

*Las ciencias económico administrativas
en el marco de dos culturas*

México - España



Dra. Ruth Leticia Hidalgo Gallardo
Dr. Sergio Demetrio Polo Jiménez

Dr. Don Mariano Sánchez Barrios
Dra. M. Rosario González Rodríguez



Este libro fue publicado con el apoyo del fondo PIFI 2013

**Las ciencias económico
administrativas en el
marco de dos culturas
México-España**

Instituto de Ciencias Económico Administrativas

Área Académica de Contaduría



CONSEJO
EDITORIAL

La publicación de este libro se financió con recursos PIFI 2013

Las ciencias económico administrativas en el marco de dos culturas México-España

Ruth Leticia Hidalgo Gallardo
Sergio Demetrio Polo Jiménez
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Don Mariano Sánchez Barrios
M. Rosario González Rodríguez
Universidad de Sevilla



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Pachuca de Soto, Hidalgo, México
2022

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Adolfo Pontigo Loyola
Rector

Octavio Castillo Acosta
Secretario General

Marco Antonio Alfaro Morales
Coordinador de la División de Extensión de la Cultura

Jesús Ibarra Zamudio
Director del Instituto de Ciencias Económico Administrativas

Fondo Editorial

Asael Ortiz Lazcano
Director de Ediciones y Publicaciones

Joselito Medina Marín
Subdirector de Ediciones y Publicaciones

Primera edición electrónica: 2022

D.R. © UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Abasolo 600, Col. Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, México, C.P. 42000
Dirección electrónica: editor@uaeh.edu.mx

El contenido y el tratamiento de los trabajos que componen este libro son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

ISBN: 978-607-482-681-4

Esta obra está autorizada bajo la licencia internacional Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada (by-nc-nd) No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. Para ver una copia de la licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.



Hecho en México/*Printed in México*

Índice

Prólogo	7
Sección I. Capital intelectual	9
Capítulo I. Capital Intelectual: Usuarios de información intangible y normativa española-mexicana.	11
Capítulo II. Aplicación práctica de la valoración de una patente en Biotecnología	41
Capítulo III. El Capital Intelectual medido a través del modelo VAIC™ (Coeficiente de Valor Añadido Intelectual)	73
Capítulo IV Propuesta de una metodología para valorar intangibles. Lean Intelectual Capital	111
Sección II. Estrategias Financieras Administrativas	137
Capítulo V. La administración del diezmo en la diócesis de Sevilla en la era moderna	139
Capítulo VI. Análisis descriptivo del tratamiento contable de los impuestos de empresas mexicanas cotizadas en mercados internacionales	173
Capítulo VII. La legitimación de la Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE) a través de sus informes anuales (1924-1939)	195

Capítulo VIII. Diagnóstico de la educación financiera en México	205
Capítulo IX. Detección de necesidades de formación. El caso de una Área Académica en Contaduría.	233
Capítulo X. Educación para unas finanzas sanas como factor de la competitividad en las PYMES en México.	253
Sección III. Administración y Innovación	269
Capítulo XI. Top Management Teams, demographic diversity or demographic homogeneity? The Spanish industrial context: A study case	271
Capítulo XII. Análisis de las potencialidades y limitaciones de la aplicación de los sistemas Yield Management en la empresa hotelera	293
Capítulo XIII. La innovación a través de las nuevas tecnologías en los museos: Incidencia en la demanda. El caso del museo de Bellas Artes de Sevilla	327
Siglas y acrónimos	347

Prólogo

Las ciencias económico administrativas en el marco de dos culturas México-España es una obra que recopila los estudios realizados por investigadores reconocidos, en las ciencias de la economía, la administración, la contabilidad y las finanzas. Se orienta de una manera afable en temas relevantes de las Ciencias Económico Administrativas en el contexto internacional de dos países hispanoparlantes, México y España. La propuesta de los autores se enfoca en cinco temas fundamentales como lo son: el estudio, análisis, descripción y medición del capital intelectual; la administración de los recursos organizacionales como generadores de ventajas competitivas empresariales; la formación y educación financiera y por último el conocimiento e implicaciones del entorno en las empresas en ambos países.

En este sentido, el primer capítulo pretende identificar hasta qué punto son reconocidos los bienes intangibles en la normativa contable, tanto a nivel internacional como en México y brinda al lector un panorama de cómo, a pesar de la utilidad del capital intelectual, existen restricciones en las normas para reflejarlo dentro de la información financiera. Por otro se considera la valoración de una patente propuesta en el capítulo dos. La medición del capital intelectual a través del modelo VAIC y la propuesta de una metodología que permita una adecuada valoración del intangible, son objetivos presentados en los capítulos tercero y cuarto.

La administración de los recursos obtenidos por diezmos, se aborda en el apartado quinto; nos presenta una manera dinámica y efectiva en el control y gestión del efectivo en organizaciones sin fines de lucro como es el caso de la Diócesis de Sevilla, España. Otros temas relevantes se visualizan en el capítulo seis, donde el autor analiza el impacto del tratamiento contable de los impuestos en la convergencia de la información financiera con los US

GAAPS. El estudio de los condicionantes de la legitimidad en una compañía telefónica española, se aborda en el apartado siete.

El enfoque financiero se visualiza en los capítulos ocho, nueve y diez con dos vertientes interesantes, una hacia la detección de necesidades de formación en el ámbito académico y por el otro, lado la orientación a la educación financiera como componente de una estrategia y cultura competitiva. Los últimos tres apartados, se diraccionan al campo de la competitividad, con la descripción y propuesta de modelos de vanguardia, es así como lo presenta el capítulo once con el estudio de caso de la industria española. Por otro lado el sistema *Yield Management* del capítulo doce y la manera en que las tecnologías de la información influyen significativamente en un museo fortaleciendo su competitividad.

De esta forma, describimos una obra de carácter bilateral, que comparte resultados de investigación, que sin duda alguna impactará en un amplio sector de interesados, como los son estudiantes de las diferentes disciplinas económicas, administrativas y contables, académicos, organismos públicos y privados, así como a organismos gubernamentales y reguladores.

Por último, felicitamos a los autores y les deseamos que la obra cobre el reconocimiento y éxito del que estamos seguros alcanzará.

Dr. Sergio Demetrio Polo Jiménez

Dr. Heriberto Moreno Uribe

Dr. Roberto Estrada Bárcenas

Sección I: Capital Intelectual

Capítulo I.

Capital Intelectual: Usuarios de información intangible y normativa española-mexicana.

Autores

Dra. Ruth Leticia Hidalgo Gallardo¹

SNI Nivel 1

ruth.757@hotmail.com

Mtra. Martha Jiménez Alvarado²

mjimenez@uaeh.edu.mx

Colaboradora

María Magdalena Ortiz Jiménez³

mmagdalenaaj@outlook.com

Resumen

La relevancia que actualmente tiene el capital intelectual en las organizaciones, nos lleva a la conjetura de conocer hasta qué punto toma importancia el papel que juegan los analistas financieros, los directores,

1 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131.

2 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131.

3 Alumna del Área Académica de Contaduría de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131.

los auditores y valuadores en la toma de decisiones, siendo que éstos son los principales protagonistas en el incremento del patrimonio empresarial. Es de esta manera que nos adentramos en el campo de los usuarios de la información financiera y la apertura que se da a los intangibles en esta época de globalización y crisis financiera mundial, que a pesar de ello debe existir competitividad en el mercado. De igual forma se analiza hasta qué punto son reconocido los intangibles en la normativa tanto a nivel internacional como en México lo cual nos da un panorama de cómo a pesar de la utilidad del capital intelectual existen restricciones en las normas para reflejarlo.

Palabras claves: *Capital Intelectual, Usuarios de la Información, Normativa Mexicana activo intangible.*

Introducción

La teoría de la decisión está basada en el raciocinio que deben considerar los principales funcionarios sobre situaciones que enfrentan las empresas en un mundo globalizado, de tal forma que les permita seguir en el mercado con una mayor competitividad. Es de esta manera que en la actualidad el capital intelectual o también considerado como activos intangibles toman mayor relevancia dentro de las organizaciones.

Edvinsson y Malone (1997) lo definen como: “la posesión de conocimiento, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales que dan a la empresa una ventaja competitiva en el mercado”. Es así como estos autores analizan el capital intelectual, considerando que en las organizaciones estriba una desigualdad esencial entre lo que se estipula históricamente en el balance general con la realidad que viven las organizaciones, por lo consiguiente se está en la imposibilidad de medir el valor real. En consecuencia enfatizan que “Una economía que no puede medir adecuadamente su valor no puede distribuir bien sus recursos ni recompensar equitativamente a sus trabajadores”. Asimismo contemplan que la particularidad de la llamada *economía del conocimiento* representa la capacidad de transformación para el capital humano, el cual no ha sido contemplado dentro de la contabilidad tradicional, no obstante se considera como parte primordial para la creación de un nuevo valor.

En este contexto, las empresas han percibido la necesidad de practicar una política de revelación al mercado que refleje no sólo la estrategia de la compañía, sino también las consecuencias de muchas de sus actividades que debido al conservadurismo contable aparecen reflejadas como costos del ejercicio (proyectos de investigación) o que incluso, y a pesar de su enorme valor para la empresa, no son reflejadas en sus estados financieros (firma de alianzas o lanzamiento de un nuevo producto). Sin embargo, las limitaciones de la normativa contable vigente para satisfacer las necesidades informativas obligan a la empresa a revelar de forma voluntaria la información sobre intangibles.

Usuarios de información intangible

La consideración de que sea útil la divulgación de intangibles se enfoca principalmente a la empresa que lo está desarrollando y así pueda tener una mejor posición de valor dentro del mercado. Es por ello que la realización de este trabajo será interesante para todas aquellas personas que de forma directa o indirectamente están inmersos en los resultados de las compañías, el papel de los usuarios que más nos interesa conocer son los relacionados con los analistas financieros, directores, auditores y valuadores.

Analistas Financieros

Cañibano *et al.* (2007) consideran pertinente el destacar el papel que los analistas financieros desarrollan, estos son un elemento indispensable ya que están encargados de llevar a cabo la interrelación entre la compañía y los agentes interesados, buscan el obtener el máximo valor tanto presente como futuro de las compañías con lo cual pueden llevar a cabo sus probabilidades. Para que los analistas logren obtener el valor futuro de beneficios y flujos de caja requieren de toda aquella información que les sea útil, como información indispensable se encuentra los estados financieros y aunado a esto la información no financiera, la cual puede ser de forma obligatoria como los informes de auditoría, hechos relevantes o la información voluntaria de la compañía.

Asimismo establecen que los estados financieros son una herramienta contundente que permite conocer con sus diferentes índices: “la rentabilidad

de la inversión, el crecimiento de la empresa, el interés sin riesgo, el riesgo operativo y el riesgo financiero”. Estos factores son obtenidos con información, tanto financiera como no financiera ya que como es conocido los estados financieros en sí limitan todo aquello que permite dar valor a la compañía en cuanto a: “el equipo directivo, la cultura corporativa, las rutinas organizativas, capacidades y habilidades de los empleados o el desarrollo tecnológico”, entre otros aspectos que no son incluidos en los estados financieros tradicionales afectando el valor real de la empresa.

Es así como el analista financiero haciendo uso de toda la información de la compañía logra la aceptación o rechazo para posicionarla dentro de la inversión, si ha sido seleccionada los demás procesos se llevarán a cabo con información cualitativa relacionada a segmentos, productos y mercados.

Destacan de esta manera el estudio elaborado por la empresa MORI, la cual llevó a cabo una investigación a analistas financieros de América del Norte, Europa y Asia, sobre la imagen externa de la empresa y la importancia de la opinión y valoración de las mismas, el resultado fue que la “calidad del equipo líder” está en la categoría “extremadamente importante”, dejando atrás aspectos de “cumplimiento de objetivos y resultados financieros”.

El estudio de Hill & Knowlton (2006) muestran que la imagen externa de la empresa es básica para los beneficios de sus accionistas, argumentando que “una empresa que no cuida los aspectos relacionados con esta, terminará por tener graves problemas económicos”. Este estudio hace hincapié que para elevar la estimación de una compañía, se hacen necesarios aspectos como que, la información sea transparente y con una notificación despejada y veraz.

Asimismo con la pretensión de revelar la utilización de información financiera y no financiera, García-Meca y Martínez-Conesa (2007) llevaron a cabo un estudio español sobre 217 informes elaborados por analistas financieros en los cuales se reveló que:

- Existe un uso generalizado de información no financiera.
- Los analistas para argumentar sus recomendaciones con mayor

precisión ante las compañías, recurren a la utilización de información sobre capital intelectual

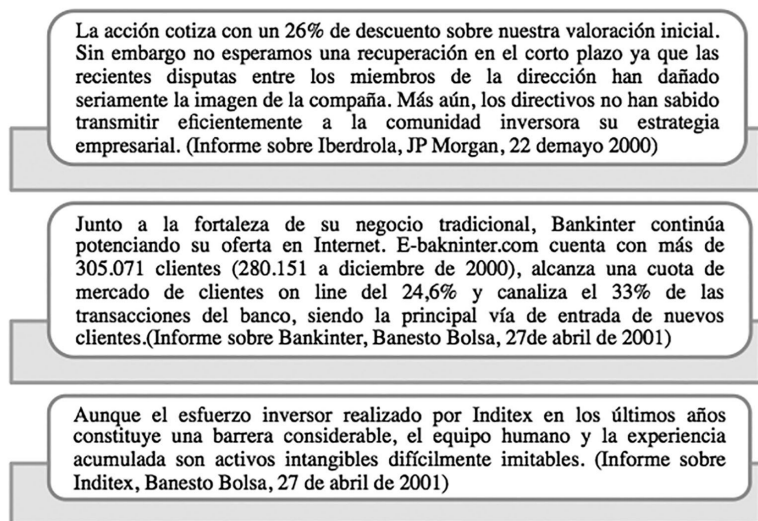
- Los analistas hacen hincapié en que la información financiera refleja fielmente las estrategias sobre nuevos productos o alianzas, dando menos importancia a la responsabilidad social y cultura corporativa.
- Los aspectos tales como “capital humano y credibilidad del equipo directivo” fueron elementos sobresalientes que apoyaron las recomendaciones de los analistas financieros, dando a entender con esto que ellos valoran la empresa con relación a “liderazgo, visión estratégica, credibilidad y confianza de su equipo directivo”
- Los analistas financieros creen imprescindible la utilización de información no financiera para justificar sus recomendaciones y con esto proporcionar mayor valor a las empresas.

Dentro de los informes presentados por los analistas financieros se encontraron las siguientes referencias sobre intangibles, las cuales se muestran en la figura 1.

De igual forma los autores llegan a la conclusión de que los analistas financieros son medios para reflejar el capital intelectual de las empresas, para lo cual requieren que las compañías les proporcionen una información fiable de tal forma que ellos de acuerdo a sus destrezas puedan llegar a crear valor a las mismas, las principales destrezas que los analistas llegan a lograr son:

- Son los usuarios que mejor se informan de la situación de la empresa.
- Adquieren ventaja para interpretar la información financiera.
- Evalúan el impacto que una nueva información pública provoque en los precios de las acciones.
- Pronostican resultados con exactitud
- Valoran adecuadamente a la compañía en el incierto contexto del mercado de capitales.

Figura 1: Referencias sobre Información Intangible en Reportes de Analistas Financieros



Fuente: García-Meca y Martínez-Conesa (2007).

Directores

La información intangible desde el ámbito interno de la empresa posee gran utilidad, porque permite conocer mediante la medición del capital relacional como capital humano y capital estructural los diferentes valores con los que cuenta. Con esta información relevante los directivos contemplan un panorama general de la empresa, permitiéndoles la eficiente toma de decisiones que mediante adecuadas estrategias, estudios, proyectos, etc., llevarán a la empresa a una ventaja competitiva.

Cañibano *et al.* (2007) contemplan que en la actualidad los directivos se encuentran ante una nueva denominación de empresa que es: abierta o transparente, en la que sus dirigentes son observados por los accionistas, clientes, socios, proveedores y otros interesados, quienes requieren que la información sea veraz, fiable y oportuna.

Los autores señalan que la divulgación de intangibles por parte de los directivos trae consigo mayor credibilidad a los procesos económicos, los

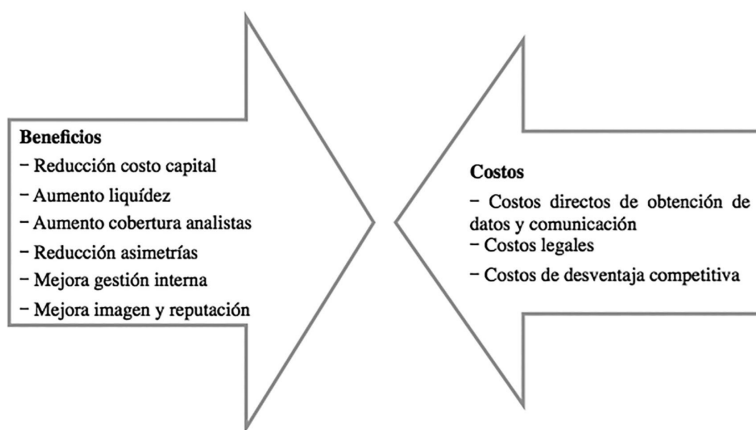
cuales atribuyen a la empresa mayor confianza en sus transacciones creando un ambiente sano dentro de la empresa así como entre sus profesionales, incrementando la confianza, entrega y mayor eficiencia en el trabajo, todo ello con el único propósito de obtener una mejor calidad, reputación e imagen.

Señalan el informe de *Accenture* el cual refleja que:

- El 94% de los directivos consideran de muy importante la gestión del capital intelectual.
- Dentro del 94% el 37% está de acuerdo que es uno de los tres aspectos más importantes.
- El 13% concuerda con que es un aspecto primordial.
- El 49% reflexiona en que el capital intelectual es la base de crear valor a la empresa en el futuro.

Sin embargo aunque el capital intelectual trae consigo beneficios para la empresa, existen algunas discrepancias para su divulgación las cuales se representan en la figura 2 atribuibles a los costos-beneficios que trae consigo la divulgación.

Figura 2: Beneficios y Costos de Divulgación Voluntaria de Información sobre Intangibles



Fuente: Cañibano *et al.* (2007)

Los costos más representativos de la divulgación de intangibles están relacionados con los costos del personal involucrado, los costeos provenientes de litigios por incumplimiento de expectativas, pero el más importante es el costo referente a la divulgación voluntaria, que puede dañar la competitividad de la empresa. Lo anterior se corrobora con las encuestas y entrevistas realizadas por Larrán (2001) y García-Meca *et al.* (2005) de acuerdo a su estudio “divulgación de información de intangibles” llevado a cabo en empresas españolas.

Audidores y Valuadores.

Por último se toman en cuenta a los auditores y valuadores, siendo los auditores uno de los principales protagonistas de la utilización y divulgación de la información sobre intangibles de la compañía para la cual contribuye:

- A evaluar eficientemente la calidad de la información financiera incluyendo el capital intelectual.
- Controla la utilización de todos los recursos y capacidades para el logro de objetivos.
- Evalúa y diseña programas de I+D+I.
- Suministra la mejora en el control de planes para los empleados que retribuyen a la organización.

Existen diversos tipos de auditorías como son las financieras, medioambientales, de propiedad intelectual o de software, pero con referencia a lo considerado por RICARDIS (Reporting Intellectual Capital to Argument Research, Development and Innovation in SMEs), la auditoria del capital intelectual es básica en el caso de aquellas empresas que recurren a una financiación ya que la opinión del auditor les ayuda a una acertada gestión de la propiedad intelectual de la empresa.

Las empresas de valoración, son de los usuarios más importantes porque se encargan de valorar los activos intangibles quienes requieren de cierta experiencia y formación especial. Como precisa la International Valuation Standard Committee (IVSC), las bases para que el valorador logre un

importe preciso del activo intangible debe especificarse claramente en el informe. De tal forma los valoradores deben de considerar:

- Derechos, privilegios y demás condiciones inherentes a la propiedad.
- Vida económica y/o legal del activo intangible.
- Capacidad de generar ingresos.
- Datos acerca de su naturaleza e historia, en aras a guiar los pronósticos sobre la generación de ingresos.
- Aspectos económicos y sectoriales que puedan afectar a activos intangibles específicos.
- Activos intangibles no identificables, incluidos bajo la denominación de goodwill o fondo de comercio.
- Datos de transacciones pasadas del activo valorado.
- Valores de mercado de activos intangibles similares.
- Otros datos relevantes para el valorador.

Para que los valoradores puedan obtener la estimación de los activos intangibles a valor de mercado y los distintos a este, deben tomar en cuenta lo estipulado tanto en la nota directiva 4 emitida por la IVSC, como en las disposiciones de la *International Valuation Standard* 1, mediante las cuales los valoradores podrán optar por utilizar:

- *Método de Costo*, Donde el activo toma el valor del costo de todos aquellos elementos que lo integran.
- *Método de la Capitalización de los Ingresos*, se considera dos métodos (para los cuales la aplicación de las tasas de capitalización y descuento se toman del mercado):

1. El de descuento de flujo de caja, en el cual como su nombre lo indica se descuentan los flujos de caja para determinar su valor presente, tomando en cuenta el menor valor entre la vida económica y legal del intangible.
2. Método de la capitalización directa de beneficios, recomendable para aquellos intangibles de larga vida, en el cual para determinar

su valor, se designa el beneficio antes o después de impuestos y se divide por una tasa de capitalización.

- *Método de Mercado*, la comercialización de los intangibles se lleva a cabo tomando en cuenta los precios del mercado con ciertas características y similitudes que existan en los mismos, las medidas utilizadas deben estar reflejadas con los posibles riesgos que conllevan la economía y los sectores que pueden afectar el valor del intangible.

Es así como la información del capital intelectual interesa a los diferentes usuarios, con lo cual proporciona una ventaja competitiva de las compañías creando valor, haciendo más fácil la participación en los diferentes ámbitos en los que se desenvuelven, asimismo la toma de decisiones se lleva a cabo mediante información real solucionando en su momento todos aquellos procesos, sistemas y recursos que sean necesarios para el buen funcionamiento de la misma.

De igual forma se debe considerar el comentario de Adrián Cordero (Director General del Instituto de Análisis de Intangibles), en el cual enfatiza que debe existir una aceptación en la utilización de los métodos de valuación de intangibles, los cuales deben cumplir con las nuevas normas contables así como los requisitos internacionales de valoración.

Normatividad Activos Intangibles.

Cañibano *et al.* (1999) comentan que la imposibilidad de que se reflejen financieramente los intangibles en la contabilidad radica en la falta de una base teórica que proporcione los criterios de medición y reconocimiento de los mismos. A esto se contempla la actual situación que en materia normativa de activos intangibles está vigente.

Normativa Internacional

A partir de 2001 Londres es la sede donde el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) realiza sus operaciones, con la finalidad de elaborar las normas generales de contabilidad con una elevada calidad que permita la transparencia y comparabilidad para la

elaboración de los estados financieros. Este consejo opera con 14 miembros pertenecientes a 9 países con diferente profesión, su financiamiento proviene de la Fundación del Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (Fundación IASC), las aportaciones son realizadas por trascendentales firmas de la profesión contable, instituciones financieras, importantes compañías industriales del mundo, bancos centrales y otras organizaciones internacionales y profesionales.

El IASB cuenta con el Consejo Asesor de Normas (CAN) con aproximadamente 50 miembros de diferentes países los cuales contribuyen a la elaboración de las normas contables. Asimismo cuenta con el Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera (CINIIF), el cual tiene como principal función el establecimiento y mejora de las normas de contabilidad e información financiera, en cuanto a problemas no detectados en las NIIF o problemas de interpretación poco satisfactorias o contradictorias con lo cual se llega a una aplicación rigurosa y uniforme de las NIIF. Es así como el CINIIF apoya al IASB a una convergencia internacional de las normas contables. Las NIIF son elaboradas siguiendo un proceso a escala internacional.

El IASB posee un Marco Conceptual para la Preparación de Estados Financieros, el cual tiene como finalidad ayudar al desarrollo de futuras normas internacionales de contabilidad y revisión de las normas existentes, de igual forma a la armonización de regulaciones, normas contables y procedimientos para presentación de los estados financieros. Esto es suministrar las directrices oportunas sobre problemas de información financiera no contempladas específicamente en las NIIF.

Ahora bien de esta forma el IASB ha emitido la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 (NIC 38) la cual corresponde a activos intangibles, entrando en vigor a partir del 1 de Julio de 1999. Su objetivo es prescribir el tratamiento contable de activos intangibles que no se contemplen específicamente en otra norma, de igual forma las empresas reconocerán a un activo intangible si, y sólo si, cumple con ciertos requisitos y finalmente la norma contempla la determinación del importe en libros de los intangibles y la exigencia de revelación en las notas a los estados financieros.

El IASB define al activo intangible como “un activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física, que se posee para ser utilizado en la producción o suministro de bienes y servicios, para ser arrendado a terceros o para funciones relacionadas con la administración de la entidad”.

La NIC 38 establece también que los activos que no cumplen con los elementos de identificabilidad, control sobre el recurso en cuestión y existencia de beneficios económicos futuros, el importe por su adquisición o su generación interna serán reconocidos como gasto en el periodo que se ha producido. Pero si la partida se adquirió por una combinación de negocios y contablemente se consideró como adquisición, entonces formará parte de la plusvalía reconocida en el momento de la compra. A continuación se señalan los elementos esenciales de los activos intangibles:

- Identificabilidad del activo: a) Separable, con características de ser vendido, alquilado, intercambiado y que sus beneficios futuros no interfieran en activos de la misma actividad. b) Los derechos legales independientes que puedan transferirse o separarse de la empresa.
- Control de la entidad sobre el recurso: a) Cuando la entidad obtiene los beneficios económicos futuros que proceden de la explotación del activo. b) La restricción de terceras personas a los beneficios del activo.
- Beneficios económicos futuros: Se consideran los ingresos ordinarios procedentes por la venta de productos o servicios, ahorros de costos y otros rendimientos derivados del uso del activo. Ej. Uso de la propiedad intelectual.

Estas características proporcionan a la empresa bases para identificar a los intangibles y proceder al adecuado control de los mismos, de acuerdo a esto la definición de control se basa en: “la función administrativa, que permite verificar constatar, palpar, medir, si la actividad, proceso, unidad, elemento, o sistema seleccionado está cumpliendo y/o alcanzando o no los resultados que se esperan”.

La NIC 38 en su párrafo 108 reconoce las clases de activos intangibles considerando los siguientes ejemplos:

- Marcas.
- Cabeceras de periódicos o revistas y sellos o denominaciones editoriales.
- Programas de computadora y aplicaciones informáticas.
- Concesiones y franquicias.
- Derechos de propiedad intelectual, patentes y otras manifestaciones de la propiedad industrial o derechos de explotación.
- Recetas o fórmulas, modelos diseños y prototipos.
- Activos intangibles en curso.

La adopción de las NIIF en la Unión Europea (UE) se ha dado por la armonización contable de acuerdo al tratado de Roma (1957) mediante sus directivas contables la 4ª (1978) y la 7ª (1983) teniendo como principal objetivo el de lograr la “comparabilidad” y “equivalencia” de la información empresarial de los Estados miembros. La armonización contable no ha sido un camino fácil por la diversidad que existe entre las empresas de los Estados miembros, sin embargo los cambios han servido para aproximarse en gran medida a las prácticas contables de las empresas. Aunque la afectación ha sido más en los aspectos formales que en los de medición o valoración, no obstante esto ha sido propicio para decidir la adopción de las NIIF.

Otro aspecto a destacar es el acuerdo que en Julio de 1995 firmaron el IASC y la IOSCO (International Organization of Securities Commission), en el que se comprometieron a elaborar un trabajo conjunto con el propósito de obtener un cuerpo completo de normas internacionales. Este acuerdo impulsó de gran manera al reconocimiento de las NIC. El 13 de octubre de 2003 mediante el Diario Oficial de la Unión Europea se publican las NIIF que fueron aceptadas para la aplicación en las empresas de la UE, las cuales corresponden a todas las NIC excepto las de instrumentos financieros.

En el Diario Oficial de la Unión Europea con fecha 13 de octubre de 2003 se publicó la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 (NIC 38), la cual se estipula de igual manera que el apartado anterior sólo con la diferencia de llamar a los activos intangibles como “activos inmateriales”.

Normativa Anglosajona

Nevado y López (2002) llevan a cabo un análisis de los organismos reguladores de la normativa anglosajona considerando para el Reino Unido la *Accounting Standard Board* (ASB) y para., la *Financial Accounting Standard Board* (FASB) a través de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA).

En el Reino Unido la ASB es quien emite las normas mediante los llamados *Financial Reporting Standard* (FRS). En la FRS-10, (1997) se contempla la definición de activo intangible como: “fijos no-financieros que no tienen sustancia física pero que son identificables y controlables por la entidad a través de la custodia o derechos legales”. Las especificaciones para considerar a un activo intangible radican en:

- Los beneficios que se puedan obtener del bien sin que exista dependencia del negocio.
- El adecuado control mediante derechos legales
- La distinción entre activo intangible y fondo de comercio, los cuales deben permitir la generación de beneficios económicos futuros que puedan ser identificados y medidos por separado.

En EU se han promulgado los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, normativa que se ha tomado en cuenta para las definiciones de activo, de acuerdo a los pronunciamientos originales estipulados por:

- La *Accounting Research Division* (ARD) Sprouse y Moonitz (1962) No.3 define al activo como “beneficios económicos futuros esperados, derechos que han sido adquiridos por la empresa como resultado de alguna transacción actual o pasada”.
- La *Accounting Principles Board* (APB) 1970 No.4, contempla que “son recursos económicos de una empresa que son reconocidos y medidos de conformidad con los principios contables generalmente aceptados”.
- El *Financial Accounting Standard Board* (FASB) 1977 No. 3 párrafo 19, toma en cuenta que son “probables beneficios económicos futuros

obtenidos o controlados por una empresa en particular como resultado de una transacción pasada o en hechos que afectan a la compañía”.

La definición de activo correspondiente a la FASB coincide con la estipulada por el IASB, condicionando asimismo lo que se entiende por activos intangibles. Como ejemplos de activos intangibles para los PCGA se encuentran los derechos de autor, patentes, franquicias, marcas registradas y otros activos intangibles que por sus características sean representativos.

En conclusión se observa que para EU los activos intangibles son aquellos con larga duración destinándose en la producción de bienes y servicios, existiendo similitud con los activos físicos pero que no tienen naturaleza física. De acuerdo a lo anterior hay diversos tipos de activos intangibles, ya sea que se den por la propia empresa o que sean comprados, teniendo como principal característica que se puedan o no separar de la empresa.

Normativa Española

Con lo que respecta a la adopción de las NIIF en España ha producido cambios importantes en la legislación mercantil y contable, destacándose por un lado la definición de principios contables y por otro la obligatoriedad de la auditoría en las cuentas anuales, la elaboración de la consolidación y el depósito de cuentas en el Registro Mercantil logrando con esto que el modelo contable español se situara entre los más avanzados.

Es así como la comunidad española se basa en el Plan General de Contabilidad (PGC), así como el decreto emitido el 21 de enero de 1992 por el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) y el documento de Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) de 1992 No. 3 y No. 22.

Para el PGC se considera el Boletín Oficial del Estado por el cual se aprueba el Plan General de Contabilidad, emitido el 16 de Noviembre de 2007 el cual contempla dentro de las normas de registro y valoración en su 5ª parte el “inmovilizado intangible” describiéndolo como aquél que además de cumplir con la definición de activo, criterios de registro y reconocimiento

contable descrito en el Marco Conceptual de la Contabilidad debe cumplir el “criterio de identificabilidad”.

El cumplimiento del criterio de identificabilidad se basa en dos requisitos, son:

- Sea separable, esto es, susceptible de ser separado de la empresa y vendido, cedido, entregado para su explotación, arrendado o intercambiado.
- Surja de derechos legales o contractuales, con independencia de que tales derechos sean transferibles o separables de la empresa o de otros derechos u obligaciones.

El PGC especifica que no serán reconocidos como inmovilizados intangibles las marcas, cabeceras de periódicos o revistas, los sellos o denominaciones editoriales, las listas de clientes u otras partidas similares, que hayan sido generadas internamente. En la parte 6ª contempla las normas particulares sobre el inmovilizado intangible que serán aplicadas a las siguientes partidas: investigación y desarrollo, propiedad industrial, fondo de comercio, derechos de traspaso, programas de ordenador y otros inmovilizados intangibles entre otros mencionan las concesiones administrativas, derechos comerciales y propiedad intelectual o licencias. Destacando que las partidas anteriores deben cumplir con lo especificado para los movilizados intangibles en cuanto a su amortización y corrección valorativa por deterioro.

En el ICAC se establece el carácter de identificable dentro de su resolución, definiendo al fondo de comercio como: la diferencia que existe entre la adquisición de una empresa, tomando en cuenta sus activos identificables menos sus pasivos. Para AECA el activo intangible está considerado igualmente por el inmovilizado inmaterial, asimismo existe una relación con los gastos amortizables por su característica de intangible ya que pueden generar ingresos a futuro y por lo general no se transfieren a terceros. Por lo que esta asociación distingue como intangibles la propiedad industrial, las concesiones administrativas, el fondo de comercio y aplicación informática.

Normativa Mexicana

En México, la institución designada para emitir las normas que regularon la contabilidad durante tres décadas, fue la Comisión de Principios de Contabilidad (CPC) dependiente del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. (IMCP) bajo la denominación de Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA). Estos boletines emitidos fueron utilizados por las diferentes entidades económicas quienes sustentaban y fundamentaban la elaboración de información financiera.

La necesidad de un cambio era inminente y fue hasta el 1º de Junio de 2004, cuando se da a conocer el nuevo organismo que de manera independiente se responsabiliza por la emisión de las normas contables en México, denominado Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF). Organismo que, su principal objetivo es realizar las “Normas de Información Financiera” (NIF) de manera objetiva, confiable y con mayor transparencia, adecuadas para emisores y usuarios de la información financiera.

El IMCP ha sido promotor del CINIF por lo que se estableció en el Capítulo I de sus Estatutos, apartado 1.02, inciso 1, que el IMCP tiene como principal objetivo “Adoptar como disposiciones fundamentales, consecuentemente de observancia obligatoria para los socios del Instituto, las normas de información financiera que emita el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera”. Además que el (CINIF) es el encargado directo de emitir las (NIF) también emite las Interpretaciones a las Normas de Información Financiera (INIF) las cuales surgen como aclaraciones o guías de las (NIF)

El propósito de las NIF por un lado es la armonización de la normativa local y por otro convergir en un grado eficiente con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, la vigencia de esta nueva normativa surte efecto a partir del 1º de enero de 2006. Con respecto a lo antes expuesto, la estructura de las NIF es la siguiente:

A) NIF e INIF elaboradas por el CINIF

B) La emisión de boletines por la CPC, con la excepción de que éstos no hayan sido modificados, sustituidos o derogados por las NIF.

C) NIF aplicables de manera supletoria

La clasificación de las NIF es la siguiente:

- a) Normas que conforman el denominado Marco Conceptual (MC).
- b) Normas particulares.
- c) Interpretación de normas particulares.

Para la facilidad de estudio y aplicación de las diferentes NIF, estas se han clasificado en las siguientes series:

- Serie “NIF A” Marco Conceptual.
- Serie “NIF B” Normas aplicables a los estados financieros.
- Serie “NIF C” Normas adaptables a conceptos específicos de los estados financieros.
- Serie “NIF D” Normas ajustables a problemas de determinación de resultados.
- Serie “NIF E” Normas aplicables a actividades específicas de acuerdo al sector.

Para el caso de los intangibles NIF C-8 se fundamenta en el marco conceptual de la serie NIF A, especialmente en la NIF A-2, *Postulados básicos*, bajo el postulado de valuación establece que “Los efectos financieros derivados de las transacciones, transformaciones internas y otros eventos, que afectan económicamente a la entidad, deben cuantificarse en términos monetarios atendiendo a los atributos del elemento a ser valuado, con el fin de captar el valor económico más objetivo de los activos netos”, y NIF A-6, *Reconocimiento y valuación*, al describir los valores de entrada y salida que se utilizan en el reconocimiento contable de las transacciones indica que “El valor razonable, como un valor atribuible a activos, pasivos o activos netos, según corresponda, representa un valor ideal para las cuantificaciones contables en términos monetarios”. Por lo tanto, al valuar los activos intangibles que se adquieren en una adquisición de negocios o en forma individual, el valor “ideal” para su cuantificación es el valor

razonable de los mismos, al momento de su adquisición.

La NIF C-8 define al activo intangible como “aquellos activos no monetarios identificables, sin sustancia física, que generarán beneficios económicos futuros controlados por la entidad”.

Existen dos características principales de los activos intangibles:

- Representan costos que se incurren o derechos o privilegios que se adquieren, con la intención de que aporten beneficios económicos específicos a las operaciones de la entidad durante periodos que se extienden más allá de aquél en que fueron incurridos o adquiridos. Los beneficios que aportan son en el sentido de permitir que esas operaciones reduzcan costos o aumenten los ingresos futuros.
- Los beneficios futuros que la entidad espera obtener se encuentran frecuentemente representados, en el presente, en forma intangible mediante un bien de naturaleza incorpórea, o sea que no tienen una estructura material ni aportan una contribución física a la producción u operación de la entidad. El hecho de que carezcan de características físicas no impide que se les pueda considerar como activos válidos. Su característica de activos se las da su significado económico, más que su existencia material específica.

Elementos de la definición de activos intangibles

Los elementos distintivos en la definición de un activo intangible que carece de sustancia física, ya sea generado internamente o adquirido son:

- Debe ser identificable.
- Debe proporcionar beneficios económicos futuros fundadamente esperados.
- Debe tenerse control sobre dichos beneficios.

Un activo intangible debe cumplir con todos los elementos de la definición señalados anteriormente.

Un activo intangible es identificable si:

- Es separable; es decir, puede separarse o dividirse por la entidad para venderse, transferirse, licenciarse, rentarse o intercambiarse, tanto individualmente o junto con un contrato relativo, el activo o pasivo identificable, sin considerar si la entidad tiene dicha intención.
- Surge de derechos contractuales o legales, sin considerar si dichos derechos son transferibles o separables de la entidad o de otros derechos y obligaciones.

Las normas de presentación de los activos intangibles deben ser:

- En el estado de posición financiera como activos no circulantes, deducidos de su amortización y pérdida neta de reversiones por deterioro acumuladas.
- En el estado de resultados el cargo por amortización debe presentarse como parte de las operaciones ordinarias, en el costo de ventas y/o en gastos generales, según corresponda de la entidad.

Las normas de revelación estipulan que deben llevarse a cabo mediante notas a los estados financieros, por cada clase de activos intangibles y distinguiendo entre los generados internamente y los adquiridos tanto en forma individual como a través de adquisiciones de negocios.

La clase de activos intangibles es un grupo de activos de naturaleza y uso similares en las operaciones de la entidad. Ejemplos de clase de activos intangibles pueden incluir:

- nombres comerciales.
- títulos de libros, periódicos, revistas, manuscritos y otro material literario.
- programas, sistemas y aplicaciones de equipo de cómputo (software).
- licencias y franquicias.
- derechos de autor, patentes y otros derechos de propiedad industrial o derechos de explotación.

- recetas o fórmulas, modelos, diseños y prototipos.
- activos intangibles en desarrollo.

La entidad también debe revelar la naturaleza y efecto de los cambios contables en el reconocimiento de activos intangibles que sean de importancia en el período o se espera que tengan impacto significativo en períodos posteriores

Las disposiciones de esta Norma de Información Financiera entran en vigor para ejercicios que se inicien a partir del 1° de enero de 2009. Esta Norma deja sin efecto el Boletín C-8, *Activos Intangibles*.

A continuación el cuadro 1 hace referencia a una semblanza de aspectos importantes y destacados enunciados a lo largo de este capítulo.

Cuadro 1. Semblanza, aspectos relevantes del capítulo

Definición de Intangibles o Capital Intelectual	
Edvinsson y Malone (1997)	“La posesión de conocimiento, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales que dan a la empresa una ventaja competitiva en el mercado”.
Usuarios de la Información Intangible	
Analistas Financieros	
Cañibano <i>et al.</i> (2007)	Destacan el papel que los analistas financieros desarrollan para la adecuada toma de decisiones, mediante información financiera y no financiera, que sea útil para definir la situación actual de las organizaciones, no limitándose en dichas decisiones con información financiera tradicional.
Hill & Knowlton (2006)	Muestran que la imagen externa de la empresa es básica para los beneficios de sus accionistas, hace hincapié en que la empresa eleva su estimación cuando la información es transparente y con una notificación despejada y veraz.
García-Meca y Martínez-Conesa (2007)	En su estudio español sobre 217 informes elaborados por analistas financieros llegan a la conclusión de que estos analistas, son el medio para reflejar el capital intelectual de las empresas, para lo cual requieren que las compañías proporcionen una información fiable de tal forma que ellos de acuerdo a sus destrezas puedan llegar a crear valor a las mismas.
Directores	
Cañibano <i>et al.</i> (2007)	Contemplan que en la actualidad los directivos se enfrentan a una empresa abierta y transparente ya que éstos son observados por accionistas, clientes, socios, proveedores y otros interesados. Argumentando que la divulgación de intangibles trae consigo mayor certidumbre a procesos económicos, creando un ambiente sano el cual incrementa confianza, entrega y mayor eficiencia en el trabajo, todo ello con el único propósito de obtener una mejor calidad, reputación e imagen.

Informe <i>Accenture</i>	Refleja el valor que tiene el capital intelectual en las empresas, demostrando que el 94% de los directivos consideran muy importante la gestión del capital intelectual. Dentro del 94% el 37% está de acuerdo que es uno de los tres aspectos más importantes. El 13% concuerda con que es un aspecto primordial y el 49% reflexiona que el capital intelectual es la base de crear valor a la empresa en el futuro.
Larrán (2001) y García-Meca <i>et al.</i> (2005)	En base a sus estudios referentes a “divulgación de información de intangibles”, señalan que el costo más representativo de la divulgación de intangibles están relacionados con los costos del personal involucrado, los costos provenientes de litigios por incumplimiento de expectativas pero el más importante, es el costo referente a la divulgación voluntaria, que puede dañar la competitividad de la empresa.
Auditores y Valuadores	
RICARDIS (Reporting Intellectual Capital to Argument Research, Development and Innovation in SMEs)	Este órgano argumenta que, la auditoria del capital intelectual es básica en el caso de aquellas empresas que recurren a una financiación ya que la opinión del auditor les ayuda a una acertada gestión de la propiedad intelectual de la empresa
International Valuation Standard Committee (IVSC)	Este comité precisa las bases que debe contener el informe del capital intelectual, de tal forma que los valoradores obtengan información clara y exacta para la adecuada toma de decisiones sobre sus inversiones.

	Normatividad Activos Intangibles
(2001) Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB)	Consejo que elabora las normas de contabilidad de alta calidad que permita la transparencia y comparabilidad para la elaboración de los estados financieros. Se financia mediante la Fundación del Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (Fundación IASC), cuyas aportaciones son efectuadas por firmas contables, instituciones financieras, importantes compañías del mundo, bancos centrales y otras organizaciones internacionales y profesionales. Cuenta con el Consejo Asesor de Normas (CAN) miembros internacionales expertos que contribuyen a la elaboración de las normas contables. Cuenta con el Comité de Interpretación de Normas Internacionales de Información Financiera (CINIIF), su principal función es mejorar las normas de contabilidad e información financiera en cuanto a problemas de interpretación poco satisfactoria o contradictoria con lo cual coadyuva a una convergencia internacional de las normas contables. Posee el Marco Conceptual para la Preparación de Estados Financieros cuya finalidad es desarrollo de futuras normas internacionales de contabilidad, revisión de normas existentes, armonización de regulaciones, normas contables y procedimiento para presentación de estados financieros. El IASB emitió el 01 de Julio de 1999 la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 (NIC 38) la cual corresponde a activos intangibles, su objetivo es prescribir el tratamiento contable de activos intangibles que no se contemplen específicamente en otra norma, así las empresas reconocerán a un activo intangible si, y sólo si, cumple con ciertos requisitos. Finalmente la norma contempla la determinación del importe en libros de los intangibles y la exigencia de revelación en las notas a los estados financieros.

Normativa Anglosajona	
Accounting Standards Board (ASB) Reino Unido	Emita las normas mediante los llamados <i>Financial Reporting Standard</i> (FRS). En la FRS-10, (1997) contempla la definición de activo intangible como: “fijos no-financieros que no tienen sustancia física pero que son identificables y controlables por la entidad a través de la custodia o derechos legales”. Han definido al activo intangible de acuerdo a los siguientes pronunciamientos: La <i>Accounting Research Division</i> (ARD) 1962 No.3 define al activo como “beneficios económicos futuros esperados, derechos que han sido adquiridos por la empresa como resultado de alguna transacción actual o pasada”. La <i>Accounting Principles Board</i> (APB) 1970 No.4, contempla que “son recursos económicos de una empresa que son reconocidos y medidos de conformidad con los principios contables generalmente aceptados”. El <i>Financial Accounting Standard Board</i> (FASB) 1977 No.3 párrafo 19, toma en cuenta que son “probables beneficios económicos futuros obtenidos o controlados por una empresa en particular como resultado de una transacción pasada o en hechos que afectan a la compañía”.
Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) EE. UU.	
Normativa Española	
Plan General de Contabilidad (PGC)	Boletín Oficial del Estado por el cual se aprueba el Plan General de Contabilidad, emitido el 16 de Noviembre de 2007 contemplando dentro de las normas de registro y valoración en su 5ª parte el “inmovilizado intangible” describiéndolo como aquél que además de cumplir con la definición de activo, criterios de registro y reconocimiento contable descrito en el Marco Conceptual de la Contabilidad debe cumplir el “criterio de identificabilidad”. En la parte 6ª considera las normas particulares sobre el inmovilizado intangible.

Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC)	Establece el carácter de identificable dentro de su resolución, definiendo al fondo de comercio como: la diferencia que existe entre la adquisición de una empresa, tomando en cuenta sus activos identificables menos sus pasivos.
Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA)	Para AECA el activo intangible está considerado igualmente por el inmovilizado inmaterial, asimismo existe una relación con los gastos amortizables por su característica de intangible ya que pueden generar ingresos a futuro y por lo general no se transfieren a terceros.
Normativa Mexicana	
Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF)	Organismo que de manera independiente se responsabiliza por la emisión de las normas contables en México. Su principal objetivo es realizar las “Normas de Información Financiera” (NIF) de manera objetiva, confiable y con mayor transparencia, adecuadas para emisores y usuarios de la información financiera. Así como convergir en un grado eficiente con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIF) emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. Asimismo emite las Interpretaciones a las Normas de Información Financiera (NIF) las cuales surgen como aclaraciones o guías de las (NIF).
NIF C-8	Define al activo intangible como “aquellos activos no monetarios identificables, sin sustancia física, que generarán beneficios económicos futuros controlados por la entidad”.

Conclusiones

En relación con los usuarios de los activos intangibles podemos decir que es de vital importancia que la información financiera refleje el valor del capital intelectual, ya que con esta información tanto los analistas financieros como los directivos, auditores y otros interesados, estén en posibilidades de la adecuada toma de decisiones y de esta forma llevar a cabo estrategias y destrezas que den valor a la empresa y lograr con ello que sean competitivas en el mercado.

Con respecto a la normativa sobre activos intangibles el IASB ha emitido la Norma Internacional de Contabilidad No. 38 (NIC38) la cual establece las bases para definir y contabilizar al activo intangible. El reconocimiento del activo intangible está sujeto a cumplir con ciertos requisitos que son identificabilidad del activo, control de la entidad sobre el recurso y beneficios económicos futuros. Los requisitos anteriores conducen a que la mayoría de estos elementos no puedan figurar en los estados financieros de las empresas.

En México el organismo encargado de la normativa contable es el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF). Este organismo es el encargado directo de emitir las Normas de Información Financiera (NIF) así como las Interpretaciones a las Normas de Información Financiera (INIF). Con esto México está adoptando la nueva armonización de la normativa local y al mismo tiempo convergir en un grado eficiente con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). En materia de activo intangible en México se sigue el Boletín C8. En esta norma se define al activo intangible como “aquellos activos no circulantes que sin ser materiales o corpóreos son aprovechables en el negocio”. Dentro de sus apartados se especifican los requisitos especificando que, para que sea considerado como activo y no como gasto, debe cumplir con la regla general la cual establece la certeza de que tendrán la capacidad de generar utilidades suficientes a la empresa menor a sus costos, para que puedan ser absorbidas mediante amortizaciones y que sean capaces de reducir pérdidas.

Las serias restricciones impuestas al reconocimiento contable de los activos intangibles han generado un animado debate tanto académico como

profesional sobre la necesidad de ampliar los supuestos de revelación de información sobre intangibles. Sin embargo, hasta la fecha no se tiene una base concreta de cómo son divulgados los activos intangibles en las empresas mexicanas y los factores explicativos de la mayor o menor proactividad de estas empresas en cuanto a la revelación voluntaria de este tipo de datos.

Bibliografía

- AECA: “V Encuentro AECA en Canarias”. Fuerteventura, 8 al 11 de octubre de 1992
- Cañibano, L.; Gisbert, A.; García, B.; y García-Meca, E. (2007): *Los intangibles en la regulación contable*. Documento AECA & IAI.
- García-Ayuso, M.; y Sánchez, P. (1999): “*La relevancia de los intangibles para la valoración y gestión de las empresas: revisión de la literatura*”, Revista Española de Financiación y Contabilidad, 100, pp. 17-88
- CINIF: Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, A. C. Accesible en Internet: [<http://www.cinif.org.mx/>]
- FASB (2000): Electronic distribution of business reporting information. Steering Committee Report Series. Business Reporting Research Project. Financial Accounting Standards Board. [www document] <http://www.fasb.org/brrp/brrp1.pdf>
- Hill, F. and Knowlton, A., 2006, Intangibles directly influence financial analyst opinions according to Global Hill and Knowlton “*Return on reputation*” study. Press release, March 13. Available at: http://www.hillandknowlton.ca/index.php/news/press_releases/28.html, last accessed 16, December 2009
- IASB (2000): Statement by the Board of the International Accounting Standards Committee, International Accounting Standards Board, [www document] www.iasc.org.uk
- IASB (1999): Business reporting on the internet. A report prepared for the International Accounting Standards Committee.
- International Organization of Securities Commissions (1998): “*International Disclosure Standards for Cross-Border offerings and initial listings by foreign issuers*”, September. Disponible en página Web: http://www.iosco.org/docs-public/1998-intnl_disclosure_standards-documento01.html
- Edvinsson, L. y Malone, M.S. (1997): *Intellectual capital. Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower* Harper Collins Publishers, Inc., 1ª Ed.

- García-Meca, E., (2005): “Bridging the gap between disclosure and use of Intellectual capital information”. *Journal of Intellectual Capital*, 6 (3), pp.427-440.
- ____ Martínez, I. (2007): “The use of intellectual capital in investment decision. An empirical analysis using analyst reports”, *The International Journal of Accounting*, 42 (1), pp. 57-81
- Larrán, J. (2001): *El mercado de información voluntaria en las bolsas de valores*. ICAC, Madrid
- Nevado Peña, D. y López Ruiz, V.R. (2002). *El capital intelectual: valoración y medición*. Madrid, Prentice Hall/ Financial Times.
- NIF C-8 (2008) Normas de Información Financiera C-8 Activos Intangibles. Proyecto para Auscultación. Accesible en Internet
- Sprouse, Robert T. and Moonitz, Maurice (1962), “A Tentative Set of Broad Accounting Principles for Business Enterprises (New York: American Institute of Certified Public Accountants)”. [http://www.grupoxr.com/noreste/archivos/CONTABILIDAD/NIF_C_8_Activos_intangibles.pdf]
- Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados “C-8”. y Norma Internacional de Contabilidad “No. 38”. [Disponible en Internet] http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/morales_o_ls/capitulo4.pdf

Capítulo II

Aplicación práctica de la valoración de una patente en Biotecnología

Félix Jiménez Naharro¹

fjimenez@us.es

Ismael Santiago Moreno²

isantiago@us.es

Introducción

Las patentes son esenciales para el desarrollo de la biotecnología, éstas no son más que un mecanismo que le permite a la empresa recuperar las inversiones realizadas en I+D, sin ellas resultaría muy difícil la invención de nuevos productos como la investigación en todas sus facetas.

Es importante señalar que las patentes tienen un efecto importante en la situación económico financiera de una bioempresa ya que afecta directamente a la estructura económica de la misma y a su cuenta de resultados.

A medida que la patente va creciendo, y aumentando su efectividad, la incertidumbre sobre la misma va disminuyendo y el volumen de inversión, necesario para su desarrollo, va aumentando. En el informe que M2M realizó, se valoró la posibilidad de que la renta que podía generar dicha patente superaría la inversión necesaria y el riesgo que supondría invertir en ella, siempre dentro de un escenario definido por nosotros y teniendo

1 Profesor Titular Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones de la Universidad de Sevilla, España, Tel. 954555978

2 Profesor Asociado Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones de la Universidad de Sevilla, España, Tel. 954557438

en cuenta el riesgo que supondría pronosticar sobre el futuro de cualquier proyecto (riesgo que aumentaba en sectores como el biotecnológico y que en ningún caso podemos eliminar).

El mercado biotecnológico lo vamos a considerar como aquellas actividades centradas en el desarrollo, transformación y comercialización de todos los productos basados en la investigación en biotecnología.

Cuando se hizo el estudio por parte de M2M el mercado biotecnológico español alcanzó una tasa anual de crecimiento de 12,46% (crecimiento de la ventas) para el periodo 2005-2009. Debido a la situación de los mercados para los próximos años se esperaba que ese crecimiento caería por debajo de los dos dígitos, esperando entonces un crecimiento anual de 9,2% para el periodo 2009-2014 (Datamonitor, 2010). Por otro lado, la mayor parte de la actividad biotecnológica iba dirigida a la aplicación sobre medicamentos destinados al cuidado de la salud, que era cuando se realizó el estudio, de un 76,6% en 2009.

A continuación, llevaremos a cabo un Análisis Fundamental del sector biotecnológico, donde estaría enmarcada la patente que nos ocupa analizar, incluyendo datos más actuales del mercado que cuando se hizo el estudio (Análisis Macroeconómico y Sectorial), con el propósito de conocer su importancia como actividad de gran consideración, para ser parte del nuevo motor de desarrollo a llevar por España, país en la búsqueda de actividades económicas que den sentido a un nuevo modelo productivo, basado en la denominada Nueva Economía.

Análisis macroeconómico

La economía española hasta la década de los 1980 era considerada una economía emergente. Durante los ochenta experimentó un gran crecimiento, llegando a formar parte de la Unión Europea en 1986, viéndose obligada a emprender una serie de reformas estructurales y a mantener una dura disciplina fiscal. Durante los noventa, la economía española desarrolló un crecimiento progresivo gracias al turismo y a las ayudas europeas. Entre 1997 y 2000 creció en torno al 4% y desde el 2001 y hasta 2006 el crecimiento bajó a un 2%, por término medio (figura 1). A pesar del crecimiento de estos

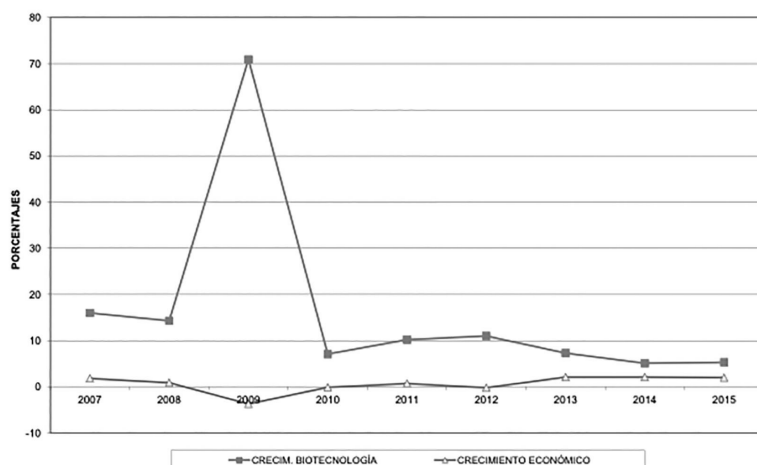
años, el mercado español no generó empleo suficiente, manteniendo unos niveles de desempleo superiores a los europeos.

La economía cambió y comenzó su declive en 2008. Su alta dependencia de la construcción y la crisis internacional de las subprime amplificó el efecto de la crisis financiera internacional sobre nuestro país. Como consecuencia de esta situación el gobierno español ha tenido que acometer algunas medidas y reformas estructurales para mejorar su imagen en los mercados internacionales y, al mismo tiempo, intentar ganar mayor fortaleza financiera, aunque la situación actual de los mercados internacionales (Grecia, Irlanda, Portugal, Italia) están agravando aun más esta situación.

La tendencia bajista cambió en 2011, alcanzando un 0,7%. Se espera que la recesión económica continúe en 2012 con una tasa de -1,7%.

En la figura 1 podemos observar el carácter de mayor crecimiento y volatilidad del sector biotecnológico dentro de la economía española, ya que el crecimiento económico de este sector es muy superior al de la economía española. En el futuro se espera que este carácter agresivo disminuya, ajustándose en mayor medida a la economía española y alcanzando mayor importancia dentro del producto interior bruto.

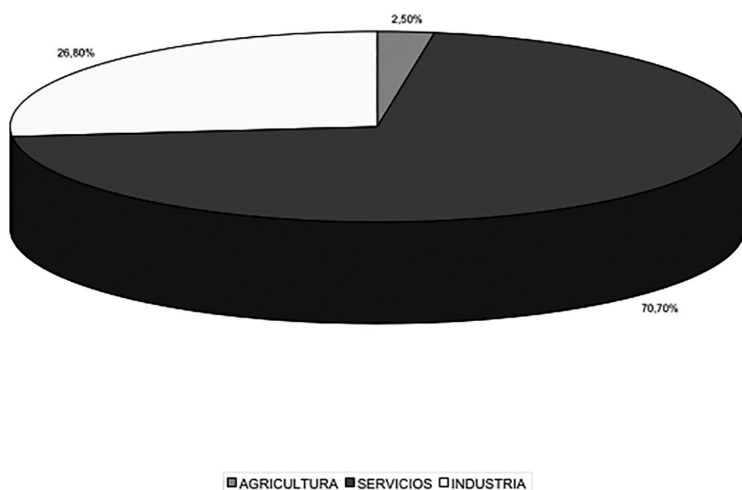
Figura 1. Crecimiento Económico España y Sector Biotecnológico



Fuente: Datamonitor, 2011

Por otro lado, el sector con más peso en la economía española es el de servicios, con un peso del 70,7%. Seguidamente, viene el sector industrial, donde se incluye el de la construcción, con un peso del 26,8% y finalmente tenemos el sector agrícola con un peso de 2,5% (figura 2).

Figura 2. Sectores Económicos en la Economía Española 2011



Fuente: Datamonitor, 2011

La Inflación

La inflación se disparó en 2008 alcanzando valores de un 5%, después de haber estado en 2007 en un 2,7%. Los precios de la energía y de alimentos de primera necesidad hicieron que los precios en 2009 cayeran a valores negativos (-1%). En 2010 la inflación volvió a subir, situándose en 2012 en torno al 2%.

Figura 3. Inflación España % (1990-2012)



Fuente: Datastream

Al igual que los bancos centrales de la eurozona, el Banco de España ha tomado medidas para incrementar la liquidez, impulsando la demanda de créditos. Entre octubre del 2008 y mayo de 2009, el Banco Central Europeo redujo el tipo de interés de un 4,25% a un 1%. Sin embargo y a pesar de ello, el crédito sigue frenado.

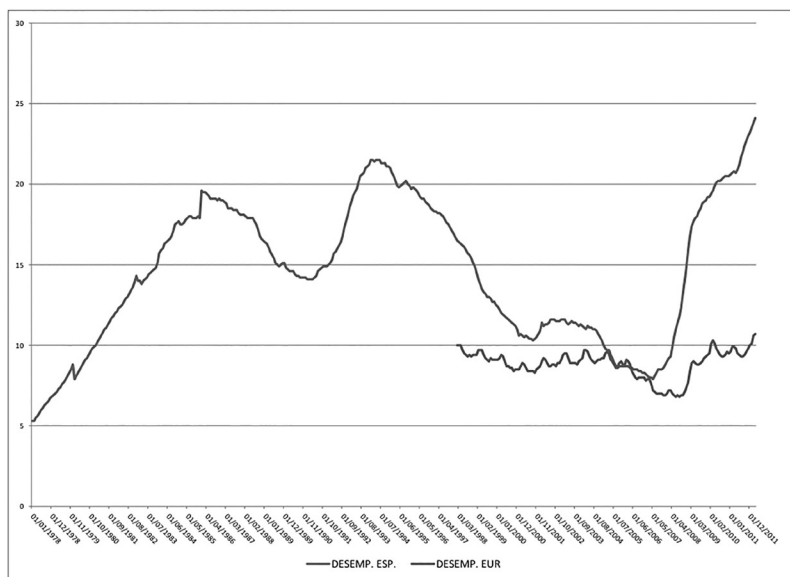
Empleo

La economía española ha presentado siempre unos niveles altos de desempleo comparado con los niveles europeos. La tasa de desempleo española tuvo una tendencia bajista desde 1997 a 2007, pasando de un 18% a un 8%, respectivamente; a pesar de que la media europea en 2007 estaba en un 7%. En 2009, dicha tasa alcanzó de nuevo un 18%, siendo los sectores más afectados el industrial y de la construcción y estando el número de parados muy cerca de los cuatro millones.

La generación de empleo siguió cayendo en 2009, con una contracción del crédito y una disminución de la actividad industrial. Esta situación se

mantiene en la actualidad, cada vez más se va separando de la situación europea y se necesita un mayor crecimiento para que esta variable cambie la tendencia (Datastream).

Figura 4. Tasa de Desempleo % (1978-2012)



Fuente: Datastream

Situación Actual de la Economía Española

Este epígrafe se pudo elaborar gracias a los datos aportados por los siguientes trabajos en lo que basamos nuestro estudio: informes Datamonitor 2011, informes Oxford Economics 2012 y Datastream.

El modelo económico español viene arrastrando desde hace años una productividad baja en comparación con las economías más avanzadas del mundo y por tanto, una competitividad global disminuida.

Las causas de esta situación son variopintas, pero se pueden destacar factores como un sector de la construcción con un peso excesivo sobre el PIB (se trata de un sector de baja productividad y capacidad de innovación), una tendencia histórica a suplir la inversión en capital con bajos costes

laborales, poca relación entre la universidad y la empresa, y una todavía insuficiente tasa de inversión de I+D+i.

Por otra parte España, a pesar de una posición general deficiente en materia de I+D+i, cuenta con una importante posición en algunos terrenos de innovación concretos como pueden ser las energías renovables, la biotecnología, el transporte y las pequeñas y medianas industrias tecnológicas, que deberán consolidarse como fortalezas sobre las cuales establecer la recuperación de la crisis y modificar las bases del modelo económico.

Analizando ya lo que son los indicadores económicos, la Comisión Europea ha revisado las previsiones macroeconómicas para la Unión Europea, la Zona Euro y los siete países de mayor tamaño, entre ellos España.

Los datos de la Contabilidad Nacional Trimestral (CNTR) confirmaron que la tendencia a la moderación de la caída de la actividad prosiguió en los meses finales del pasado ejercicio. En concreto, el descenso del PIB español fue del 3,7% en 2009, y en 2010 sufrió una contracción más moderada (-0,3%), recuperándose algo en 2011.

Particularmente, en el segundo trimestre de 2010, el PIB creció un 0,2% intertrimestral (0,7% en tasa anualizada) por segundo periodo consecutivo. Con este resultado, la tasa interanual quedó situada en el -0,1%. El crecimiento ha procedido en su totalidad de la demanda nacional, ya que la aportación del sector exterior al crecimiento trimestral ha sido negativa por segundo trimestre.

Los fundamentos sobre los que éstas se sustentan tampoco propician el retorno a una senda de crecimientos tan elevados. Es difícil saber en qué medida este comportamiento, en lo que respecta al consumo, obedece a un efecto de adelanto de las compras ante la subida del IVA, pero en cualquier caso es improbable que dicho efecto explique en su totalidad una recuperación tan sustancial.

Entre los sectores que tienen previsto mayor potencial de crecimiento podemos señalar: inversión en energía, inversión en agricultura, productos farmacéuticos, industria química. Entre los que más van a caer destacan: actividades extractivas como la minería, textil, tabaco, entre otros (Oxford Economics, 2012)

En relación con el sector industrial, se han publicado los Índices de Cifra de Negocios (ICNI) y Entrada de Pedidos en la Industria (IEPI). Ambos se desaceleraron en julio, cerca de seis puntos el primero, y siete puntos y medio, el segundo. La ralentización de estos indicadores se explica por la pérdida de vigor de los bienes de consumo, tanto duradero como no duradero.

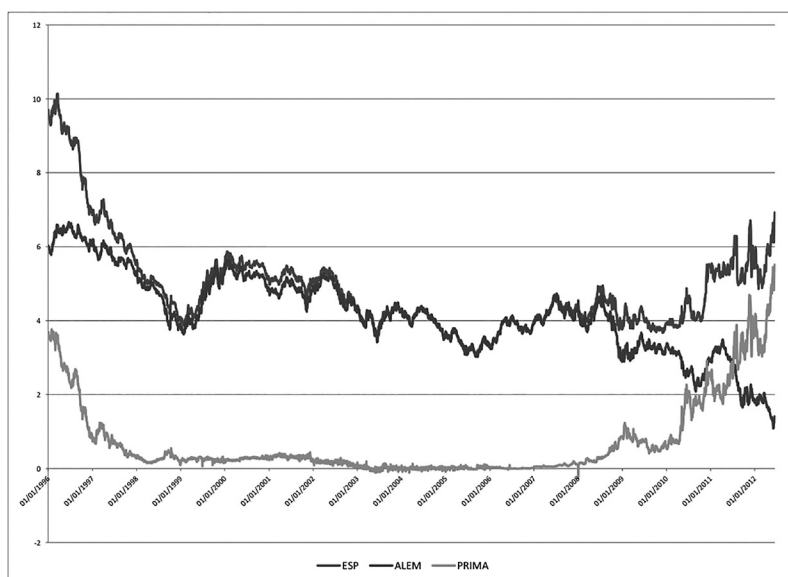
El número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo ha moderado su caída unas décimas porcentuales hasta el 1,0%. El empleo descende en la industria manufacturera y en la construcción, aunque a un ritmo más moderado que en trimestres anteriores, así como en los servicios de mercado, que en el trimestre precedente registraron un incremento del mismo.

La productividad, por su parte, sigue creciendo a buen ritmo, un 1,7%, de modo que los costes laborales unitarios vuelven a decrecer, en este caso un 1,5%.

Las importaciones crecieron por encima de las exportaciones, tanto en el primer trimestre como, especialmente, en el segundo, de modo que la aportación del sector exterior al crecimiento fue negativa en ambos periodos, poniendo fin a un periodo de ocho trimestres seguidos de contribuciones positivas.

Los tipos de interés del bono español cada vez se están diferenciando más del bono alemán, lo que supone un aumento del déficit y de la prima de riesgo. Con esta situación, conseguir los objetivos de crecimiento económico y desempleo se hacen cada vez más difíciles (fig. 5).

Figura.5. Tipos de interés y prima de riesgo % (1996-2012)



Fuente: Datastream

Análisis sectorial

El sector biotecnológico se caracteriza por ser un sector emergente y en crecimiento. Según Datamonitor los niveles previstos de crecimiento para los próximos años se sitúan en valores entre el 8 y 9%, tasas muy por encima al crecimiento previsto del mercado español y es uno de los sectores con mayores tipos de crecimiento. Además, este sector se caracteriza por estar muy afectado por inversiones en tecnologías y en I+D+i lo que va a propiciar un efecto importante de sus intangibles en el valor del sector.

Entre 2006 y 2010, el sector tuvo un crecimiento medio anual de un 24,8%, comparado con un 7,6% en el mercado francés y un 1% en el mercado alemán. A partir de 2011 se espera que el mercado tenga un crecimiento medio anual de un 7,8%.

Este sector se encuadra dentro de la nueva economía y debe ser uno de los motores que contribuya a cambiar la estructura del tejido productivo español, para que éste alcance mayores niveles de crecimiento y contribuya a aumentar la riqueza nacional, medida ésta a través de

su PIB. La contribución de la biotecnología al PIB español es de un 1,6%, comparado con el de Estados Unidos que está en un 2,7%. Por otro lado, tanto el mercado chino como el indio, los que presentan mayores tasas de crecimiento a nivel mundial, también apuestan por el sector biotecnológico donde se pretende alcanzar en 2020 un 5% sobre el PIB.

El mercado biotecnológico español ha experimentado un fuerte crecimiento en los últimos años, alcanzado niveles máximos en 2009 y experimentando una reducción a partir de 2010, a pesar de ello los niveles de crecimiento son muy superiores al resto de sectores.

Así, podemos destacar, que de cara al futuro, su carácter estratégico, ya que puede aportar crecimiento y riqueza a la economía nacional y hacer que nuestra economía dependa cada vez menos de inversiones extranjeras y comience a generar su propia riqueza.

Además, el sector biotecnológico también se convierte en una fuente de diversificación del tejido empresarial.

La industria biotecnológica se caracteriza por la manipulación de células vivas y sus componentes, con el propósito de crear nuevos productos aplicados a distintos fines. Este sector depende de conocimientos científicos muy avanzados para su desarrollo, gran parte de las empresas de este sector surgen de grupos de investigación de distintas universidades. Así, Genentech, la primera empresa biotecnológica, fue creada desde los grupos de investigación de universidades de Stanford y California por el estudio de células de bacterias.

La biotecnología tiene aplicaciones en importantes áreas industriales como son la atención de la salud, con el desarrollo de nuevos enfoques para el tratamiento de enfermedades; la agricultura con el desarrollo de cultivos y alimentos mejorados; usos no alimentarios de los cultivos, como por ejemplo plásticos biodegradables, aceites vegetales y biocombustibles; y cuidado medioambiental a través de la biorremediación, como el reciclaje, el tratamiento de residuos y la limpieza de sitios contaminados por actividades industriales.

Las aplicaciones de la biotecnología son numerosas y suelen clasificarse en:

- Biotecnología blanca: también llamada biotecnología industrial. Entre los principales beneficios que la Biotecnología puede proporcionar se encuentran la mejora de los medios de producción, el desarrollo de nuevos productos y la reducción del impacto ambiental de las actividades industriales.
- Biotecnología roja o la biotecnología de la salud: algunos ejemplos de su aplicación son el diseño de organismos para producir antibióticos, el desarrollo de vacunas más seguras y nuevos fármacos, los diagnósticos moleculares, las terapias regenerativas y el desarrollo de la ingeniería genética para curar enfermedades a través de la manipulación génica.
- Biotecnología verde: es la biotecnología aplicada a procesos agrícolas: Produce mejoras de la competitividad en los sectores agrícola, ganadera y forestal, incrementando la productividad y resistencia de las especies y variedades, tanto vegetales como animales. Se han generado centenares de biopesticidas que mejoran los rendimientos agrícolas y disminuyen nuestra dependencia de pesticidas tradicionales.
- Biotecnología azul o biotecnología marina: con este término se describen las aplicaciones de la biotecnología en ambientes marinos y acuáticos.

Modelo de Negocio de las empresas biotecnológicas

El valor creado (de Álava, 2009) por este tipo de empresas no se refleja en las cuentas de resultados ni en la generación de flujos de caja y sí en el avance de las investigaciones, cartera de patentes, contratos de licencia, experiencia de sus científicos y capacidades tecnológicas en desarrollo y así es ampliamente reconocido por los mercados financieros.

Algunas de las principales características de las empresas biotecnológicas son las siguientes (de Álava, 2009):

Patentes. Las solicitudes de patentes constituyen uno de los indicadores más certeros para medir la transferencia de conocimiento científico hacia los productos y aplicaciones comerciales.

Una patente (López-Cózar y Rubio, 2008) es un título de propiedad otorgado por el Estado, que concede a su titular el derecho a la protección legal para excluir a personas no autorizadas, durante un número especificado

de años, del empleo comercial de una invención tecnológica nueva, útil y claramente identificada (Fernández, 1996). Una patente, por lo tanto, supone la concesión de un monopolio temporal para la explotación de una invención a cambio de su divulgación.

La patente, además de una protección, supone una fórmula alternativa de conseguir ingresos.

- *Pipeline*. Este término se refiere a los procesos por los que un nuevo principio debe pasar antes de ser comercializado, y representa el número de productos únicos o productos en desarrollo de la compañía. Es un factor esencial a la hora de evaluar el potencial de un *pipeline* o cartera de productos equilibrada con proyectos en las diferentes fases de investigación (mercado, NDA, clínica, pre-clínica).
- *Personal*. Según Genoma España, la media de salario por empleado supera los 38.000 euros anuales, lo que refleja la existencia de un empleo cualificado y bien remunerado.
- *Financiación pública*. Las subvenciones y el crédito público son otra de las características básicas para este tipo de empresas. Principalmente, las ayudas van destinadas a proyectos de I+D, a fomentar la innovación y subvencionar la infraestructura científica.
- *Financiación privada*. El capital riesgo se ha convertido en los últimos años en el instrumento de financiación más utilizado en compañías de este sector.

Otra fuente de financiación para empresas de estas características es la cotización en mercados tecnológicos alternativos regulados (por ejemplo el MAB).

Resulta evidente (Gutiérrez y Rubio, 2006) que los principales impulsores de la creación de valor en este tipo de empresas son de naturaleza intangible y, en consecuencia, no directamente observables, por lo que su identificación y medición, que son cruciales, entrañan una gran dificultad.

Es un hecho (Gutiérrez y Rubio, 2006) que, aunque dichos activos intangibles pueden ser generadores de ventajas competitivas, la información

que sobre ellos se tiene y se difunde al exterior es escasa (Cañibano *et al*, 2002).

Además (Gutiérrez y Rubio, 2006), resulta de gran dificultad el cálculo del valor razonable de una nueva sustancia activa, sustancia que puede ser objeto de una patente según la legislación vigente y sustancia que puede ser objeto de transacción en el mercado (mercado activo).

Sector Biotecnológico en España

A modo de resumen, los datos más importantes del presente análisis (Genoma España, 2011) son:

España produjo en el año 2010 el 3% de la producción mundial en Biociencias y el 9,9% de la producción científica europea, ocupando el 4º lugar en el ranking de la UE-15, sólo por detrás de Alemania, Reino Unido y Francia.

En el periodo 2000-2010, España ha incrementado un 53% su producción científica (frente a un incremento del 12% para la UE-15 y un 21% para el total mundial), a una tasa de crecimiento medio anual del 4,4%, (frente a una tasa de crecimiento del 1,2% y 2,2% para la UE-15 y el mundo, respectivamente). Por regiones, Cataluña (26,1%) y Madrid (25%) suponen el 51% de la producción científica española en Biociencias, seguidos de Andalucía (13,7%) y Valencia (9,6%).

España ha mejorado su posición en producción de artículos de máximo impacto, ocupando el 5º lugar en la UE-15 en publicaciones en revistas con máximo impacto. El 70% de la producción científica nacional en Biociencias se distribuye en publicaciones de máximo y alto impacto, cercano al 78% de la UE-15.

El personal (en equivalencia a jornada completa) dedicado a I+D en Biotecnología, tanto pública como privada, se sitúa en 2009 en torno a 22.000 personas, según los datos facilitados por el INE. Esta cifra ha aumentado en más del 80% respecto a 2005, representando los investigadores públicos un 75% del total.

La relevancia tecnológica de la Biotecnología en España, medida en número de patentes nacionales e internacionales, es aún muy baja. En los años 2007 y 2008 el número de patentes solicitadas ante la Oficina

Española de Patentes y Marcas (OEPM) se duplicó con respecto a años anteriores. En 2009 y 2010 el número de patentes solicitadas ante la OEPM crece ligeramente respecto a 2008, estabilizándose el número de solicitudes de patente española por año.

El ratio de número de solicitudes de patentes biotecnológicas ante la OEPM por investigador está en torno a 0,02, el doble que en 2005, pero aún insuficiente para equipararnos con los países de nuestro entorno.

A nivel internacional, se ha analizado la evolución de patentes concedidas por la USPTO (Oficina Estadounidense de Patentes y Marcas) a los países de la UE-15. España escala un puesto respecto a 2000, ocupando el puesto 10º en 2010.

Por sectores de aplicación las investigaciones en salud humana son las que reciben mayor porcentaje de fondos, tanto en lo que se refiere a I+D como a innovación, con un 65% y un 46%, respectivamente.

Es importante señalar que la financiación a través de créditos ha continuado aumentando, alcanzándose en 2010 un récord en este tipo de financiación, llegando a 210 M€ la cuantía total concedida en préstamos reembolsables y anticipos, de los cuales 45,5 M€ para infraestructuras y 164,5 M€ para innovación.

A lo largo del periodo 2000-2010, el número de empresas de Biotecnología (EB) ha crecido el 359%, la facturación se ha incrementado en más del 600%, a una tasa anual del 23%, y el número de empleados ha experimentado una subida cercana al 1.500%, a una tasa anual del 37%.

En términos generales, la relevancia financiera de la Biotecnología en España continúa siendo todavía baja. En el periodo 2000-2005, España no llegaba al 1% del capital riesgo invertido en Biotecnología frente al invertido en todos los sectores, y en el período 2006-2010 alcanza un valor medio del 1,6%.

El capital riesgo, al igual que ha sucedido en EE.UU. y la UE-15, se ha estabilizado tras el importante crecimiento experimentado en los primeros años del período 2000-2010. La suma del capital riesgo invertido en Biotecnología en España entre 2006 y 2010 asciende a 231 M€, seis veces más que la suma del quinquenio anterior.

Aumenta el peso de la financiación semilla frente a la financiación de segundas rondas o capital desarrollo, rompiendo así la tendencia desde 2002. Será importante comprobar en los próximos años si es una situación excepcional o se convierte en una nueva tendencia.

En general, predominan las operaciones de pequeño tamaño, inferiores a 0,5 M€, siendo la operación tipo de 0,5 M€ de inversión sobre una empresa de menos de diez empleados y en fase de desarrollo.

En las EB españolas existe un importante déficit de información sobre intangibles en aspectos tan importantes como capital humano, desarrollo de proyectos de I+D o alianzas tecnológicas, entre otros. Se ha encontrado, además, que las empresas que proporcionan más información son las de mayor tamaño, existiendo también una correlación directa entre la presencia de capital riesgo, subvenciones o capital extranjero y la emisión de información.

En la comparativa internacional y normalizados todos los países por PIB y población, España continúa su fase de expansión creciendo anualmente a más del 8%, si bien el tamaño de nuestro sector sigue siendo relativamente pequeño, pues, en términos relativos, es el 50% del norteamericano.

Atendiendo al crecimiento interno del conjunto de indicadores utilizados, la Biotecnología española crece prácticamente al 20% anual, más de 6 veces que Alemania y más de 10 veces que el resto de los países.

A la vista de las cifras, y aunque no hay que perder de vista que los datos se encuentran relativizados por producto interior bruto y población de cada país, observamos cómo España es el país que ha experimentado un mayor crecimiento en sus resultados de Biotecnología en los últimos años.

El impacto macroeconómico de la Biotecnología en España medido por la economía directa, indirecta e inducida para el año 2009 fue de 10.199 M€, lo que supone casi el 1,3% del PIB total, y es responsable, directa e indirectamente, de más de 75.670 empleos. La evolución de este impacto es exponencial como corresponde al perfil de una nueva tecnología en expansión. Aunque la crisis económica no ha supuesto una contracción neta de las actividades biotecnológicas, sí ha supuesto una desaceleración en la tendencia que se venía observando en términos de empleo en los últimos años.

Valoración de la patente

Para el estudio económico financiero se eligieron las empresas que tenían una actividad cercana a la patente que nos ocupaba y que en mayor medida tenían su actividad en el mercado español, aunque también estaban situados en los mercados internacionales. De estas empresas eliminamos las más grandes como Pfizer, Zeltia, etc. y nos quedamos con las pequeñas y medianas empresas, aquellas que tenían un máximo de 250 empleados. Así, contamos con Amgen SA, Asac Compañía de Biotecnología e Investigación S.A., Bionostra S.L., Genzyme S.L., Angen MG Inc., Mologen AG, fundamentalmente. Por otro lado, de los datos económicos financieros de las mismas eliminamos los que alcanzaban valores extremos.

En primer lugar, definimos una empresa tipo que era representativa de las empresas señaladas anteriormente. Para ello, habíamos seleccionado los datos de balance y cuenta de resultado de cada una de ellas para los años comprendidos entre 2005 y 2009. En función de la disponibilidad de esos datos habíamos determinado el modelo estadístico que seguía a cada una de las partidas de balance y cuentas de resultados, habíamos determinado los estadísticos de cada una de ellas, utilizando en la mayoría de los casos la media, bien de los datos o bien del modelo correspondiente. Esta tarea la desarrollamos utilizando el programa Crystal Ball.

En esa línea, la empresa representativa de nuestro trabajo era una empresa que contaba con 29 empleados y tenía una vida media de 16 años. Determinamos el balance y cuenta de resultados de la que era nuestra empresa tipo, tal y como mostramos seguidamente.

**Balance de Situación Empresa Biotecnológica
(Miles de €)**

Activo No Coerrente	8.402
Inmovilizado Inmaterial	3.281
Inmovilizado Material	2.637
Otro Inomv.	2.484
Activo Corriente	6.084
Existencias	2.859
Deudores	2.705
Tesorería	520
Activo Total	14.486

Fondos Propios	3.875
Capital Social	1.770
Otros Fondos Propios	2.105
Pasivo No Corriente	1.700
Pasivo Corriente	8.911
Acreedores	2.852
Otro Pasivo Corriente	6.059
Fondos propios y Pasivo	14.486

**Cuenta de Resultado Empresa Biotecnológica
(Miles de €)**

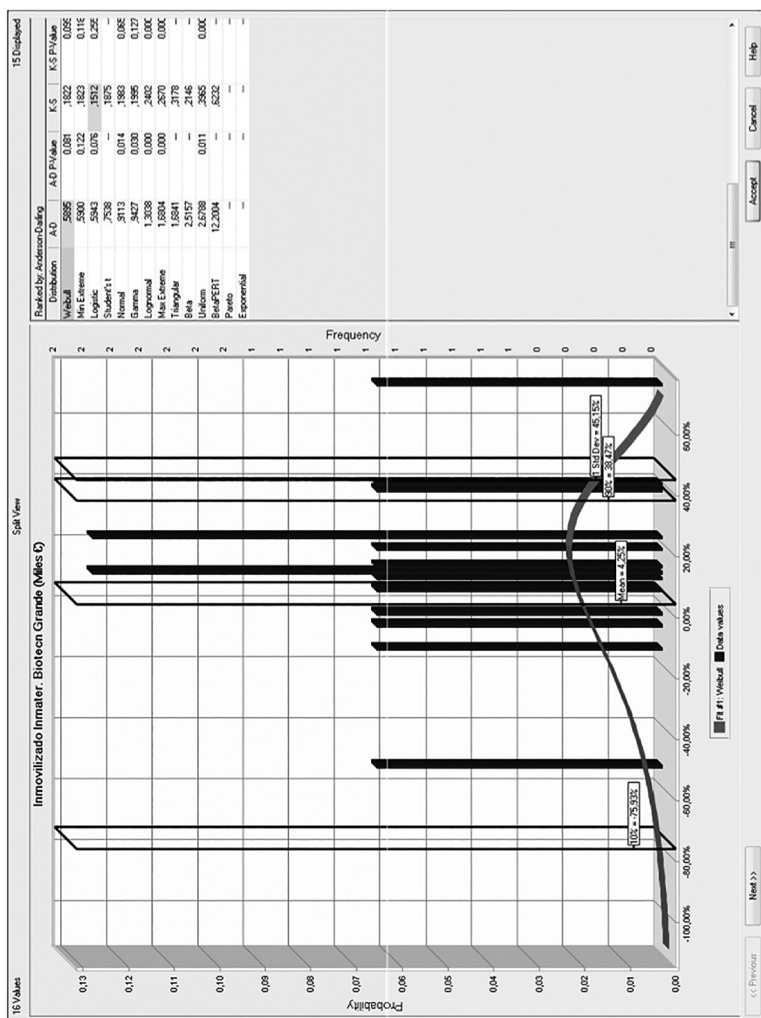
Ingresos	17.528
Gastos Personal	2.610
Sueldo por Empleado y Año	90
Consumo MP (43%)	7.357
Otros Gastos Explotac.	4.252
Resultado Explotación	3.309
Dotación Amort	840,20
BAIT	2.468,86
Intereses	102
BAT	2.366,86
Impuestos	710,06
BN	1.656,80
Reservas	1.656,80
Dividendos	-

Estos datos presentaban la situación que se consideraba actual en la empresa, en la cual, íbamos a proyectar el futuro de la misma. Para ello dividimos el horizonte previsional en dos:

- Según dicho estudio las ventas para el periodo 2010-2014 crecerían a razón de un 9,2% anual, este crecimiento calculado con las empresas que empleamos en nuestra muestra nos daba un 8,38%.



Con respecto al crecimiento de otros costes de explotación y el consumo de materias primas para los siguientes años del estudio, se pudo estimar en un 4,25%.



Fuente: M2M MARKETPLACE

El salario medio por empleado y año ascendía a 90.000€ y el crecimiento medio anual que se preveía lo situamos en un 3%, según la situación en el mercado laboral que era actual en momento que se realizó el estudio de la patente.

La estrategia de circulante, que se calculó en función de los datos que se tenían de las distintas empresas de la muestra y la empresa tipo con la que se estaba trabajando, la mostramos en la siguiente tabla:

Estrategia de Circulante	
PM existencia	89,89 días
PM cobro	56,33 días
PM pago	141,47 días
Objetivo Tesorería	500.000 €

Por otro lado, la política de financiación se resumía en devolver el préstamo de balance en 10 años a un tipo del 6% anual. El cuadro que resumía la devolución del préstamo lo mostramos a continuación.

Devolución del Pasivo no Corriente (Miles de €)					
	2010	2011	2012	2013	2014
Si	1.700	1.530	1.360	1.190	1.020
CAF	170	170	170	170	170
Sf	1.530	1.360	1.190	1.020	850
Intereses	102	92	82	71	61

Con esta información proyectamos los cuadros presupuestarios para los próximos años (2010-2014): cuadro *cash flow*, cuadro de circulante, presupuesto de capital y balances previsionales.

CUADRO DE CASHFLOW (Miles de €)

	2010	2011	2012	2013	2014
Ingresos	19.141	20.902	22.825	24.924	27.217
Existencias Iniciales	2.859	1.889	1.969	2.053	2.140
Existencias Finales	1.889	1.969	2.053	2.140	2.231
Consumo MP	7.670	7.996	8.336	8.691	9.061
Gasto Personal	2.688	2.769	2.852	2.938	3.026
Otros Gastos Explotación	4.433	4.621	4.818	5.023	5.237
Gastos Explotación	15.761	15.306	15.923	16.564	17.232
CASH FLOW EXPLOTACIÓN	3.379	5.595	6.902	8.360	9.986
Cuota de Amortización	840	840	840	840	840
RESULTADO DE LA EXPLOTACIÓN (BAIT)	2.539	4.755	6.062	7.520	9.145
Gastos Financieros	102	92	82	71	61
Ingresos Financieros					
RESULTADO FINANCIERO	102	92	82	71	61
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (BAT)	2.437	4.663	5.980	7.449	9.084
Impuestos	731	1.399	1.794	2.235	2.725
RESULTADO NETO (BN)	1.706	3.264	4.186	5.214	6.359
Dividendos	-	-	-	-	-
Reservas	1.706	3.264	4.186	5.214	6.359
AUTOFINANCIACIÓN	2.546	4.105	5.026	6.054	7.199

CUADRO DE CIRCULANTE (Miles de €)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
EXISTENCIAS	2.859	1.889	1.969	2.053	2.140	2.231
VAR EXISTENCIAS		- 970	80	84	87	91
DEUDORES	2.705	2.954	3.226	3.522	3.846	4.200
VAR DEUDORES		249	272	297	324	354
OBJ. TESORER	520	500	500	500	500	500
VAR OBJ.TESOR		- 20	-	-	-	-
ACTIVO CIRCULANTE	6.084	5.343	5.695	6.075	6.487	6.932
VAR ACT.CIRCUL		- 741	352	381	411	445
ACREEDORES COMERCIALES	2.852	2.973	3.099	3.231	3.369	3.512
VAR ACREED.COMERC		121	126	132	137	143
OTRO PASIVO CORRIENTE	6.059	6.059	6.059	6.059	6.059	6.059
VAR OTRO PASIVO CORR.		-	-	-	-	-
DIVIDENDOS		-	-	-	-	-
VAR DIVIDENDOS		-	-	-	-	-
PASIVO CIRCULANTE	8.911	9.032	9.159	9.291	9.428	9.571
VAR PASIV CIRCUL		121	126	132	137	143
FRR	- 2.827	- 3.690	- 3.464	- 3.215	- 2.941	- 2.640
NNFR		- 863	226	249	274	302

PRESUPUESTO DE CAPITAL (Miles de €)

	2010	2011	2012	2013	2014
GASTOS INVERSIÓN	170	170	170	170	170
Saldo Programas Anter.	170	170	170	170	170
Inversión Renovación					
NNFR	- 863	226	249	274	302
AMORTIZACIÓN FINANCIERA					
INVERSIONES FINANCIERAS					
APLICACIONES	- 693	396	419	444	472
AUTOFINANCIACIÓN	2.546	4.105	5.026	6.054	7.199
FINANCIACIÓN EXTERNA					
Ampliac Cap					
Financ Ajena					
DESINVERSIONES					
FINANCIACIÓN EXTRAORD.					
RECURSOS	2.546	4.105	5.026	6.054	7.199
S/Dt	3.239	3.709	4.608	5.610	6.728
S/D Acumul	3.239	6.948	11.555	17.166	23.893

BALANCES PREVISIONALES (Miles de €)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Activo No Corriente	8.402	7.562	6.722	5.881	5.041	4.201
Inmovilizado Inmaterial	3.281	3.281	3.281	3.281	3.281	3.281
Inmovilizado Material	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637
Otro Inomv.	2.484	2.484	2.484	2.484	2.484	2.484
Fondo de Amortización		(840)	(1.680)	(2.521)	(3.361)	(4.201)
Activo Corriente	6.084	8.582	12.643	17.631	23.653	30.825
Existencias	2.859	1.889	1.969	2.053	2.140	2.231
Deudores	2.705	2.954	3.226	3.522	3.846	4.200
Tesorería	520	3.739	7.448	12.055	17.666	24.393
Activo Total	14.486	16.143	19.364	23.512	28.694	35.026
Fondos Propios	3.875	5.581	8.845	13.032	18.246	24.605
Capital Social	1.770	1.770	1.770	1.770	1.770	1.770
Otros Fondos Propios	2.105	3.811	7.075	11.262	16.476	22.835
Pasivo No Corriente	1.700	1.530	1.360	1.190	1.020	850
Pasivo Corriente	8.911	9.032	9.159	9.291	9.428	9.571
Acreedores	2.852	2.973	3.099	3.231	3.369	3.512
Otro Pasivo Corriente	6.059	6.059	6.059	6.059	6.059	6.059
Fondos propios y Pasivo	14.486	16.143	19.364	23.512	28.694	35.026

Fuente: M2M MARKETPLACE

De los cuadros presupuestarios se podía deducir que si la empresa biotecnológica mantenía la situación que definimos en el escenario era un

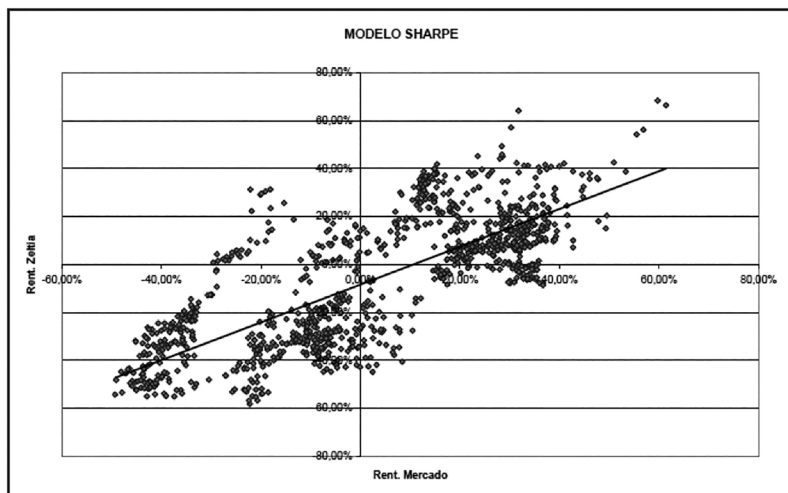
proyecto viable, ya que nos generaba más euros de los que necesitaba para desarrollar el proyecto, en concreto en esos últimos años se generaba un superávit de 24 millones de euros.

Seguidamente pasamos a valorar la empresa, para ello necesitábamos calcular tanto los *cash flow* libres como la tasa de actualización. En primer lugar, calculamos la tasa de actualización siguiendo el modelo CAPM. En segundo lugar, determinamos la renta que podíamos obtener de este proyecto, a través del cálculo del *cash flow* libre.

Riesgo. Tasa de Actualización

Para calcular la tasa de actualización aplicamos el modelo CAPM. La empresa que tomamos como referencia debía cotizar en Bolsa, para ello utilizamos Zeltia y la tasa calculada con Zeltia la ajustamos con una prima de control del 20% y una prima de iliquidez del 25%, primas que no tenían ninguna explicación metodológica, pero si estaban en los límites de las que más se solían aplicar en la práctica empresarial.

En primer lugar, calculamos el coeficiente beta, el cual nos medía la relación entre la rentabilidad del mercado (Ibex 35) y del título (Zeltia). Para ello, se hizo un ajuste lineal de los últimos diez años.



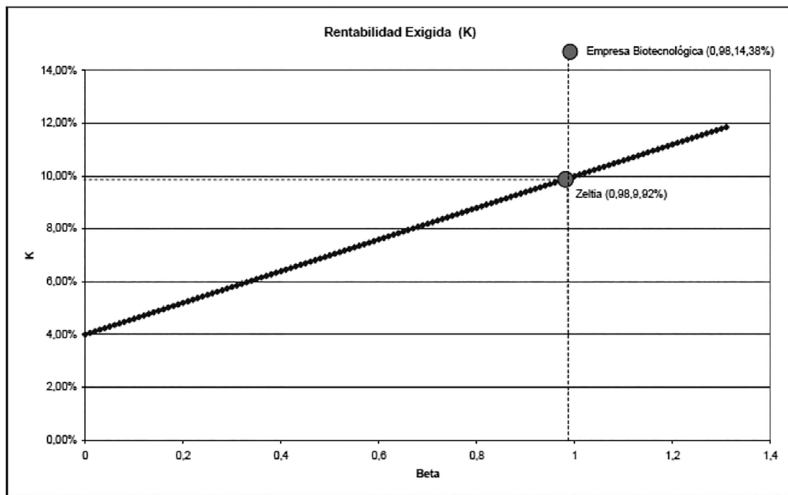
Fuente: M2M MARKETPLACE

En este caso el coeficiente beta ascendía a 0,987. A continuación, para que pudiera determinar la tasa de Zeltia aplicamos la línea de mercado. Para ello, utilizamos una tasa de rentabilidad libre de riesgo del 4% y una prima de riesgo del mercado del 6%, la tasa de actualización de Zeltia que nos salía era:

$$K = 4\% + 6\% * 0,987; K = 9,92\%$$

Cuando ajustamos la tasa anterior con las primas anteriormente apuntadas, la tasa de actualización de nuestro proyecto era de:

$$K' = K * (1 + \text{Primas}); K' = 9,92\% * (1 + 0,45); K' = 14,38\%$$



Fuente: M2M MARKETPLACE

Renta esperada por el Inversor y valor del proyecto o Empresa Biotecnológica

A continuación se calculó la renta esperada para el propietario de la empresa, ésta se calculó mediante el *cash flow* libre, que representaba la renta que potencialmente se podía entregar la empresa al propietario, sin poner en peligro el equilibrio financiero.

Cuadro de Valor Empresa Biotecnológica (Miles de euros)

Horizonte		Previsional				No Previsional
Años		2010	2011	2012	2013	2014
Resultado Neto (BN)		1.706	3.264	4.186	5.214	6.359
+ Amortización		840	840	840	840	840
+ PROVISIONES						
Cp						
CASH FLOW GENERADO		2.546	4.105	5.026	6.054	7.199
- Inversiones Fijo						
- Inversiones Circulante		863	226	249	274	302
+ Gastos Financieros (1-t)		71	64	57	50	43
CFL empresa		1.755	4.394	5.332	6.378	7.544
Factor actualización (k=7%)		0.874	0.764	0.668	0.584	0.511
Valor de Empresa		42.821	16.035			
Valor de la acción*		21,41	* El Valor de empresa dividido por 2.000.000, número total de acciones ordinarias			
+ FCL empresa		1.755	4.394	5.332	6.378	7.544
+ Variación Deuda Financian		170	170	170	170	170
- Gasto Financieros (1-t)		71	64	57	50	43
= FCL accionista		1.657	4.289	5.219	6.258	7.416
Factor actualización (k=10,65%)		0.874	0.764	0.668	0.584	0.511
Valor de Empresa		41.992	15.657			
Valor de la acción*		21,00	* El Valor de empresa dividido por 2.000.000, número total de acciones ordinarias			

Fuente: M2M MARKETPLACE

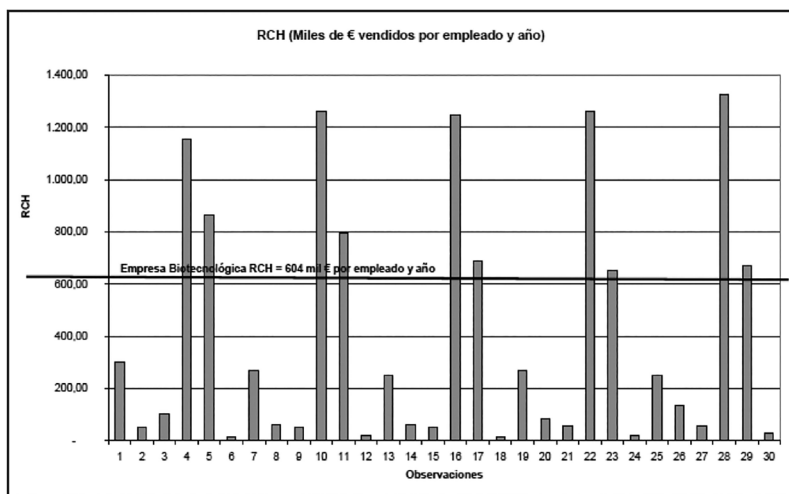
Aplicando la metodología del *cash flow* libre:

$$\text{Valor de la empresa} = \sum_{t=1}^n \frac{FCL_{\text{accionista } t}}{(1+k)^t} + \frac{VC_n}{(1+k)^n}$$

El valor de la empresa ascendía a 42 millones de euros, si suponíamos que la empresa tenía 2 millones de acciones, el valor de la acción debería ser de 21 euros cada título.

Capital Intelectual y Opciones Reales

El valor determinado de esta manera era el calculado para un escenario normal. Este tipo de empresas dependía mucho de la renta generada por su capital humano (RCH), ya que eran empresas formadas por personas investigadoras altamente cualificadas y tenían un efecto bastante alto en el valor de la misma. La RCH de nuestra empresa biotecnológica de estudio ascendía a 604 mil euros por persona y año. En el caso de la muestra de empresas que utilizamos, su RCH era de 403 mil euros por empleado y año y la desviación estándar es de 451 mil euros por empleado y año.

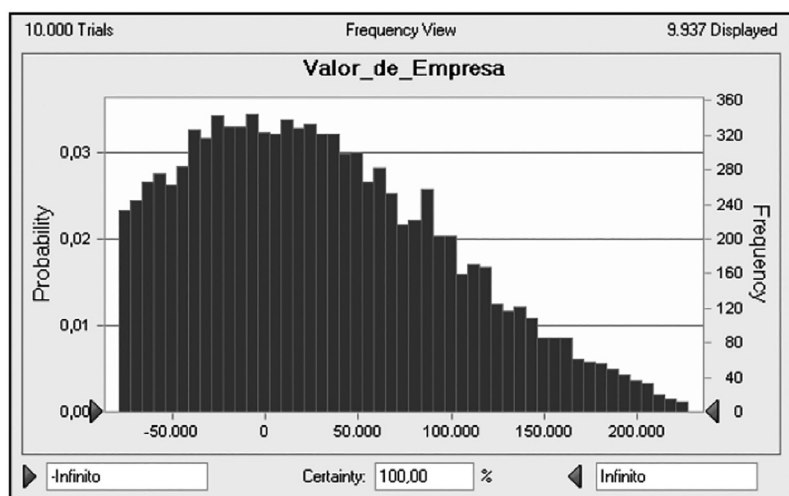
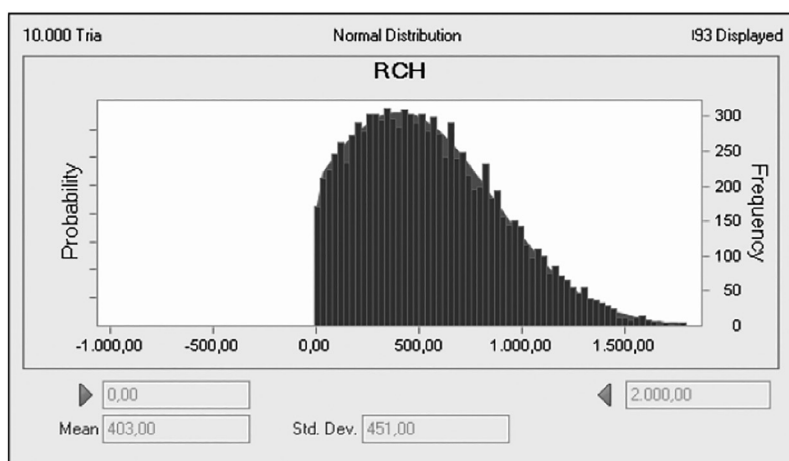


Fuente: M2M MARKETPLACE

En las condiciones de nuestra empresa, si la RCH estaba por debajo de la media (390 mil euros) habría que optar por diversificar o liquidar, nosotros tomaríamos la opción más conservadora, que era la de liquidar por el valor teórico de la acción (V1 escenario pesimista).

Por otro lado, si la RCH era mayor de 854 mil euros la empresa debía plantearse crecer y alcanzar las dimensiones de mayores empresas (como Amgen). En nuestro caso los empleados deberían crecer por encima de 50,0% las inversiones deberían crecer en 15 millones de euros, esas inversiones se podrían financiar la mitad con una ampliación de capital y la otra mitad con un préstamo a largo plazo (en las mismas condiciones que el préstamo antiguo). Todos estos cambios suponían cambios en los cuadros presupuestarios que presentábamos anteriormente y por tanto en el valor ante el nuevo escenario (V3 escenario optimista).

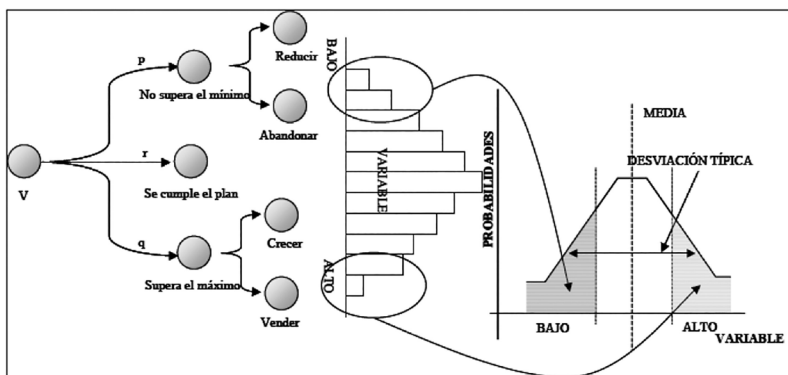
Una vez vistas las distintas posibilidades teníamos que calcular la probabilidad de tener un escenario pesimista (V1), normal (V2) y optimista (V3). El escenario pesimista (V1) se daba cuando $RCH < 390$ miles de euros; el escenario normal (V2) se daba cuando $RCH: 390 \text{ miles de } € < RCH < 854$ mil euros y el escenario optimista (V3) se daba cuando $RCH > 854$ mil euros. Estas probabilidades se calculaban aplicando Simulación de Montecarlo y utilizando el programa Crystal Ball. A continuación presentamos los gráficos de la simulación obtenida:



Fuente: M2M MARKETPLACE

Para realizar esta simulación hicimos 10.000 repeticiones, de las cuales la

$P(V1)=35\%$, la $P(V2)=40\%$ y la $P(V3)=25\%$.



Fuente: M2M MARKETPLACE

Finalmente, el cuadro de abajo resumía la valoración de la empresa biotecnológica, donde las opciones hacían que el valor de esta empresa creciera de forma moderada.

ESCENARIO PESIMISTA V1 = 3.875 Miles de Euros P1= 1,9375 Euros por Acción	P(V1)=35%
ESCENARIO NORMAL V2 = 41.991 Miles de Euros P2 = 21 Euros por Acción	P(V2)=40%
ESCENARIO OPTIMISTA V3 = 105.025 Miles de Euros P2 = 52,51 Euros por Acción	P(V3)=25%

VALOR TOTAL

VALOR = 44.409 Miles de Euros

P2 = 22,19 Euros por Acción

Valoración de la patente

Una vez valorada la empresa tipo biotecnológica que habíamos tomado como referencia, teníamos que calcular el valor que podía alcanzar la patente objeto de estudio en nuestro trabajo. Para ello, de las oficinas de patentes, sacamos las patentes solicitadas por cada una de las empresas objeto de estudio. La media de patentes de las empresas objeto de estudio, donde habíamos obviado a Pfizer y Zeltia ya que desvirtuarían la muestra, ascendían a 63 patentes.

Para calcular el valor de la patente deberíamos dividir el valor medio de los *cash flows* libres en distintos escenarios, entre el número de patentes. No obstante, debíamos tener en cuenta que la valoración de la patente hacía que el riesgo de ésta era aún mayor que el de la empresa referente, por lo que tendríamos que aumentar el valor de la tasa de actualización.

Así, para el nivel de riesgo de nuestra empresa en un escenario normal el valor de la patente consideramos sería:

$$\begin{aligned}Valor_Medio_CFL_{Escn.Normal} &= 4.967 \text{ miles€} \\ N^\circ_Patentes &= 63 \\ Valor_Medio_Patente &= 78_mil_euros\end{aligned}$$

Por otro lado, para el nivel de riesgo de nuestra empresa de referencia, en un escenario optimista, el valor de la patente podría ser:

$$\begin{aligned}Valor_Medio_CFL_{Escn.Normal} &= 12.728 \text{ miles€} \\ N^\circ_Patentes &= 63 \\ Valor_Medio_Patente &= 202_mil_euros\end{aligned}$$

En un escenario pesimista el valor de la patente sería nulo, optando la opción más conservadora.

Así, el valor de la patente, teniendo en cuenta las probabilidades de ocurrencia, sería:

$$Valor_Medio_Patente = 78 * 40\% + 202 * 25\% + 0 * 35\% = 81,7 \text{ mil euros.}$$

Sin embargo, si pasamos de un nivel de riesgo del 14,38% (el de una empresa ya constituida con una vida media de 16 años y 29 empleados) a una tasa de un 22%, en el escenario normal el valor de la empresa, y por lo tanto el de la patente, caería en un 67% y en el escenario optimista caería un 64%. Por tanto, en la tabla a modo de resumen, se podían ver los distintos valores de la patente, en función de sus niveles de riesgo.

Valor de la Patente en función de distintos niveles de Riesgo (Miles de Euros)				
	Escenario Pesimista	Escenario Normal	Escenario Optimista	Total
K=14,38%	0	78	202	81,7
K=22 %	0	17,9	52,52	20,29

Bibliografía

- Amram, K.: (2000). *Opciones Reales*. Harvard Business School Press. Gestión 2000. Barcelona
- Copeland, T.; Koller, T.; Murrin, J. (2000): *Valuation Measuring and Managing the Value of Companies*. Ed. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Damodaran, A. (2002): *Investment on Valuation*. Ed. Wiley Finance. New York.
- Damodaran, A. (2006): “Damodaran on valuation”. Ed. Wiley Finance. New Jersey. Estados Unidos.
- De la Torre, A. y Jiménez Naharro, F. (2012): *Manual de valoración de empresas y análisis bursátil*. Ed. Digital @tres. Sevilla.
- Jiménez, F.; Escobar, B. (2007): “Una propuesta para incluir el capital intelectual en el modelo de flujos descontados”. Partida Doble nº192.
- Jiménez, F; De la Torre, A. (2014): *Manual de Valoración de Empresas y Análisis Bursátil*. Ed. Piramide.
- Jiménez, F; Santiago, I; De la Torre, A. (2013): *M2M Marketplace. El valor de lo intangible*. Ed. Atril 96.
- Porter, Michael (1987): *Ventaja competitiva*. Ed. CECSA
- Ruiz, R.; Jiménez, F. (1999): “Antes y después del Flujo Descontado de Fondos”. Revista Profesional de Gestión Financiera Banca & Finanzas, nº 48.
- Ruiz, R.; Jiménez, F. (2000): “Opciones Reales sin Soluciones Ficticias”. Revista Profesional de Gestión Financiera Banca & Finanzas, Nº 60, p 16-23. Madrid.
- Ventura Victoria, Juan; García Suárez, José Luis; Ordóñez de Pablos, Patricia; Arias Álvarez, Ana María (2003): *Capital Intelectual y aprendizaje organizativo*. Ed. AENOR.
- Villafañe, Justo (1999): *La gestión profesional de la imagen corporativa*. Ediciones Pirámide.

Capítulo III

El Capital Intelectual medido a través del modelo VAIC™ (Coeficiente de Valor Añadido Intelectual)

Autores

Dr. Eleazar Villegas González¹

eleazarvillegas@hotmail.com

Dra. Ruth Leticia Hidalgo Gallardo²

S.N.I. Nivel I

ruth.757@hotmail.com

Dr. Roberto Estrada Bárcenas³

S.N.I. Nivel Candidato

robertoestradabar@hotmail.com

Resumen

En el despunte del siglo **xxi** la humanidad ha sido testigo de cómo el conocimiento se ha convertido en el factor principal de las empresas y quien ha propiciado la Revolución de la administración dando nacimiento

1 Profesor Investigador. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161. Tel. 00527717172000, Ext. 4131.

2 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161. Tel. 00527717172000, Ext. 4131

3 Director del Instituto de Ciencias Económico Administrativas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161. Tel. 00527717172000, Ext. 4131

a una nueva sociedad del conocimiento, garantizando en el presente y en el futuro la sustentabilidad económica de las empresas y de las naciones, con la creación de nuevos saberes, haciéndolas más competitivas y generando valor añadido.

Hoy en día la gestión del capital intelectual es sinónimo de empresa competitiva empleándose en la construcción del modelo de gestión del conocimiento. El factor humano como capital intangible de una empresa se ha convertido en el principal generador de valor, sin embargo, en la información contable aun no se ve reflejado como tal.

La gestión del conocimiento como el capital intelectual resultan ser dos intangibles medibles en la información financiera de las empresas, el primero permite la planificación, puesta en marcha, operación y control de actividades y programas que tienen que ver con el conocimiento, mientras que el capital intelectual evaluado a través del modelo del VAIC provee información sobre la eficiencia en la creación de valor de los activos tangibles e intangibles de una entidad.

Introducción

El conocimiento en la historia de la humanidad ha sido imprescindible, éste distingue a la especie *homo sapiens* como seres humanos pensantes. Las naciones que han poseído conocimientos más avanzados que otras, son las que han triunfado. Quienes aprendieron a fabricar sus propias armas de hierro lograron derrotar a sus enemigos.

El conocimiento ha sido y es el motor del crecimiento y desarrollo de los países. La capacidad para innovar ha traído como consecuencia la generación de nuevo conocimiento e ideas que se traducen en productos y servicios.

A través de los años han existido organismos e instituciones cuya tarea es crear y difundir el conocimiento, desde las épocas medievales hasta los grandes corporativos de inicios del siglo xx, por lo que disponer de él ha constituido una ventaja competitiva para las organizaciones.

Por ello, la gestión del conocimiento es de gran interés en áreas como la administración, la ingeniería, la sociología, entre otras; desarrollándose enfoques y teorías que contribuyen a la construcción de modelos que

permiten medirla, como son la Teoría de la creación de conocimiento organizacional de Nonaka y Takeuchi (1999), la Teoría de recursos y capacidades de Grant (1991) y la Teoría del Capital Intelectual aplicada a través del modelo VAIC de Pulic (2000), siendo este último, una herramienta que permite comparar la rentabilidad entre distintas economías nacionales y entre empresas así como obtener información sobre los procesos claves para el éxito de una empresa y en su eficiencia en la creación de valor de sus activos tangibles e intangibles.

Antecedentes

Drucker (1996) señaló cómo en un periodo de aproximadamente 150 años el capitalismo y la tecnología creó una civilización mundial sin precedentes gracias al significado que se le ha dado al conocimiento, si bien el capitalismo y las innovaciones técnicas no son algo nuevo, la velocidad en su difusión y su alcance mundial en las naciones sí lo han sido. Las culturas occidentales y orientales han visto y vivido la transición del conocimiento del ser al hacer, de ser un bien privado a ser un bien público.

Arias *et al.* (2007) mencionan la manera en que el conocimiento se aplicó sólo a herramientas, a procesos y a productos en el marco de la Revolución industrial; entre 1880 y la Segunda Guerra Mundial se aplicó al trabajo dando lugar a la Revolución de la productividad. En la actualidad el conocimiento se aplica al conocimiento mismo dando lugar a la Revolución de la administración, convirtiéndose así en el factor número uno de la producción en las empresas dejando de lado los factores trabajo y capital.

Stayer en 1990 (citado por Stewart, 1998) explicó cómo durante una época la fuente más importante de la riqueza nacional y los activos más valiosos de las compañías eran los recursos naturales, tales como la tierra y los minerales; imponiéndose después el capital: el dinero y bienes, como son las fábricas y su maquinaria, ahora todos estos elementos han sido desplazados por la fuerza de la mente, es decir, el capital intelectual, surgiendo diferentes denominaciones a este nuevo movimiento del siglo XXI: la sociedad globalizada, la sociedad del conocimiento, la sociedad postindustrial o la sociedad de la información.

Darin y González (2008) afirman que el éxito en cualquier tipo de organización ya no se basa en los factores tradicionales de la era industrial, sino en la generación del conocimiento producido por su capital intelectual y su capital humano, creándole una ventaja competitiva a las empresas, teniendo a su vez dos grandes retos por afrontar: aprender a generar valor a través de la creación de conocimiento y los cambios que se tornan más rápidos, inesperados, imprevistos y sin continuidad con el pasado.

Drucker (1993) ha señalado que el factor determinante en la posición competitiva de un país, de una industria o de una empresa es la productividad del saber, es decir, aprender a generar valor a través de la creación de conocimiento, de nuevos saberes.

Díaz, De Liz y Rivero (2009) afirman que es la persona la portadora del conocimiento y por ende quién desempeña un papel fundamental en el escenario de los intangibles por lo que el enfoque tradicional de considerarla como un recurso ha evolucionado hacia una perspectiva más sistémica considerándola como protagonista de los procesos que tienen que ver con los intangibles.

Por su parte, Lev (2003) explica la manera en que los intangibles han existido desde los albores de la civilización, de cómo los inventos revolucionarios han dado lugar a oleadas de intangibles, las que se han visto reflejadas en décadas recientes por la intensificación de la competencia empresarial motivada por la globalización del comercio y la desregulación de sectores económicos claves y el advenimiento de las tecnologías de la información; lo que ha provocado que los intangibles ocupen el papel principal y determinante de la creación de valor en las empresas de las economías desarrolladas. De ahí su importancia de estudiarlos y analizarlos en el presente capítulo.

La gestión del conocimiento: un intangible clave

Drucker (1993) considera que el conocimiento ha reemplazado al capital financiero como principal condicionante de desarrollo en las sociedades contemporáneas, siendo el único recurso que garantiza en el presente y en el futuro la sustentabilidad económica, por lo que su gestión tiene que ver

con la manera en que una empresa genera, comunica y aprovecha su capital intelectual.

El término gestión del conocimiento ha sido conceptualizado por diversos autores y con diferentes enfoques entre los que destacan los siguientes (Arias *et al.* 2007; p. 68):

- Es el proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en un área específica de interés (Davenport y Prusak, 2001).
- Encarna el proceso organizacional que busca la combinación sinérgica del tratamiento de datos e información mediante las capacidades de las tecnologías de información y las capacidades de creatividad e innovación de los seres humanos (Malhotra, 1998).
- Es la habilidad de desarrollar, mantener, influenciar y renovar los activos intangibles llamados *capital de conocimiento* o *capital intelectual* (Saint-Onge, 1998).
- Es el arte de crear valor con los activos intangibles de una organización (Sveiby, 2000).
- Es hacer lo que se necesita para obtener lo máximo de los recursos de conocimiento (Becerra-Fernández y Sabherwal, 2005).

Señalando Arias *et al.* (2007) que la gestión del conocimiento se refiere a aspectos tácticos y operacionales, facilitando y gestionando aquellas actividades relacionadas con él como es su creación, captura, transformación y uso, por lo que su función se centra en planificar, poner en marcha, operar y controlar actividades y programas que tienen que ver con el conocimiento.

Para Sánchez (2005) la gestión del conocimiento es un conjunto de procesos y sistemas que hacen que el capital intelectual en una organización crezca, enlistando una serie de aspectos que la distinguen y caracterizan:

- Se relaciona con las personas, la inteligencia y los conocimientos.
- Formaliza y sistematiza los procesos de identificación, administración y control del capital intelectual.

- Se centra en facilitar y gestionar aquellas actividades relacionadas con el conocimiento, como su creación, captura, transformación y uso.
- Su función es planificar, poner en práctica, operar, dirigir y controlar todas las actividades relacionadas con el conocimiento y los programas que se requieren para la gestión efectiva del capital.
- Se realiza con el objetivo de adquirir o aumentar el inventario de recursos intangibles que crean valor en una organización y por tanto, es una parte del concepto más global de gestión de los intangibles. Los recursos intangibles de una organización crecen generalmente debido a los flujos de información o de conocimiento y los recursos tangibles crecen por flujos de dinero.
- Busca mejorar la potencialidad de la creación de valores en la organización, mediante el uso más eficiente del conocimiento intelectual.

La firma de consultoría Ernst y Young (1998) considera que la gestión del conocimiento se fundamenta en cuatro premisas relacionadas con el conocimiento:

- Es la capacidad para crear procesos que facultan a los empleados de cualquier localidad a acceder y utilizar información para conquistar nuevos mercados.
- Es la capacidad de analizar datos e informes corporativos y atribuirles nuevos usos.
- Es la capacidad para desarrollar y distribuir productos y servicios para nuevos mercados de forma más rápida y eficiente que los competidores.
- Es la capacidad de crear lazos más estrechos con los clientes.

Jesús María Ruíz de Arriaga (2013), abogado y economista, identifica la correlación que existe entre la gestión del conocimiento y su impacto en la competitividad de las empresas, ya que con el conocimiento se logra gestionar la innovación, se tienen rutinas organizativas más eficaces obteniendo con ello una mayor capacidad de adaptabilidad al entorno;

con la gestión del conocimiento la cultura empresarial evoluciona, las estructuras organizativas se cambian, logrando que una empresa que gestionaba ineficientemente el conocimiento lo optimice en su ejecución.

Por lo que resulta trascendental que las empresas desarrollen su habilidad de gestionar el conocimiento a través de su personal a cargo, con ideas nuevas, más creativos, innovando, con una cultura empresarial vanguardista, lo que les permitirá alcanzar su pleno desarrollo y posicionamiento, permaneciendo vigentes en un mercado cada vez más competitivo y cerrado.

Siendo así la gestión del conocimiento un elemento clave e importante en una organización, ya que permite obtener información y transformarla en conocimiento útil generando una ventaja competitiva y permitiendo adaptarse con mayor facilidad a las circunstancias cambiantes de su entorno.

En cuanto a las teorías que sustentan la gestión del conocimiento se tienen la Teoría de la creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi, la Teoría de recursos y capacidades y la de Capital intelectual, las cuales se abordan a continuación.

Teoría de la creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi

Para Nonaka y Takeuchi (1999) el conocimiento es creado sólo por los individuos, por lo tanto, una organización no puede crear conocimiento sino cuenta con ellos; teniendo el compromiso de apoyar la creatividad individual y proveer de los medios para que sus empleados generen conocimiento. Afirmando que la generación del conocimiento organizacional se debe de entender como un proceso que multiplica el conocimiento producido por los individuos y materializado en la red de conocimientos de una organización.

En 1999 Nonaka y Takeuchi crearon la Teoría de generación de conocimiento organizacional la cual tiene como premisa el proceso de comunicación del conocimiento en torno a modos de conversión entre el conocimiento tácito y el explícito, quedando ilustrado éste en el cuadro 1. El primero no es fácil en su expresión y definición por lo que no se haya codificado (experiencias de trabajo, experiencias emocionales, el know-

how, las habilidades, las creencias, entre otros) y el segundo sí se encuentra codificado ya que se transmite a través de un sistema de lenguaje formal (documentos, reportes, memorándums, presentaciones, entre otros).

Cuadro 1. Conocimiento tácito y explícito

Conocimiento tácito (subjetivo)	Conocimiento explícito (objetivo)
Conocimiento de las experiencias (cuerpo)	Conocimiento del raciocinio (mente)
Conocimiento simultáneo (aquí y ahora)	Conocimiento secuencial (allí y entonces)
Conocimiento análogo (práctica)	Conocimiento digital (teoría)

Fuente: Nonaka y Takeuchi, 1999, citados por Arias *et al.* 2007; p. 72.

Bajo el enfoque de Nonaka y Takeuchi (1999), el proceso de conversión del conocimiento se lleva a cabo a través de cuatro pasos:

- I. La socialización: el conocimiento tácito se adquiere al momento de compartir experiencias en un ambiente interactivo a través de la imitación y la práctica con exposiciones orales, documentales y manuales, entre otras.
- II. La exteriorización: el conocimiento tácito se convierte en conceptos explícitos en un ambiente interactivo del individuo y del grupo a través de un lenguaje figurativo, con analogías, metáforas y lenguaje visual.
- III. La combinación: el conocimiento explícito pasa por un proceso en el que se sistematiza, se establece y resume de tal manera que cualquier miembro de una organización puede acceder a él.
- IV. La interiorización: el conocimiento explícito se incorpora al conocimiento tácito a través de aprender-haciendo, analizando las experiencias que se han adquirido al poner en práctica los conocimientos nuevos, con lo que los empleados de una organización incorporan conocimiento tácito en sus bases de datos con modelos mentales que se comparten o con prácticas de trabajo.

Señalando Nonaka (2000) que en una organización existen cuatro formas básicas de crear conocimiento:

I. Tácito a tácito: se comparten experiencias entre las personas (socialización).

II. Tácito a explícito: se convierte el conocimiento tácito en conceptos explícitos a través del uso de metáforas (externalización), integrándose a la cultura organizacional de una empresa, siendo ésta actividad esencial en la creación del conocimiento.

III. Explícito a explícito: se combinan varias partes separadas de conocimiento explícito para crear un nuevo conjunto de conocimientos (combinación), que se puede categorizar, confrontar y clasificar para la formación de bases de datos produciéndose así conocimiento explícito.

IV. Explícito a tácito: se incorpora conocimiento explícito en conocimiento tácito (interiorización), analizando las experiencias obtenidas por la aplicación de los nuevos conocimientos, integrando en forma de modelos mentales compartidos o prácticas de trabajo el “aprender haciendo” entre los miembros de una organización.

Teoría de recursos y capacidades

En la Teoría de recursos y capacidades de Grant (1991) los recursos y capacidades de una entidad son elementos fundamentales en la formulación de su estrategia por ser las principales constantes sobre las que una organización establece su identidad y encuadra su estrategia, siendo sus fuentes primarias de rentabilidad.

Para Arias *et al.* (2007) esta teoría se fundamenta en tres ideas básicas:

I. Las organizaciones se llegan a diferenciar unas de otras en función de los recursos y capacidades que poseen (heterogeneidad). En el entendido de que dichos recursos y capacidades no se encuentran disponibles para todas las empresas en igual de circunstancias (movilidad imperfecta), por lo que la heterogeneidad y la movilidad imperfecta son factores explicativos de la rentabilidad en las empresas.

II. Dado el entorno actual que se vive, global, complejo, incierto y turbulento, los recursos y capacidades de una empresa son clave para definir su identidad, preguntándose qué necesidades quieren satisfacer así cómo qué tipo de necesidades pueden satisfacer.

III. El beneficio de la empresa es el resultado de las características competitivas de su entorno así como de la combinación de sus propios recursos.

Por lo tanto, en esta teoría el conocimiento es considerado tanto un recurso como una capacidad estratégica en una organización.

Capital intelectual

Bueno, Salmador y Merino (2008) han compilado una serie de definiciones básicas relacionadas con el capital intelectual las cuales se presentan en el cuadro 2 reconociendo que cada una de ellas refleja cierto grado de heterogeneidad y el estado aún emergente del concepto.

Cuadro 2. Definiciones básicas de capital intelectual

Autores	Definición
List (1841)	El resultado de la acumulación de los descubrimientos, invenciones, mejoras, perfeccionamientos y esfuerzos de todas las generaciones que nos han precedido (capital intelectual de la raza humana).
Kendrick (1961)	El resultado de las inversiones en el descubrimiento y difusión del conocimiento productivo.
Bontis (1996)	La relación de causalidad entre el capital humano, relacional y organizativo.
Brooking (1996)	La combinación de activos intangibles que permiten a la empresa funcionar.
Bradley (1997)	La habilidad de transformar el conocimiento y los activos intangibles en recursos creadores de riqueza para las empresas y para los países.

Edvinsson y Malone (1997)	La posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado.
Stewart (1997)	El conocimiento, la información, la propiedad intelectual y la experiencia que pueden ser utilizados para crear nueva riqueza.
Sveiby (1997)	La combinación de activos intangibles que generan crecimiento, renovación, eficiencia y estabilidad en la organización.
Lev (2001)	Representa las relaciones principales, generadoras de activos intangibles, entre innovación, prácticas organizativas y recursos humanos.
Bueno (2002)	Representa la perspectiva estratégica de la “cuenta y razón” de los intangibles de la organización.
Molbjerg-Jorgensen (2006)	Desde una perspectiva filosófica, entendido como conocimiento sobre el conocimiento, creación de conocimiento y apalancamiento del mismo en valor social o económico.
Kristandl y Bontis (2007)	Recursos estratégicos organizativos que permiten a la misma crear valor sostenible, pero que no están disponibles a un gran número de empresas (escasez). Generan beneficios potenciales futuros que no pueden ser tomados por otros (apropiabilidad) y que no son imitables por los competidores o sustituibles por otros recursos. No son transferibles debido a su carácter organizativo.

Fuente: Bueno, Salmador y Merino, 2008; p. 52.

De estas definiciones Bueno, Salmador y Merino (2008) concluyen que el concepto de capital intelectual:

- Indica el valor de la riqueza acumulada derivada del conocimiento o del conjunto de activos de naturaleza intangible.

- Explica una naturaleza intangible o de activos generados por el conocimiento, puestos en acción en una organización.
- Combina activos de naturaleza intangible, los cuales crean nuevo conocimiento. Éste se transforma en competencias empresariales o en la creación de ventaja competitiva.
- Genera valor a la empresa y representa la nueva riqueza de las organizaciones y de las naciones.
- Integra diferentes activos intangibles, impulsados por una estrategia basada en flujos de conocimiento o en actividades intelectuales en una organización.
- No se reflejan en los estados financieros de una empresa.

Con la dinámica en la que se desenvuelve la era de la información o era del conocimiento los aspectos que tienen que ver con la información contable han cambiado radicalmente haciéndose exigible que dicha información refleje los elementos generadores de los beneficios de las organizaciones comprendidos en los activos intangibles, como son el factor humano y el capital intelectual, los cuales se describen, caracterizan y clasifican a continuación.

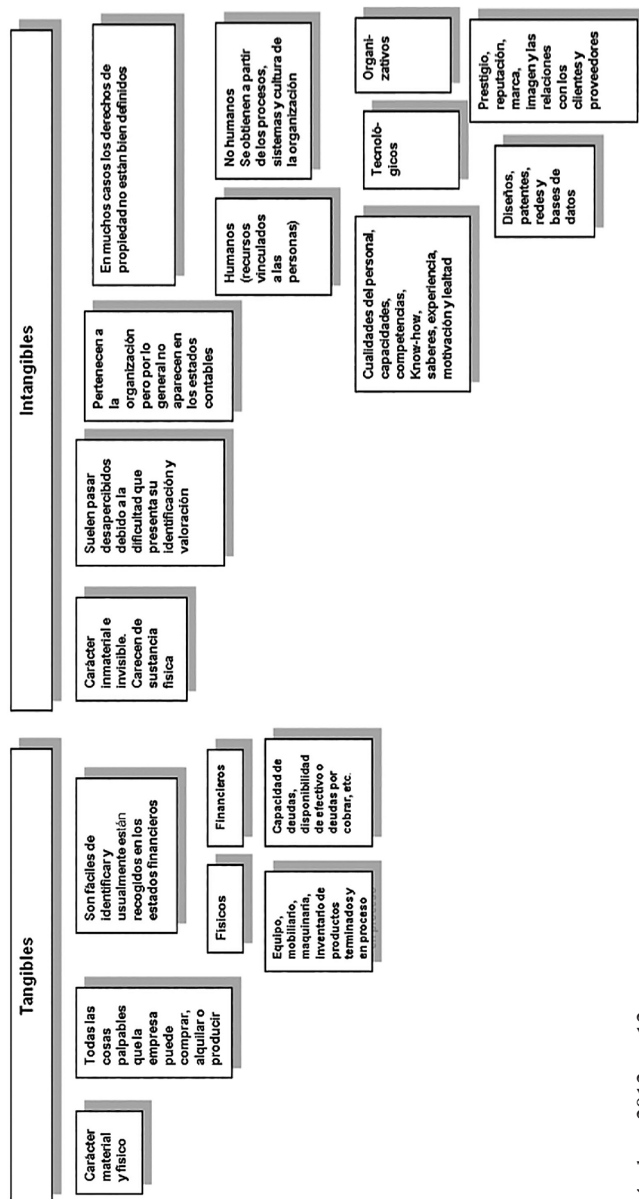
Activos intangibles

De manera general se puede decir que los activos tangibles dentro de una empresa atienden a aspectos materiales, físicos y financieros, siendo además palpables y fáciles de identificar, mientras que los intangibles atienden a aspectos inmateriales e invisibles como son los humanos, los no humanos (tecnológicos y organizativos), carecen de sustancia física, pasan muchas veces desapercibidos y no se ven reflejados en los estados financieros de las empresas.

Los términos intangible y capital intelectual se emplean de manera indistinta, el primero es utilizado en el ámbito contable y el segundo en la literatura legal; Lev (2003) los ha definido como un derecho sobre beneficios futuros que no tienen sustancia física o naturaleza financiera.

Por su parte, Sánchez (2012) se ha dado a la tarea de caracterizar y clasificar a los activos en tangibles e intangibles, describiéndolos en la Figura 1.

Figura 1. Tipos de activos, características, clasificación y ejemplos

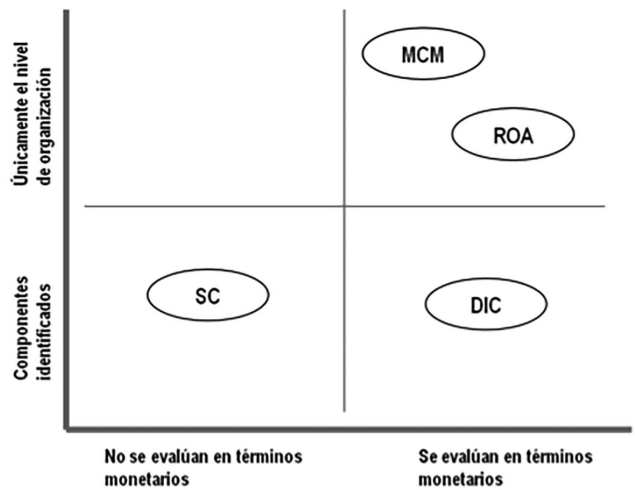


Fuente: Sánchez, 2012; p. 12.

Modelos y Métodos de medición y evaluación de los activos intangibles

En relación a la medición de los activos intangibles, Karl-Erik Sveiby (2010) ha identificado cuatro métodos o enfoques los cuales se observan en la Figura 2, resaltando que ninguno de ellos puede cumplir con todos los propósitos, por lo que al momento de seleccionar un método esto dependerá de la situación, el fin o hacia a quien vaya dirigido. Cabe señalar que cada uno de estos modelos presenta ventajas y desventajas. En el caso del ROA (Método de retorno sobre activos) y los métodos MCM (Métodos de Capitalización de Mercados) son de gran beneficio en situaciones como cotizaciones bursátiles así como en fusiones o adquisiciones de empresas; también pueden emplearse para comparar empresas del mismo sector, lo que permite ilustrar el valor financiero de sus activos intangibles. Otra ventaja es que se basan en normas contables ya establecidas lo que permite que sean fácilmente comunicados en la profesión contable. Como posibles desventajas, están que al traducirse en términos monetarios se lleguen a situaciones superficiales que no sean de gran utilidad para las organizaciones sin fines de lucro, departamentos internos y organizaciones del sector público.

Figura 2. Métodos de medición de los activos intangibles



Fuente: Sveiby; 2010.

A continuación se describen cada uno de estos cuatro métodos:

Métodos directos de Capital intelectual (DIC). Se estima el valor de los activos intangibles en términos monetarios identificando sus diferentes componentes, una vez identificados, se pueden evaluar directamente, ya sea de manera individual o como un coeficiente de agregados.

Entre los métodos directos de capital intelectual (DIC) se cuentan con trece modelos, los cuales se explican cronológicamente en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Métodos directos de Capital intelectual (DIC)

Año	Modelo	Autor principal	Descripción
1970	Human Resource Costing and Accounting HRCA 1	Flamholtz	El pionero en la contabilidad en recursos humanos, Eric Flamholtz, desarrolló una serie de métodos para calcular el valor de los recursos humanos, evaluando y combinando los elementos del capital intelectual con el valor contable para determinar una valía para el capital humano a partir de los costes históricos, costes de sustitución, el valor actual neto de los pagos salariales esperados, el valor actual neto de los ingresos esperados, cálculos subjetivos del valor del mercado y demanda de trabajo correspondiente al pasivo salarial.
1988	Human Resource Costing and Accounting HRCA 2	Johansson	Calcula el impacto oculto de los costos relacionados con recursos humanos que reducen las ganancias de una empresa. El capital intelectual se mide mediante el cálculo de la contribución del capital humano en poder de la empresa dividido por los gastos salariales capitalizados.
1990	HR Statement	Ahonen	Es una aplicación de gestión de HRCA que se ha extendido en Finlandia. La cuenta de pérdidas y ganancias de los Recursos Humanos (HR) divide los costos relacionados con el personal en tres clases: los costos de renovación, los costos de desarrollo y los costos de agotamiento. En 1999, 150 empresas finlandesas cotizadas prepararon un estado de cuenta de sus recursos humanos.

1996	Technology Broker	Brooking	El valor del capital intelectual de una empresa se determina con base en el análisis al diagnóstico de las respuestas proporcionadas a veinte preguntas que abarcan cuatro componentes principales del capital intelectual: activos centrados en lo humano, activos de propiedad intelectual, activos del mercado y activos de infraestructura.
1996	Citation-weighted Patents	Dow Chemical	Se calcula un factor de la tecnología sobre la base de las patentes desarrolladas por una empresa. El capital intelectual y su rendimiento se miden con base en el impacto en los esfuerzos llevados a cabo en la investigación sobre una serie de índices, como son el número de patentes y el costo de ellas, así como el volumen de las ventas.
1998	Inclusive Valuation Methodology IVM	McPherson	Utiliza jerarquías de indicadores ponderados que se combinan centrándose en valores relativos en lugar de valores absolutos. Combinando el valor añadido = valor monetario añadido combinado con el valor añadido intangible.
1998	Accounting for the Future AFTF™	Nash H.	Un sistema proyectado de flujos de efectivo descontados. La diferencia entre el valor del AFTF al final y al comienzo del período es el valor añadido durante el período.
2000	Total Value Creation, TVC™	Anderson and McLean	Un proyecto iniciado por el Instituto Canadiense de Contadores Públicos. TVC utiliza los flujos de caja descontados y proyectados para volver a examinar cómo los acontecimientos afectan a las actividades planificadas.

2000	The value explorer™	Andriessen and Tiessen	Metodología contable propuesto por KPMG para el cálculo y asignación del valor a los cinco tipos de intangibles: (1) Los activos y dotaciones. (2) Habilidades y conocimientos tácitos. (3) Los valores colectivos y las normas. (4) La tecnología y el conocimiento explícito. (5) Los procesos primarios y la gestión.
2000	Intellectual Asset Valuation	Sullivan	A través del modelo de formación del capital intelectual (gestión del conocimiento) y la propiedad intelectual se demuestra la relación que existe entre los atributos propios del conocimiento del capital humano y la formación de los activos intelectuales comercializables.
2002	FIMIAM	Rodov and Leliaert	Evalúa el valor monetario de los componentes del capital intelectual, una combinación en la medición de activos tanto tangibles como intangibles. El método busca vincular el valor del capital intelectual a valor de mercado por encima de su valor contable.
2007	Dynamic monetary model	Milost	La evaluación de los empleados se realiza con la analogía de la evaluación de los activos fijos tangibles. El valor de un empleado es la suma del valor de las compras de un trabajador y el valor de las inversiones en un trabajador menos el valor ajustado de un trabajador.
2008	EVVICAETM	McMcCutcheon	Desarrollado por el Centro de activos intelectuales en Escocia como un conjunto de herramientas basado en la web EVVICAETM fundamentado en la obra de Patrick H. Sullivan (1995/2000).

Fuente: Elaboración propia siguiendo a Sveiby; 2010.

Métodos de capitalización de mercados (MCM). Se calcula la diferencia existente entre la capitalización bursátil de una empresa y la de sus accionistas así como el valor de su capital intelectual o activos intangibles.

Entre los métodos de capitalización de mercados (MCM) se cuentan con seis modelos, los cuales se describen cronológicamente en el cuadro 4.

Método de retorno sobre activos (ROA). Se toma los promedios de las utilidades antes de impuestos de una empresa por un período de tiempo, divididas por el promedio de sus activos tangibles. El resultado es el retorno sobre activos (ROA) de una empresa que se compara con el promedio de su industria. La diferencia se multiplica por el promedio de los activos tangibles de una empresa para calcular una ganancia promedio anual derivada de los intangibles. Dividiendo las ganancias por encima del costo promedio del capital de la compañía o por una tasa de interés, se puede derivar una estimación del valor de sus activos intangibles o de su capital intelectual.

Entre los métodos de retorno sobre activos se cuentan con tres modelos, los cuales se detallan cronológicamente en el cuadro 5.

Métodos de cuadros de mando (sc). Se identifican los distintos componentes de los activos intangibles o capital intelectual con los que se generan los indicadores e índices registrándose en cuadros de mando o gráficos. Los métodos de cuadros de mando son muy parecidos a los métodos directos a excepción de que no se lleva a cabo alguna estimación monetaria del valor de los activos intangibles. Pudiéndose producir o no un índice compuesto.

Entre los métodos de cuadros de mando se cuentan con veintiún modelos, los cuales se describen cronológicamente en el cuadro 6.

Cuadro 4. Métodos de Capitalización de Mercados (MCM)

Año	Modelo	Autor principal	Descripción
1950	Tobin's Q	Tobin James	La "q" es la proporción entre el valor bursátil de la empresa dividido por el costo de reposición de los activos. Los cambios en la "q" proporcionan una procuración para medir el desempeño eficaz o no del capital intelectual de la empresa. Desarrollado por el Premio Nobel de Economía James Tobin en 1950.
1989	Invisible Balance Sheet	Sveiby	La diferencia entre el valor de mercado de una empresa y su valor neto contable se explica por tres "familias" interrelacionadas del capital: el capital humano, el capital organizacional y el capital de clientes.
1994 1996	Market-to-book Value	Bernard (1994) and Penman (1996)	Método que utiliza una proporción para calcular el valor de una empresa mediante la comparación de su valor contable a su valor de mercado.
1998	Investor assigned market value IAMV™	Standfield	Toma el valor real de la empresa para ser su valor de mercado de valores y lo divide entre el capital tangible + (Capital intelectual realizado + Capital intelectual en deflación + sCA [Ventaja competitiva sostenible]).

1997	Calculated Intangible Value	Stewart	El valor del capital intelectual se considera como la diferencia entre el valor de mercado de los valores de la empresa y su valor en libros. El método se basa en la suposición de que las ganancias premium de una empresa, es decir, las ganancias mayores que las de una compañía promedio dentro de la industria, son resultado del capital intelectual de la compañía.
2002	FiMIAM	Rodov and Leliaert	Evalúa el valor monetario de los componentes del capital intelectual, una combinación en la medición de activos tanto tangibles como intangibles. El método busca vincular el valor del capital intelectual a valor de mercado por encima de su valor contable.

Fuente: Elaboración propia siguiendo a Sveiby; 2010.

Cuadro 5. Método de Retorno sobre Activos (ROA)

Año	Modelo	Autor principal	Descripción
1997	Value Added Intellectual Coefficient VAIC TM	Pulic (1997)	Una ecuación que mide la cantidad y la eficiencia del capital intelectual y el capital empleado que crea valor basado en la relación de tres componentes principales: (1) el capital empleado, (2) el capital humano, y (3) el capital estructural. $VAIC^{TM}_i = CEEI + HCEI + SCEI$.
1997	Economic Value Added EVA TM	Stern and Stewart (1997)	Calculado mediante el ajuste de las utilidades de la firma publicadas con cargos relacionados con los intangibles. Los cambios en EVA proporcionan un indicador de si el capital intelectual de una empresa es productivo o no. EVA es propiedad de la empresa de consultoría Stern and Stewart y uno de los métodos más comunes.
1999	Knowledge Capital Earnings	Lev (1999)	Las utilidades del Capital del conocimiento se calculan como la porción de las ganancias normalizadas (3 años promedio de la industria y el consenso de las estimaciones de los analistas para el futuro) por encima de las ganancias atribuibles a los activos en libros. Las ganancias luego son utilizadas para capitalizar el capital del conocimiento.

Fuente: Elaboración propia siguiendo a Sveiby; 2010.

Cuadro 6. Métodos de Cuadros de Mando (SC)

Año	Modelo	Autor principal	Descripción
1992	Balanced Score Card	Kaplan y Norton	El rendimiento de una empresa se mide por indicadores que abarcan cuatro grandes perspectivas de enfoque: (1) la perspectiva financiera, (2) la perspectiva del cliente, (3) la perspectiva de procesos internos, y (4) la perspectiva del aprendizaje. Los indicadores se basan en los objetivos estratégicos de la empresa.
1994	Intellectual Capital Navigator ICN: Skandia Navigator™	Edvinsson and Malone	El capital intelectual se mide a través del análisis de hasta 164 medidas métricas (91 basados intelectualmente y 73 con indicadores tradicionales) que cubren cinco componentes: (1) financieros, (2) clientes, (3) procesos, (4) innovación y desarrollo, y (5) humanos. La compañía de seguros Skandia lo llevó a la fama, pero Skandia lo ha dejado de aplicar.
1995	Holistic Accounts	Rambøll Group	Rambøll es un grupo de consultoría danesa que desde 1995 emite reportes de acuerdo a su propio informe: “Contabilidad Integral”. Se basa en el modelo de Excelencia Empresarial EFQM. Describe nueve áreas clave con indicadores: Los valores y la gestión, los procesos estratégicos, recursos humanos, recursos estructurales, consultoría, resultados de clientes, resultados de los empleados, resultados en la sociedad y resultados financieros.

1997	IC-index™	Roos, Roos, Dragonetti and Edvinsson	Consolida todos los indicadores individuales que representan las propiedades y componentes intelectuales en un sólo índice. Los cambios en el índice se relacionan luego con los cambios en la valuación de mercado de la empresa.
1997	Intangible Asset Monitor	Sveiby	Indicadores seleccionados sobre la gestión, basados en los objetivos estratégicos de una empresa, para medir cuatro aspectos de la creación de valor a partir de 3 clases de activos intangibles etiquetados: la competencia de las personas, la estructura interna y la estructura externa. Los modos en la creación de valor son: (1) crecimiento, (2) renovación; (3) la utilización/eficiencia, y (4) la reducción de riesgos / estabilidad.
2000	Value Creation Index VCI	Baum, Ittner, Larcker, Low, Siesfeld, and Malone	Desarrollado por la Wharton Business School junto con Cap Gemini Ernst & Young Center for Business Innovation y Forbes. Ellos estiman que las diferentes mediciones no financieras permiten explicar el valor de mercado de las empresas, por lo que diferentes factores corresponden a diferentes industrias. Quienes desarrollaron el VCI afirman que deben enfocarse en aquellos factores que los mercados consideran importantes y no en lo que los directivos dicen que son importantes.
2001	Intangible assets statement	García	Un modelo de medición del capital intelectual para el sector público basado en el IAM con indicadores de: crecimiento/renovación, eficiencia y estabilidad.
2001	Knowledge Audit Cycle	Schiuna and Marr	Un método para la evaluación del conocimiento en sus seis dimensiones sobre las capacidades de una organización en cuatro pasos: 1) Definir los activos claves del conocimiento. 2) Identificar los procesos clave del conocimiento. 3) Llevar a cabo un plan de acciones sobre los procesos de conocimiento. 4) Implementar y monitorear las mejoras, y, volver al paso 1).

2002	IC Rating ^{g™}	Edvinsson	Una extensión del modelo de Skandia Navigator incorpora las ideas del Monitor de activos intangibles, la tasación de eficiencia, la renovación y el riesgo aplicado en la consultoría.
2002	Intellectus model	Sanchez-Canizares	El Foro del Conocimiento Intellectus de la Central de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento. El modelo se estructura en siete componentes, cada uno con elementos y variables. El capital estructural se divide en capital organizativo y capital tecnológico. El capital relacional se divide en capital de las empresas y en capital social.
2002	Value Chain Score Board [™]	Lev B.	Una matriz de indicadores no financieros ordenados en tres categorías de acuerdo con el ciclo de desarrollo: Descubrimiento/aprendizaje, implementación y comercialización.
2002	Meritum guidelines	Meritum Guidelines	Un proyecto de investigación patrocinado por la Unión Europea, el cual dio pauta al marco para la gestión y divulgación de los activos intangibles en tres pasos: 1) definir objetivos estratégicos, 2) identificar los recursos intangibles, y, 3) las acciones para desarrollar los recursos intangibles. Tres clases de intangibles: capital humano, capital estructural y capital relacional.
2003	Intellectual capital dynamic value IC-dVAL [™]	Bounfour	La evaluación dinámica del capital intelectual maneja indicadores en cuatro dimensiones de la competitividad y son calculados en base a: recursos y competencias, procesos, volumen de producción y activos intangibles (índices de capital estructural y capital humano).

2003	Danish guidelines	Mouritzen, Bukh <i>et al.</i>	Una recomendación de un proyecto de investigación patrocinado por el gobierno de cómo las empresas danesas deben reportar públicamente sus intangibles. La declaración de capital intelectual consisten en: 1) una narrativa del conocimiento, 2) un conjunto de retos de gestión, 3) una serie de iniciativas, y 4) indicadores pertinentes. El modelo IC (capital intelectual) para el sector público, basado en García (2001), añade dos puntos de vista al tradicional de tres, de especial importancia para la administración pública: la transparencia y la calidad. También identifica los elementos negativos, que generan la responsabilidad intelectual. El concepto de la responsabilidad intelectual representa el espacio entre la gestión ideal y la gestión real, una de las funciones de una entidad pública es que debe cumplirle a la sociedad.
2003	Public sector IC	Bossi	
2004	National Intellectual Capital Index NICI	Bontis	Una versión modificada del Skandia Navigator para las naciones: la riqueza nacional está compuesta por la riqueza financiera y el capital intelectual (capital humano + capital estructural).
2004	BusinessIQ™	Sandvik	Una combinación de cuatro índices: índice de identidad, índice de capital humano, índice de capital de conocimiento y el índice de reputación. Desarrollado en Noruega por la consultora Humankapitalgruppen.

2004	IABM	Ministerio japonés de Economía, Comercio e Industria	La gestión intelectual basada en activos (IABM) es una guía para la presentación de informes sobre Capital Intelectual introducido por el Ministerio de Economía, Comercio e Industria de Japón. Un informe IABM debe contener: (1) la filosofía de gestión, (2) un informe del pasado al presente, (3) un informe al futuro, e, (4) indicadores sobre activos-Intelectuales.
2004	SICAP		Un proyecto financiado por la Unión Europea para desarrollar un modelo en general sobre capital intelectual, diseñado especialmente para las administraciones públicas con una plataforma tecnológica para facilitar la gestión eficiente de los servicios públicos. La estructura del modelo identifica tres componentes principales del capital intelectual: capital humano público, capital estructural público y capital público relacional.
2008	Regional Intellectual Capital Index (RICI)	Schiama, Lerro, Carlucci	Utiliza el concepto de Árbol Knoware con cuatro perspectivas: Hardware, NetWare, Wetware y Software para crear un conjunto de indicadores para las regiones.
2009	ICU Report	Sánchez	ICU es el resultado de un proyecto financiado por una fundación de la Unión Europea para diseñar un informe de capital intelectual específicamente para las universidades. Contiene tres partes: (1) la visión de la institución, (2) resumen de los recursos y actividades intangibles, y (3) sistema de indicadores.

Fuente: Sveiby; 2010.

De los principales modelos de medición y métodos de evaluación del capital intelectual y cuyos enfoques se han presentado, el modelo VAIC™ (*Value-Added Intellectual Coefficient*™) que pertenece al rubro del Método de Retorno sobre Activos (ROA) y mide los activos intangibles a través del capital estructural, capital humano y capital empleado, se analiza a continuación.

VAIC™ (Coeficiente de Valor Añadido Intelectual)

Pulic (2000) ha considerado que los métodos tradicionales de medición del desempeño no han sido lo suficientemente adecuados en un contexto de la economía del conocimiento, señalando que los indicadores básicos de la economía industrial no han mostrado si se ha creado valor. Pulic identifica que la creación de valor es el núcleo principal de los negocios modernos y que los sistemas de contabilidad no han podido proveer información relacionada con este valor añadido por sí mismos, por lo cual ha propuesto el método VAIC™ para poder medir y supervisar la eficiencia en la creación de valor en una empresa, utilizando las cifras reportadas en la contabilidad; asociadas a cada componente del capital intelectual y el capital empleado (capital físico y financiero), afirmando que la mayor eficiencia en la creación de valor se basa en el capital humano, como factor de creación de valor decisivo de los negocios modernos.

La idea principal de Pulic ha sido emplear el indicador de Valor Añadido VA el cual contribuye a aumentar la productividad y por ende la competitividad en una organización, midiéndola a través del capital intelectual de los trabajadores.

Abdulsalam, Al-Qaheri, y Al-Khayyat (2011) han justificado la utilidad que tiene la metodología del modelo VAIC™ al señalar que:

- Se producen medidas cuantificables, objetivas y cuantitativas sin el requisito de alguna calificación subjetiva.
- Se dispone de indicadores que son apropiados, útiles e informativos para todas las partes interesadas, y no sólo a los accionistas sino también aquellos que puedan identificar y comparar los componentes claves del capital intelectual con el fin de evaluar el desempeño de una empresa.

- Se utilizan medidas financieras orientadas para que cualquier tipo de indicadores o ratios calculados puedan ser utilizados para la comparación con indicadores financieros tradicionales que comúnmente se encuentran en los negocios, los cuales se basan en unidades o medidas monetarias.
- Se utilizan procedimientos relativamente simples y directos en el cálculo de coeficientes e índices, que pueden ser fácilmente entendibles, especialmente para aquellos hombres de negocios y empresarios que están acostumbrados a la información contable tradicional.
- Se produce una forma de medición estándar. Los indicadores o índices calculados pueden ser aplicados consistentemente y son utilizados para la comparación entre divisiones, compañías, industrias y en el ámbito nacional. Por lo tanto, la evaluación comparativa puede ser posible.
- Se hace uso de datos financieros de carácter público y que han sido publicados, por lo que se puede mejorar la fiabilidad de la medición, y la disponibilidad de datos.
- Proporciona un sistema de medición del capital intelectual el cual es consistente con la visión de las partes interesadas basada en los recursos mediante el uso de un enfoque de valor añadido.
- Trata al capital humano -los trabajadores- como la fuente más importante de capital intelectual, lo cual concuerda con la mayoría de las definiciones que se encuentran en la literatura.
- Cuenta con una importante trayectoria en la implementación y aplicación en la investigación de capital intelectual en empresas que cotizan en muchos países, por parte de investigadores.

Metodología del VAIC™

El VAIC™ se determina con la suma compuesta de tres indicadores separados:

(1) La eficiencia del capital estructural (SCE): indicador del valor añadido (VA) de la eficiencia del capital estructural (STVA). Este coeficiente es indicativo de la participación del capital estructural en la creación de valor añadido.

(2) La eficiencia del capital humano (HCE): indicador del valor añadido (VA) de la eficiencia del capital humano (VAHU). Este coeficiente muestra la cantidad de valor añadido que crea cada unidad monetaria gastada en los trabajadores.

(3) La eficiencia del capital empleado (CEE): indicador del valor añadido (VA) de la eficiencia del capital empleado (VACA). Este coeficiente mide la eficiencia en el uso de los activos tangibles.

Cabe aclarar que la suma del SCE y el HCE conforman el Coeficiente de eficiencia del capital intelectual ICE.

De ahí que se puede establecer como determinante del $VAIC^{TM}$ la suma de estos tres componentes:

$$VAIC^{TM} = ICE + CEE$$

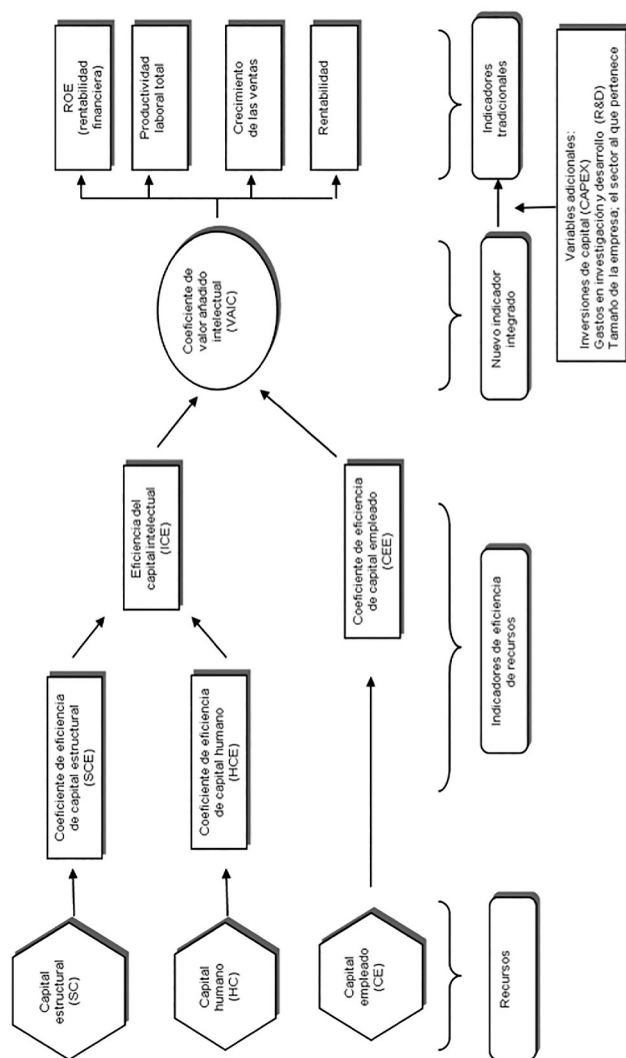
$$ICE = SCE + HCE$$

Laing, Dunn y Hughes-Lucas (2010) han proporcionado una perspectiva del modelo que abarca los elementos del $VAIC^{TM}$ y sus constructos subyacentes, delineándolos en tres etapas:

- I. Formulación de los datos (recursos).
- II. Los indicadores de eficiencia de los recursos.
- III. El nuevo indicador integrado, que es el indicador global.

Siendo relevante el papel que desempeña cada uno de ellos en el crecimiento del capital intelectual, Molodchik y Bykova (2011) añaden una columna que permite comparar el $VAIC^{TM}$ con otros indicadores tradicionales así como con variables adicionales, como se puede observar en la Figura 1.

Figura 1. Esquema del modelo del VAIC™



Fuente: Laing, Dunn, Hughes-Lucas, 2010; p. 276; Molodchik y Bykova, 2011; p. 272.

Estudios empíricos relacionados con el modelo VAIC™

El concepto vaic™ fue desarrollado por el Dr. Ante Pulic en el año de 1995, y fue en 1998 cuando se presentó oficialmente, tanto a la academia como a los profesionistas. En 1999 se realizó el primer análisis del VAIC™, basándose en las cuatrocientas mejores empresas croatas cuyos resultados se presentaron en una mesa redonda organizada por una revista líder en economía en Croacia. Desde entonces esta metodología se ha aplicado en todos los niveles de negocios y actividades, tanto a nivel macro (nacional, sectorial, regional, a nivel ciudad) como a nivel micro, y los resultados obtenidos con la aplicación de este modelo se han presentado en numerosos foros científicos en todo el mundo (Titova, 2011).

Mavridis (2004) estudió el desempeño del capital intelectual en el sector bancario japonés por el ejercicio económico del 1 de abril de 2000 al 31 de marzo de 2001 analizando el capital físico y el capital intelectual así como su impacto predictivo, discriminativo e integrativo en el rendimiento basado en la creación de valor añadido de ciento cuarenta y un bancos miembros de la Asociación de Bancos Japoneses, confirmando la existencia de diferencias significativas en su rendimiento entre varios grupos de bancos japoneses. Señalando que los bancos de mejor rendimiento son quienes principalmente han tenido muy buenos resultados en el uso de su capital intelectual y menos en el uso de su capital físico, resaltando el hecho de que los “capitalistas intelectuales” o “trabajadores del conocimiento” están contribuyendo fuertemente con el desempeño de las corporaciones.

Mondal y Ghosh (2012) llevaron a cabo una investigación empírica durante un lapso de diez años, en el periodo comprendido de 1999 a 2008, sobre la relación existente entre el capital intelectual y el desempeño financiero de los sesenta y cinco principales bancos de la India. Construyendo una base de datos con información proveniente de los estados financieros anuales, como son el balance general y el estado de pérdidas y ganancias así como de la base de datos del Banco de la Reserva de la India. Utilizando la metodología del VAIC™ para medir el valor basado en el desempeño de los bancos y de razones financieras como la ROA (rentabilidad sobre los activos) y la ROE (rentabilidad sobre el patrimonio) para medir la rentabilidad y la productividad de los bancos de la India. El

capital intelectual (capital humano y capital estructural) y el capital físico de los bancos seleccionados fueron analizados utilizando múltiples técnicas de regresión. El estudio indicó que las relaciones entre el rendimiento del capital intelectual de un banco y los indicadores de desempeño financiero, es decir, la rentabilidad y la productividad, eran variadas. Los resultados sugirieron que el capital intelectual de los bancos es vital para su ventaja competitiva, utilizando el VAICTM como una metodología básica para medir el rendimiento del capital intelectual de los bancos, llegando a la conclusión de que puede ser utilizado como una herramienta importante en la toma de decisiones en la economía del conocimiento. Asimismo, la eficiencia del capital humano desempeñó un papel importante en la mejora de la rentabilidad de los bancos. Esto sugiere que un aumento de la inversión en capital humano mejora el rendimiento financiero de los bancos.

Joshi *et al.* (2013) examinaron la relación existente entre el rendimiento del capital intelectual y el desempeño del sector financiero de Australia en el periodo comprendido de 2006 a 2008, empleando la metodología desarrollada por Pulic a través del VAICTM y tomando como base los estados financieros anuales publicados por las compañías australianas del sector financiero.

Entre los resultados obtenidos en su investigación están que la capacidad de creación de valor del sector financiero en Australia está altamente influenciada por la eficiencia del capital humano (HCE), que alrededor de dos tercios de las empresas de la muestra tienen niveles muy bajos de eficiencia de capital intelectual, que la eficiencia del capital estructural (SCE) y la eficiencia del capital empleado (CEE) tienen un papel notablemente menor en la creación de valor, que el desempeño de los diversos componentes de VAICTM difieren a través de todos los subsectores en el sector financiero, que las sociedades de inversión tienen un alto valor VAICTM debido a un mayor nivel de eficiencia del capital humano en comparación con los bancos, las compañías de seguros y financieros diversificados y los REITS (Real Estate Investment Trust). Identificando que las compañías de seguros se centran más en el capital físico en vez del capital estructural y humano lo que provoca una disminución del VAICTM.

Conclusiones

El conocimiento ha detonado el crecimiento y desarrollo de cada nación concibiendo nuevo conocimiento e ideas, innovando en la creación de bienes y servicios. Con la nueva economía basada en tecnologías de la información se ha buscado que las empresas puedan crecer con base en el conocimiento, destacando la premisa de que las empresas por sí solas no pueden crear conocimiento, el conocimiento es creado sólo por los individuos para ser utilizado en ellas.

En la era del conocimiento se requiere que la información financiera no solamente refleje los elementos que generan utilidades a través de los activos tangibles, sino también de sus intangibles como son el factor humano y el capital intelectual, los cuales no se informan en los estados financieros de una empresa.

La gestión del conocimiento es un elemento primordial y de vital importancia en las empresas ya que con ella desarrollan su habilidad de obtener datos e información que posteriormente se transforma en conocimiento útil, que se incorpora y aplica como aprendizaje en todas sus actividades, creando valor y generando así una ventaja competitiva, lo que les permite adaptarse con mayor facilidad a las circunstancias cambiantes de su entorno.

Para que una empresa llegue a ser más competitiva y eficiente en sus procesos y operaciones debe de gestionar y hacer énfasis en el proceso de la gestión del conocimiento como un recurso estratégico clave, permitiéndole crear valor añadido y siendo diferente a las demás a través de sus propios recursos y capacidades.

El capital intelectual genera valor añadido a una empresa y representa la nueva riqueza en las organizaciones y en las naciones, integrando diferentes activos intangibles con base en flujos del conocimiento y actividades intelectuales.

El capital intelectual reside en el capital humano, el capital estructural y el capital relacional, los cuales tienen que ver con el conocimiento que poseen las personas, los procedimientos, y las relaciones que se mantiene con clientes y proveedores, que son los generadores de la riqueza.

Existen una gran cantidad de métodos que aglutinan una serie de modelos que permiten medir los activos intangibles de una organización los cuales al momento de ser aplicados presentan ventajas y desventajas unos de otros, por lo que dependerá del fin que se busque, que resultará ser el más apropiado al momento de su elección.

En la actualidad se cuenta con una gran cantidad de teorías y modelos que permiten registrar el valor de los intangibles como lo es el VAICTM, el cual a través de tres indicadores mide la eficiencia del capital estructural, la eficiencia del capital humano y la eficiencia del capital empleado, reconociendo que es el capital humano la principal fuente de capital intelectual y factor de creación de valor que trasciende en las empresas.

Con la aplicación del modelo VAICTM en investigaciones empíricas se ha demostrado que es una herramienta útil para generar información sobre la eficiencia en la creación de valor de los activos tanto tangibles como intangibles de las empresas, reconociendo que el capital intelectual de una empresa influye favorablemente en su desempeño, productividad y competitividad.

Bibliografía

- Abdulsalam, F., Al-Qaheri, H. y Al-Khayyat, R. (2011). “*The Intellectual Capital Performance of Kuwaiti Banks: An Application of VAIC™*”. *iBusiness*, 2011, 3, 88-96.
- Arias, J., Cruz, H., Pedraza, M., Ordoñez, A. y Herrera, L. (2007). “*Los escenarios de la gestión del conocimiento y el capital intelectual en los procesos de investigación*”. (Spanish). Signo y Pensamiento. 1/1/2007, Vol. 26 Issue 50, p62-83. 22p. 28 Illustrations, 4 Diagrams, 2 Charts.
- Becerra-Fernández, I. y Sabherwal, R. (2005), “Knowledge management at NASA-Kennedy Space Center”, en *Int.J.Knowledge and Learning*, vol. 1, núms. 1-2, pp.159-170.
- Bueno, E., Salmador, M., & Merino, C. (2008). “Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones”. (Spanish). *Estudios De Economía Aplicada*, 26(2), 43-63.
- Darín, S. & González, Y. (2008). “Nuevos paradigmas de la gestión en un cambio de época: de la era industrial a la era del conocimiento, los retos derivados de la globalización”. (Spanish). *Ciencias De La Información*, 39(1), 53-58.
- Davenport, T. y Prusak, L. (2001), “*Know what you know*”, Recuperado de: <http://www.brint.com/km/davenport/cio/know.htm>
- Díaz, M., De Liz, Y. y Rivero, S. (2009). “El factor humano como elemento dinamizador del proceso empresarial en la gestión de la información y conocimiento”. *ACIMED*. noviembre 2009, Vol. 20 Issue 5, p. 42-55. 14 p. 3 Diagrams, 1 Chart.
- Drucker, P. (1993). *Post-Capitalist Society*. Nueva York. Harper Collins Publishers.
- Drucker, P. (1996). *Drucker, su visión sobre: la administración, la organización basada en la información, la economía, la sociedad*, Barcelona, Norma.
- Grant, R.M., 1991. “*The resource based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation*”. *California Management Review*, 33 (3), pp.114-135.

- Joshi, M., Cahill, D., Sidhu, J. & Kansal, M. (2013). "Intellectual capital and financial performance: an evaluation of the Australian financial sector". *Journal of Intellectual Capital*. Volume: 14 Issue: 2. pp.264 – 285.
- Laing G., Dunn, J & Hughes-Lucas, S. (2010). "Applying the VAIC™ model to Australian Hotels", *Journal of Intellectual Capital*, 11(3), 269-283.
- Lev, B. (2003). *Intangibles: Medición, gestión e información*. España. Ediciones Deusto.
- Malhotra, Y. (1998) "*Knowledge Management, Knowledge Organization & Knowledge Workers*". Recuperado de: <http://www.brint.com/interview/maeil.htm>
- Mavridis, D. (2004). "*The intellectual capital performance of the Japanese banking sector*". *Journal of Intellectual Capital*. Vo. 5. Iss. 1 pp. 92-115.
- Molodchik, M. & Bykova, A. (2011). "*Applying the VAIC Model to Russian Industrial Enterprises*". Proceedings of The European Conference On Intellectual Capital, 268-277.
- Mondal, A. & Ghosh, S. (2012). "Intellectual capital and financial performance of Indian banks". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 13 Iss: 4, pp.515 – 530.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento: cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México. Oxford University Press.
- Nonaka, I. (2000). *La empresa creadora de conocimiento, en Gestión del conocimiento*. Bilbao. Deusto.
- Pulic, A. (2000). "VAIC™ – an accounting tool for IC management". *International Journal of Technology management*, 20(5), 702-714.
- Ruíz, J. (2013). *La importancia de la gestión del conocimiento y su impacto en la competitividad de las empresas*. Portal Arriaga y Asociados.
- Saint-Onge, H. (1998). "How Knowledge Management Adds Critical Value to Distribution Channel Management" en *Journal of Systemic Knowledge Management*. Recuperado de: <http://www.tlainc.com/article1.htm>

- Sánchez Díaz, M. (2005). *Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones*. Acimed, 13 (6), 1-18.
- Sánchez, M. (2012). “El capital intelectual y su relación con diferentes gestiones: estudio teórico-conceptual”. *Ciencias de la Información*. Vol. 43, No. 3, septiembre - diciembre, pp. 03 - 13, 2012.
- Stewart, T. (1998). *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*. Argentina. Ediciones Granica, SA.
- Sveiby, K-E. (2010). *Methods for Measuring Intangible Assets*. Copyright ©Karl-Erik Sveiby Jan 2001, updated 27 April 2010. All rights reserved.
- Sveiby, K-E. (2000). *Capital intelectual. La nueva riqueza de las empresas*. Maxima Laurent du Mesnil, Paris.
- Titova, N. (2011). “*Summary on Intellectual Capital Value Added (VAIC) and Calculated Intangible Value (CIV) all Over the World: Lessons to be learnt*”. Proceedings Of The European Conference On Intellectual Capital, 543-554.

Capítulo IV

Propuesta de una metodología para valorar intangibles. Lean Intelectual Capital

Autores

*Félix Jiménez Naharro*¹

fjimenez@us.es

*Ismael Santiago Moreno*²

isantiago@us.es

Introducción

La valoración de activos financieros y, en especial, las acciones de las empresas, es uno de los temas más problemáticos dentro de las finanzas y sobre el que se han centrado numerosos estudios. Además, son cada día más frecuentes las operaciones financieras en las que es necesario disponer del valor de la empresa como paso previo a su ejecución. En general cualquier cambio importante en el seno de la empresa debe implicar una valoración de la misma, con el propósito de determinar el efecto de dicho cambio sobre el valor de la empresa. Además, la valoración se utiliza en cualquier operación de compraventa. Si, por ejemplo, nos centramos en esta última operación, la valoración se resume en un proceso de negociación en la que cada una de las partes esgrimirá las razones por las que está dispuesto a ceder, o adquirir, la sociedad por no menos, o por no más, del

1 Profesor Titular. Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones de la Universidad de Sevilla, España, Tel. 954555978.

2 Profesor Asociado. Departamento de Economía Financiera y Dirección de Operaciones de la Universidad de Sevilla, España, Tel. 954557438.

precio estipulado. Para apoyar estas razones existen distintos métodos de valoración y, en la negociación, cada uno intentará hacer prevalecer aquel método que mejor le sirva para justificar el valor que está dispuesto a pagar o cobrar.

La metodología que proponemos se enfoca en ayudar a cualquier profesional (analista, gerente, administrador, etc.) a gestionar eficientemente el valor de su empresa. Para conseguir tal propósito, el profesional, en cuestión, deberá marcarse un objetivo financiero. El objetivo más adecuado se resume en maximizar el valor de su patrimonio (empresa) en el mercado (GANAR DINERO), por lo que deseamos el objetivo tradicional de la maximización del beneficio (no siempre más o menos beneficio supone ganar más o menos dinero). La razón de esta elección se debe, entre otras razones, a que la maximización del valor se traduce a la larga en crecimiento y mejora de la situación económica, en general, y patrimonial, en particular, cosa que no tiene por qué ocurrir con la maximización del beneficio.

Por ello, la fijación del objetivo financiero (maximizar el valor de la empresa en el mercado) debe marcar las distintas actuaciones del inversor o analistas, ya que debe decidir en virtud del mismo.

En los últimos años, este proceso se ha complicado sobremanera por diversas razones, entre las que destacamos fundamentalmente:

- Globalización de los mercados.
- La volatilidad aumenta y todo se produce más rápido.
- Los mercados financieros cada vez están más desarrollados.
- Aparecen nuevos instrumentos financieros y métodos de valoración.
- Aparecen nuevos sectores de actividad.
- Cada vez existen más técnicas de valoración que incorporan nuevas tecnologías.
- Muchos profesionales desconocen la utilización práctica de distintos métodos.

No obstante, a pesar de la dificultad que entraña dicho trabajo, también es cierto que existe un marco teórico muy sólido en el ámbito de las finanzas

que le es de directa aplicación y se puede convertir en la solución a muchos problemas. Aunque en muchas ocasiones, observamos que en la práctica los gestores o analistas no saben utilizar ni la técnica adecuada ni aplicarla en el momento adecuado. Esto es debido a que en los últimos años han surgido numerosas técnicas relacionadas con el ámbito de la valoración. Por ello, cada vez resulta más complicado dilucidar qué técnica está, o no, encuadrada dentro de cada uno de los bloques metodológicos de la valoración; y dentro de éste cuáles y cuándo son válidas en su aplicación.

Así, con el estudio de las distintas técnicas de valoración pretendemos ofrecer al gestor las principales ventajas e inconvenientes de su aplicación, cuándo y ante qué situaciones aplicarlas, y si no es posible, aportar otras alternativas a dichos métodos.

Todas estas técnicas que vamos a estudiar se pueden aplicar a cualquier empresa. Seguidamente, debemos aclarar distintas acepciones del término valor que en muchas ocasiones se utilizan erróneamente. En primer lugar, podemos encontrarnos con la diferencia entre valor y precio (fue Oscar Wilde quien definió al cínico como la persona que “conocía el precio de todo pero el valor de nada”). Mientras que el valor es el resultado de un proceso en el que se pretende cuantificar la capacidad generadora de riqueza de un patrimonio o empresa, el precio no es más que el resultado de un determinado proceso de negociación entre comprador y vendedor. El valor es una opinión y el precio una realidad. Por otro lado, podemos decir que a corto plazo pueden existir diferencias importantes entre valor y precio, pero a medida que pasa el tiempo estas diferencias se van limando.

En segundo lugar, también podemos encontrarnos con tres acepciones distintas del término valor:

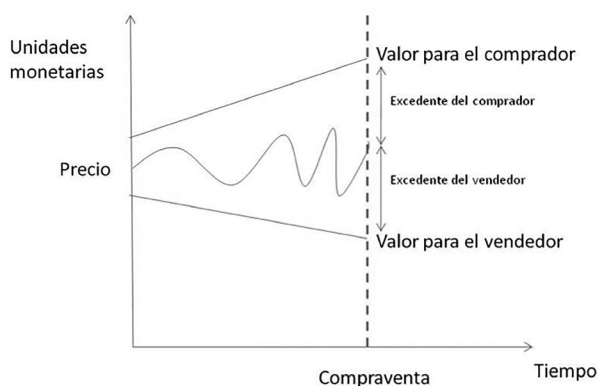
Valor bursátil. Es el valor o precio que marca el mercado, depende de la oferta y demanda de las acciones.

Valor contable. Es el que le corresponde según los libros de contabilidad.

Valor intrínseco o valor teórico. Es el valor que debería tener la acción después de que un analista haya examinado detenidamente todos los datos relevantes sobre la empresa.

Así, las discrepancias que puedan existir entre los distintos valores que tiene la acción tenderán a acercarse al valor intrínseco de la misma, de modo que los criterios de compra o venta deberán establecerse en torno a estas discrepancias.

Figura 1. Relación precio valor



Fuente: Galindo (2005)

Por otro lado, no se puede asimilar el proceso de valoración con el de la tasación de activos reales. Mientras que el proceso de tasación se utiliza para activos o elementos singulares de un negocio, el proceso de valoración se refiere al conjunto de activos, normalmente en funcionamiento. En la valoración de empresas se utiliza la tasación para conocer el valor a precio de mercado de los activos de la empresa. Para ello, se pueden utilizar los métodos de tasación sintéticos o comparativos, basados en la estimación del valor de mercado, para un activo en cuestión, mediante la comparación con otros activos cuyos precios de mercado son conocidos. También se pueden utilizar métodos que se basan en el cálculo a valor de reposición de los citados activos.

Finalmente, debemos apuntar que en la valoración a lo largo de los años se han alimentado una serie de mitos que tenemos que desmentir y lo iremos viendo con el desarrollo de las distintas unidades. Entre ellos, destacamos:

- Desde el momento en que los modelos de valoración son cuantitativos, la valoración es objetiva.
- La valoración es atemporal.
- Una buena valoración produce una estimación muy precisa del valor.
- Cuanto más cuantitativos sean los modelos mejor será la valoración.
- El producto de la valoración, el valor, es lo que nos importa; el proceso bajo el que se desarrolla la valoración no es importante.

El Capital Intelectual

Hemos pasado de una economía agraria, a una economía industrial, de ésta a una economía de servicios y actualmente estamos inmersos en la denominada economía del conocimiento, la cual ha sido posible gracias a la globalización, al desarrollo creciente de las TIC y a los procesos de internacionalización. En la actualidad el conocimiento se ha consolidado como la principal fuente de creación de riqueza en la sociedad de nuestro tiempo.

Esta evolución nos ha llevado a una época que también ha sido denominada como “era de los intangibles”, es decir, un tiempo en que los recursos más valiosos y críticos son los que se “basan en conocimiento”, presentando una naturaleza intangible, derivada de la puesta en acción de la inteligencia humana.

Según Nonaka (1991) “en estos últimos años vivimos una intensa espiral de conocimientos, estamos en una economía donde la única certeza es la incertidumbre y en donde la única fuente de ventaja competitiva duradera es el conocimiento”.

La sociedad del conocimiento se caracteriza por la aparición continua de saberes nuevos, por el desarrollo permanente de las facultades intelectuales, todo ello concretado en una aceleración inusitada de la caducidad de los paradigmas dominantes en los años precedentes.

Es una realidad constatada que el ritmo de producción de conocimientos se ha acelerado de forma exponencial desde finales del siglo XIX hasta nuestro tiempo.

La economía del conocimiento se fundamenta en la incorporación del conocimiento, como recurso crítico, en los procesos económicos de las diferentes organizaciones, a través del cual éstas logran crear la mayor parte del valor reconocido por el mercado, a la vez que con una gestión adecuada alcanzan sus competencias esenciales y, con ellas, la posibilidad de hacer más sostenibles sus ventajas competitivas.

El Banco Mundial estima que los intangibles son la principal forma de riqueza para muchos países. En este sentido, Corrado *et al.* (2009) manifiestan que la inversión en activos intangibles relacionados con la innovación, como por ejemplo la inversión en I+D, software, capital humano o la creación de nuevas estructuras organizacionales, asciende en algunos países al 12% del PIB.

Conceptualizando el Capital Intelectual

Hay que diferenciar entre “activos” y “recursos” intangibles. La demarcación entre recurso y activo está en la expectativa de generación de beneficios futuros y en su control.

Así, para Barney (1991) los recursos son “todos los activos, capacidades, procesos organizativos, atributos de la empresa, información, conocimientos, etc. de una empresa, que le permite concebir e implantar estrategias que mejoren su eficiencia y efectividad”. Los recursos, por tanto, equivaldrían al Capital Intelectual, integrando a los activos intangibles contables.

Cañibano *et al.* (2002) señalan que el Capital Intelectual “es la combinación de los recursos humanos, organizativos y relacionales de una empresa”. De esta definición se desprende que hablamos de un concepto más amplio que el de activos intangibles contables. Esta definición está en línea con la desarrollada por Stewart (1997), quien lo define como el “material intelectual (conocimiento, información, propiedad intelectual y experiencia) que puede la empresa poner en uso para crear riqueza”.

El concepto de activo intangible suele ser más restrictivo que el de Capital Intelectual ya que, como veremos, ciertos elementos integrantes de este último no suelen ser reconocidos como intangibles desde la óptica contable.

Para el IASB existen dos requisitos que debe cumplir todo recurso para ser considerado un activo:

- Ser un recurso del que se esperan obtener en el futuro beneficios económicos.
- Ser un recurso controlado por la empresa. Si la empresa no controla el recurso, entonces no es un activo.

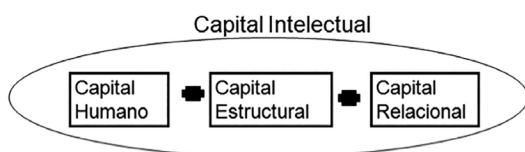
El significado de control para el IASB NIC-38 de julio de 1998, IASC (1998), relativa activos intangibles: “Una empresa controla un activo si la empresa tiene el poder para obtener los beneficios económicos futuros que fluyan del recurso subyacente y, también, puede restringir el acceso de otros a esos beneficios”.

En esta definición destacamos el cumplimiento de dos condiciones simultáneamente: las de ser intangibles propiamente (no monetarios, identificables y sin sustancia) y las correspondientes a todos los activos empresariales (control por la empresa y esperanza de beneficios futuros), poniéndose así de manifiesto el carácter restrictivo que indicábamos, ya que excluye explícitamente del ámbito de la norma a ciertas inversiones en intangibles de gran importancia para la empresa, tales como los recursos humanos, la lealtad de la clientela o la reputación de la firma.

Clasificación del Capital Intelectual

Los componentes del Capital Intelectual, como veremos más desarrolladamente en los distintos modelos de medición, se estructuran de modo general en tres grandes bloques: *capital humano*, *capital estructural* y *capital relacional*.

Figura 2. El Capital Intelectual



Fuente: Elaboración propia

El **capital humano** no es propiedad de la empresa y está formado por el conocimiento que se lleva a casa el empleado cuando abandona la empresa (la capacidad creativa, la habilidad para resolver problemas, educación, experiencia, saber hacer, conocimientos, capacidad para trabajar en equipo, flexibilidad, motivación, capacidad de negociación, etc.).

El **capital estructural** es propiedad de la empresa, se refiere al conjunto de conocimientos que permanece en la empresa al final de la jornada laboral (el software, las bases de datos, la investigación y desarrollo, los métodos y procedimientos de trabajo, los sistemas de información, los sistemas de dirección y gestión, la cultura de la empresa y la filosofía de gestión).

El **capital relacional** consiste en el conjunto de relaciones que mantiene una empresa con el exterior (la cartera de clientes, las relaciones con los proveedores, bancos y accionistas, los acuerdos de cooperación y alianzas estratégicas, tecnológicas, de producción y comerciales, las marcas comerciales y la imagen de la empresa). La calidad y sostenibilidad de estas relaciones y su potencialidad para generar nuevas son cuestiones claves para su éxito.

El Sistema LIC

El valor de la empresa de hoy en día no reside tanto en sus edificios, maquinarias o instalaciones sino en aspectos intangibles como la habilidad para innovar e introducir nuevos productos/servicios, la capacidad de desarrollar unas relaciones estables con la clientela y de fidelizarla, la motivación de su personal o su competencia técnica. Éste se podía concretar en la suma de los recursos físicos y monetarios (Ross y *et al*; 2001), y de sus recursos intangibles.

La rentabilidad de una empresa es consecuencia tanto de las características competitivas del entorno, como de la combinación de los recursos de que dispone.

Nuestro modelo LIC responde al acrónimo Lean Intellectual Capital, la idea principal de este nuevo método de gestión y valoración de intangibles es identificar el potencial de la empresa para establecer ventajas competitivas, mediante la identificación y análisis estratégico de los recursos y habilidades que posee (o a las que debe o puede acceder); y llevar a cabo las respectivas mediciones y valoraciones para captar el correcto equilibrio de procesos, habilidades y requerimientos de los clientes que nos llevan al deseado futuro reflejado en la visión y canalizado mediante las metas estratégicas.

Con el modelo LIC, que en esta obra presentamos, pretendemos que las organizaciones dediquen una atención preferente a identificar, medir, evaluar estratégicamente, desarrollar, proteger, desplegar y monetizar aquellas capacidades y recursos que permitan lograr ventajas competitivas sostenibles, y que por tanto incrementen la creación de valor de las compañías. Para ello se identifican y auditan las capacidades clave del capital intelectual que permiten a la empresa alcanzar sus objetivos y competir con las organizaciones con mejor rendimiento en el mercado (benchmarking).

El método LIC ofrece un sistema de medición y valoración de indicadores (financieros y no financieros, críticos para la consecución de los objetivos estratégicos de la compañía) que tratan de evaluar los factores que conducen a las organizaciones hacia el éxito (factores críticos de competitividad) mediante un benchmarking competitivo. Este sistema de indicadores se elabora en torno a áreas clave, que representan las relaciones con clientes, accionistas y otros stakeholders de la empresa (enfoque Lean). La medición del desempeño, realizada a través de los indicadores, tiene como objetivo efectuar un seguimiento del grado de cumplimiento de la estrategia empresarial.

El Capital Intelectual en el sistema LIC

En un entorno donde los mercados se encuentran en constante cambio, proliferan numerosas empresas, los competidores se multiplican y los

productos se vuelven obsoletos casi de la noche a la mañana, la fórmula del éxito empresarial pasa por la creación de conocimiento. Estos nuevos conocimientos han de ser compartidos y diseminados a través de la organización e incorporados o plasmados en nuevos productos o tecnologías.

El proceso de hacer el conocimiento personal (propio del individuo) útil o disponible a otros será el núcleo en el que se centrará la creación de conocimiento.

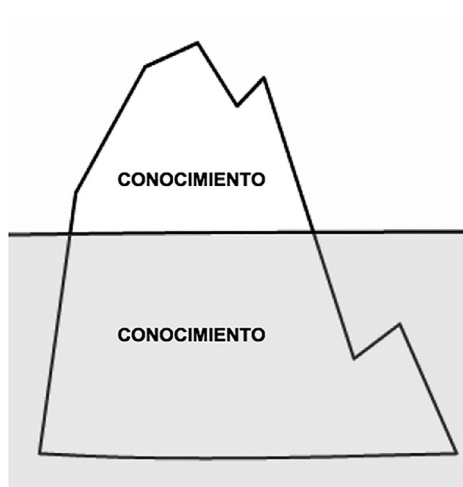
El Capital Intelectual incluye el conocimiento tácito y el explícito de la empresa.

Conocimiento tácito

Se trata del conocimiento personal o propio del individuo. En este caso hacemos referencia a aquellos conocimientos que forman parte de nuestro modelo mental, fruto de nuestra experiencia personal e involucra factores intangibles como las creencias, valores, puntos de vista, intuición, etc., y que por tanto no podemos estructurar, almacenar ni distribuir.

Por ejemplo, un maestro artesano acumula una enorme experiencia y ha desarrollado una gran destreza y pericia a la hora de realizar su trabajo. Sin embargo, si se le pidiera que explicara cómo hacer su trabajo, probablemente le resultaría muy difícil, si no prácticamente imposible. El problema es que este individuo es poseedor de un valioso conocimiento, pero no es capaz de articular los principios técnicos o científicos inherentes a tal conocimiento. Estamos pues ante el conocimiento tácito.

Polanyi (1966) sostiene que los seres humanos adquieren conocimiento creando y organizando activamente sus propias experiencias. De tal manera, el conocimiento que puede expresarse con números y palabras representa sólo la punta del iceberg que es el cuerpo total del conocimiento.



Conocimiento explícito

Existe otro tipo de conocimiento, caracterizado por ser más formal y sistemático. Este conocimiento es fácilmente articulable y se puede comunicar y transmitir de forma sencilla. Este tipo de conocimiento ya no es personal, sino que puede ser adquirido por cualquier miembro en una organización. Un manual que contenga las especificaciones de un producto; una fórmula científica; un software informático son buenos ejemplos de conocimiento explícito.

Para Bueno (1998) el capital intelectual es un conjunto de competencias básicas distintivas, de carácter intangible, que permiten crear y sostener la ventaja competitiva de la empresa. Estas competencias suponen una acumulación de aprendizaje.

Definimos ventaja competitiva como las características diferenciadoras sobre la competencia que reducen los costes de los productos a vender o posicionan favorablemente a la empresa para obtener márgenes o excedentes superiores en relación a los otros competidores actuales y potenciales.

Las competencias básicas distintivas (Bueno, 1998) es la expresión de la empresa de sus valores y actitudes, de sus conocimientos tácitos y explícitos, y sus capacidades (habilidades, experiencias y saber hacer) de carácter personal, organizativo, tecnológico y relacional.

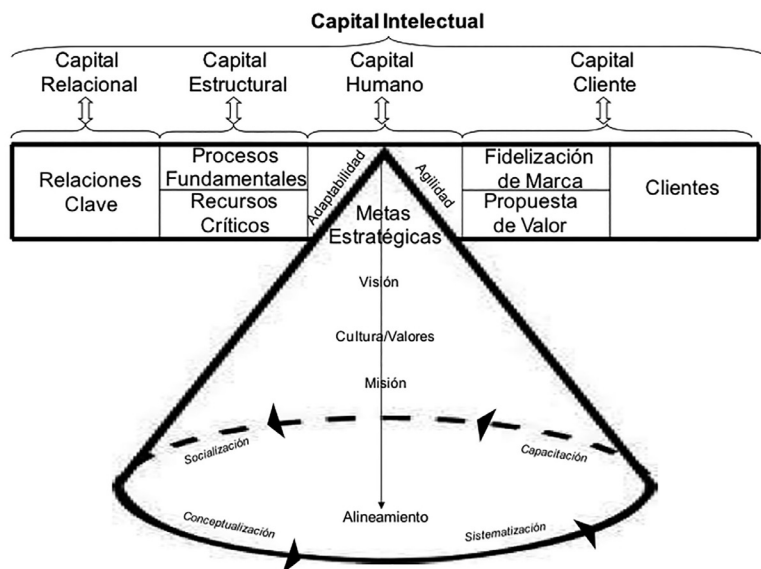


La creación de dichas competencias (Bueno, 1998) es siempre una determinada combinación de conocimientos tácitos y explícitos.

Las competencias básicas distintivas deben cumplir tres condiciones (Hamel y Prahalad, 1999):

1. *Valor percibido por los clientes:* las competencias básicas distintivas son las cualificaciones que permiten a una empresa ofrecer un beneficio esencial a los clientes.
2. *Diferenciación de los competidores:* las competencias básicas distintivas son únicas desde el punto de vista competitivo (superioridad competitiva).
3. *Extensibilidad:* las competencias básicas distintivas constituyen la puerta de acceso a los mercados del futuro.

En el modelo LIC el Capital Intelectual está formado por cuatro bloques que lo estructuran: Capital Humano, Capital Estructural, Capital Cliente y Capital Relacional.



El Capital Humano representa el valor de los conocimientos y del talento que se encarnan o poseen las personas que componen la organización (valores, actitudes, aptitudes y capacidades). En nuestro método es el pilar básico para desarrollar las Metas Estratégicas de la empresa.

El Capital Estructural representa el valor de los conocimientos existentes y propiedad de la organización, que generan su base de conocimiento. Estos conocimientos se concretan en el conjunto de base de datos, cultura corporativa, procedimientos, rutinas organizativas y desarrollos tecnológicos que constituyen el saber hacer colectivo y que permanecen en la organización con independencia de que las personas la abandonen. En nuestro modelo lo forman los Procesos Fundamentales (conjunto de actividades necesarios para desarrollar nuestra propuesta de valor diferencial) y los Recursos Críticos (medios necesarios para poder ofrecer, desarrollar y entregar la propuesta de valor diferencial).

El Capital Relacional representa el valor de los conocimientos que se incorporan a las personas y a la organización con motivo de las relaciones de carácter más o menos permanente que mantienen con los proveedores, accionistas, agentes del mercado y de la sociedad en general

(otros stakeholders). En nuestro método lo denominamos Relaciones Clave (relaciones con: proveedores, aliados, accionistas, instituciones e inversores, administraciones públicas y con la defensa del medio ambiente).

El Capital Cliente representa el valor de los conocimientos que se incorporan a las personas y a la organización con motivo de las relaciones de carácter más o menos permanente que mantienen con los clientes. En nuestro modelo estaría formado por la Propuesta de Valor de la compañía, la Segmentación de Clientes y la Fidelización de marca.

Una de las claves de nuestro modelo LIC lo encontramos en el alineamiento entre el Capital Intelectual y la Estrategia de la empresa, que exige la presencia en una visión articulada y bien comprendida.

Una compañía con una visión de futuro bien definida y con una estrategia bien concebida y ejecutada puede definir la función, que su capital intelectual debería desempeñar, para ayudarle a alcanzar la visión a través de la estrategia.

La gestión del capital intelectual es una actividad estratégica que exige el alineamiento del capital intelectual con la visión y la estrategia de la empresa, así como con su posicionamiento externo (identidad de marca).

La visión estratégica de la empresa y su posicionamiento se basan por lo general en las capacidades actuales o previstas de la compañía. El alineamiento estratégico suele conllevar la concentración de los recursos de capital intelectual en las actividades que le van a permitir llevar a cabo su estrategia y que le harán avanzar hacia su visión. Tanto el posicionamiento estratégico como el alineamiento estratégico suponen gestionar los recursos del capital intelectual de la empresa para hacer posible una rápida y eficaz consecución de la visión, así como informar externamente a los mercados sobre los usos estratégicos que hace la organización de los intangibles.

En resumen, para un correcto alineamiento estratégico del capital intelectual la empresa tiene que tener una visión clara, bien concebida y bien articulada, en relación a lo que la compañía quiere ser en el futuro y si dispone de capacidad para definir y medir el uso actual de su capital intelectual.

El LIC Scorecard

Esta herramienta permite describir la situación de los activos intangibles (capital humano, capital relacional, capital cliente y capital estructural) para respaldar la estrategia de la empresa (alineamiento) y para cumplir con su función estratégica.

Los activos intangibles (Kaplan y Norton, 2004) adquieren valor sólo en el contexto de la estrategia, en lo que se espera que ayuden a la empresa a conseguirla.

Para Kaplan y Norton (2004) el valor de los activos intangibles proviene de lo bien que estén alineados éstos con las prioridades estratégicas de la compañía, no por lo que cuesta crearlos o por lo que valen por separado. Los intangibles que no están alineados con la estrategia no crearán mucho valor, aunque se haya gastado mucho dinero en adquirirlos u obtenerlos.

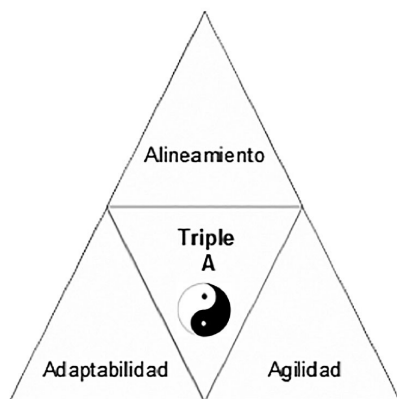
Los elementos que constituyen el LIC Scorecard son los siguientes: factores críticos de competitividad, objetivos corporativos, triple A, indicadores sectoriales y corporativos actuales, capacidades y competencias a crear y/o desarrollar y las acciones de mejora para mantener o crear ventajas competitivas. La parte última es la de nominada LIC Mapping, en donde se valorará a la compañía incluyendo intangibles y atendiendo a la flexibilidad operativa y estratégica (mediante opciones reales).

En el siguiente cuadro podemos apreciar los diferentes elementos que forman nuestro LIC Scorecard.

CAPITAL INTELECTUAL	Factor, críticos compet.	Objetivos	Triple A					Intang. Emp.	Intang. Meta
Capital Cliente			Alineamiento	Información					
				Motivación					
				Capacitación					
			Adaptación al Cambio	Análisis Amenazas/Oportunidades					
				Valor añadido al Cliente					
				Integración					
			Agilidad	Posicionamiento de marca					
				Velocidad	Sensibilidad al Mercado	Socialización			
						Conceptualización			
						Sistematización			
				Anticipación	Descubrimiento Cliente	Capacitación			
						Experimentación			
Validación									
Validación Cliente	Aprendizaje								
	Recurrencia Cliente								
	Satisfacción Cliente								
Fidelización Cliente	Liderazgo marca								
Capital Relacional			Alineamiento	Información					
				Motivación					
				Capacitación					
			Adaptación al Cambio	Análisis Amenazas/Oportunidades					
				Valor añadido al Cliente					
				Integración					
			Agilidad	Posicionamiento de marca					
				Velocidad	Sensibilidad al Mercado	Socialización			
						Conceptualización			
						Sistematización			
				Anticipación	Descubrimiento Cliente	Capacitación			
						Experimentación			
Validación									
Validación Cliente	Aprendizaje								
	Recurrencia Cliente								
	Satisfacción Cliente								
Fidelización Cliente	Liderazgo marca								
Capital Humano			Alineamiento	Información					
				Motivación					
				Capacitación					
			Adaptación al Cambio	Análisis Amenazas/Oportunidades					
				Valor añadido al Cliente					
				Integración					
			Agilidad	Posicionamiento de marca					
				Velocidad	Sensibilidad al Mercado	Socialización			
						Conceptualización			
						Sistematización			
				Anticipación	Descubrimiento Cliente	Capacitación			
						Experimentación			
Validación									
Validación Cliente	Aprendizaje								
	Recurrencia Cliente								
	Satisfacción Cliente								
Fidelización Cliente	Liderazgo marca								
Capital Estructural			Alineamiento	Información					
				Motivación					
				Capacitación					
			Adaptación al Cambio	Análisis Amenazas/Oportunidades					
				Valor añadido al Cliente					
				Integración					
			Agilidad	Posicionamiento de marca					
				Velocidad	Sensibilidad al Mercado	Socialización			
						Conceptualización			
						Sistematización			
				Anticipación	Descubrimiento Cliente	Capacitación			
						Experimentación			
Validación									
Validación Cliente	Aprendizaje								
	Recurrencia Cliente								
	Satisfacción Cliente								
Fidelización Cliente	Liderazgo marca								

La estrategia Triple A

Este tipo de estrategia dinámica permite a la empresa generar ventajas competitivas sostenibles, las cuales aumentarán la creación de valor para el accionista. Está formada por tres fases que se interrelacionan: Alineamiento, Adaptación y Agilidad.



Estrategia de Alineamiento

Van Riel (2012) considera el alineamiento como una mutua relación de provecho entre una empresa y sus grupos de interés clave (clientes, accionistas y otros stakeholders), que permite a ésta cumplir sus objetivos.

Aunque la estrategia esté perfectamente diseñada y calculada estará condenada al fracaso si los principales grupos de interés, de los que depende la organización, no le brindan su apoyo (Van Riel, 2012), por lo que es crítico el alineamiento con los grupos de interés clave como clientes, accionistas y otros stakeholders.

La hoja de ruta para el alineamiento interno consiste en tres apartados: *informar a los empleados, motivarlos y desarrollar sus capacidades.*

Estrategia de Adaptación al Cambio

Después de que la empresa formule una estrategia, el mundo puede cambiar, debilitando la hipótesis que fundamentaba el propósito estratégico derivado de nuestro análisis de Metas Estratégicas. La competencia puede tomar medidas inesperadas, pueden surgir nuevos competidores con

propuestas de valor atractivas para los mismos clientes objetivos, puede surgir una mayor innovación tecnológica, una nueva legislación que haga cambiar el paisaje competitivo y el cambio en las propias condiciones macroeconómicas.

En las organizaciones basadas en el conocimiento, la capacidad de mejorar los procesos internos para adaptarse al cambio, siendo coherente con la proposición de valor para los clientes, depende de la habilidad y disposición de los individuos a cambiar su comportamiento y centrar su conocimiento en la estrategia.

La estrategia de adaptación al cambio está formada por cuatro fases: Análisis de oportunidades y amenazas del entorno eterno de la compañía, Análisis del valor añadido al cliente, la integración de la cadena de suministro y el posicionamiento de marca.

Estrategia de Agilidad

Una empresa que se considere ágil requiere capacidad de anticipación y rápida respuesta ante los cambios que se producen en el entorno externo de la compañía, para que esta capacidad se traduzca en ventaja competitiva la empresa debe de tener habilidad para detectar cambios, debe responder de forma rápida y flexible ante éstos y debe aprovechar las oportunidades que se le presentan.

Uno de los objetivos clave que se persiguen en la estrategia de anticipación triple A es el maximizar el cociente entre el aprendizaje y la inversión.

Para ser la primera en llegar al futuro (Hamel y Prahalad, 1990) una empresa debe aprender más deprisa que sus rivales. Para que esto se produzca se debe maximizar el número de veces que una compañía itera con el mercado en lugar de esperar a que se den las condiciones perfectas para iterar con seguridad en el mismo.

El LIC Mapping

Esta herramienta serviría de complemento para el tratamiento de la valoración de los intangibles y de la ejecución de la estrategia de los directivos que están contenidas en el LIC Scorecard.

Se formularán las proyecciones de flujos financieros incluyéndose indicadores de capital intelectual y la incorporación de la flexibilidad estratégica en la ejecución de la estrategia mediante el empleo de opciones reales.

En nuestro caso se origina el “pull” (tirar) del proceso desde los accionistas de la empresa, lo cuales buscan maximizar el valor de mercado de la empresa, todas aquellos procesos que no contribuyan a generar valor añadido al accionista se considerarán “desperdicios” (ver apartado Triple A de este mismo capítulo) y su intención será eliminarlos. La forma en que una empresa maximiza tal valor es mediante el enfoque a cliente y el diseño de todo el modelo de negocio en base a éste (enfoque lean). Como en el modelo de negocio de la empresa se explicita la estrategia y su ejecución, describiremos el capital intelectual que necesita la empresa en términos de cliente según la filosofía Lean (define el valor como algo que proporciona un beneficio al cliente; cualquier otra cosa se considerará despilfarro).

La base de este despliegue representa el menor valor que una empresa puede tener, nos basaremos en la valoración estática o patrimonial basada en la información de las partidas que forma el activo y los recursos del balance de la empresa. En este tipo de metodologías de valoración no se tiene en cuenta el potencial futuro de la empresa. Suele emplearse en fases de liquidación corporativas.

Por encima de este nivel, también considerado como parte de nuestro base del modelo, nos encontramos al descuento de flujos de caja sin considerar intangibles (considerados éstos en términos comparativos con los desempeños medios de las empresas de nuestro sector). La información económico-financiera que se emplea se basa en la evolución histórica de las cuentas de resultados, los balances, los flujos generados por la empresa, las inversiones y la financiación.

Por encima de esta base se empiezan a considerar los intangibles: capital humano, capital relacional, capital estructural y capital cliente. La descripción de los indicadores de cada uno de los bloques mencionados tienen el propósito de maximizar el valor de mercado de la empresa enfocando toda la estrategia hacia el cliente con un puro enfoque Lean, tal y como hemos mencionado en párrafos anteriores.

Una vez que hemos seleccionado los indicadores de cada uno de los bloques de nuestro modelo de capital intelectual los proyectamos en los estados financieros de la empresa analizada, dándonos un valor superior al que obteníamos en la valoración estática y en el descuento de flujos de caja sin considerar intangibles. Proyectaremos los flujos futuros de la empresa con estos indicadores, siendo este proceso similar a la aplicación de los múltiplos comparables esto nos estará marcando un camino por recorrer en términos de generación de valor para el accionista.

Como podemos observar en la figura de abajo, obtenemos un valor V3 en base a la proyección de indicadores de capital humano, capital relacional, capital estructural y capital cliente, que comparados (y siendo superiores) al propio V2 (descuento de flujos de caja sin intangibles) nos estaría indicando el valor financiero de tales intangibles.

En el margen derecho quedan reflejados las valoraciones de la empresa, cuando no se considera el potencial futuro de la misma (V1), cuando no incluimos los intangibles (V2), cuando consideramos los intangibles en base a la estrategia y su ejecución en el diseño de un modelo de negocio mediante LIC Canvas (V3) y por último cuando valoramos al equipo directivo (V4), que es la forma de conseguir maximizar nuestro valor considerando la flexibilidad estratégica mediante el crecimiento, el abandono, el aprendizaje y la reducción (opciones reales). El valor que tienen cada uno de estos escalones en el margen derecho de la figura de abajo, se obtiene de la diferencia con el inmediato superior.

La hipótesis en la que descansa el techo de nuestro modelo se basa en que los recursos intangibles producen un impacto en la generación de los resultados económicos de las organizaciones y que son inductores del valor y de generación de resultados, por lo que ignorarlos en el proceso de valoración constituyen una debilidad que es necesario corregir (Jiménez y Escobar, 2007).

Crecimiento

CRECIMIENTO MED. D.T.

Abandono

ABANDONO MED. D.T.

Diferir / Aprendizaje

DIFERIR / APRENDIZAJE MED. D.T.

Reducción

REDUCCIÓN MED. D.T.

 $V_4 = \text{DFC } C/I + OR(C, A, DIA, R)$

Cliente

Accionistas

"Maximizar el valor de mercado de la empresa"

Capital Humano (CH)

Dato	Valor
CH1	€
CH2	€

Estados financieros

V_{3CH} : V_{3CH2} :

€ €

Capital Relacional (CR)

Dato	Valor
CR1	€
CR2	€

Estados financieros

V_{3CR} : V_{3CR1} :

€ €

Capital Estructural (CE)

Dato	Valor
CE1	€
CE2	€

Estados financieros

V_{3CE} : V_{3CE1} :

€ €

Capital Cliente (CC)

Dato	Valor
CC1	€
CC1	€

V_{3CC} : V_{3CC1} :

€ €

$V_3 = \text{DFC } C/I = V_3(\text{CH}, \text{CR}, \text{CE}, \text{CC}) - V_2$

$\begin{matrix} V_{3CH}: & V_{3CR}: \\ \text{€} & \text{€} \end{matrix}$ $\begin{matrix} V_{3CE}: & V_{3CC}: \\ \text{€} & \text{€} \end{matrix}$

DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA SIN INTANGIBLES

$V_2 = \text{DFC } S/I$

VALORACIÓN ESTÁTICA

$V_1 = \text{Valor Patrimonial}$

132

Bibliografía

- Adserá, X.; Viñolas, P. (2003). *Principios de Valoración de Empresas*. Ed. Deusto. Bilbao.
- Amram, K.: (2000). *Opciones Reales*. Harvard Business School Press. Gestión 2000. Barcelona
- Blank, Steve y Dorf, Bob (2012). *The startup owner's manual*. K&S Ranch Press.
- Bueno, E. (1998): *El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual*. Boletín de Estudios Económicos, Vol. 164, agosto, pp. 207-229.
- Collins, James C. y Porras, Jerry, I. (1996). *Empresas que perduran*. Ediciones Paidós, S.A.
- Collins, James C. (2001). *Empresas que sobresalen*. Ediciones Gestión 2000.
- Copeland, T.; Koller, T.; Murrin, J. (2000). *Valuation Measuring and Managing the Value of Companies*. Ed. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Damodaran, A. (2002). *Investment on Valuation*. Ed. Wiley Finance. New York.
- Damodaran, A. (2006): "Damodaran on valuation". Ed. Wiley Finance. New Jersey. Estados Unidos.
- De la Torre, A. y Jiménez Naharro, F. (2012). *Manual de valoración de empresas y análisis bursátil*. Ed. Digital @tres. Sevilla.
- Edvinsson, L.; Malone, M. S. (1999). *El Capital Intelectual*, Ed. Gestión 2000, Barcelona.
- Fernández, P. (2002). *Valoración de Empresas*. Segunda Edición. Ed. Gestión 2000. Barcelona.
- Fernández Sánchez; E. Montes León Peon, J.M.; Vázquez Ordás, C.J. (1997). "La teoría de la ventaja competitiva basada en los recursos: síntesis y estructura conceptual". *Revista Europea de Dirección y Economía de la empresa*, Vol. 6, nº3.
- Goffee, R. y Jones, G. (1998). *El carácter organizacional*. Ed. Granica.
- Grant, R.M. (2006). *Dirección Estratégica. Conceptos técnicos y aplicaciones*. Ed. Thomson-Civitas.

- Hamel, Gary y Prahalad, C.K. (1999). *Compitiendo por El futuro*. Ed. Ariel, S.A.
- Jiménez, F.; Escobar, B. (2007). *Una propuesta para incluir el capital intelectual en el modelo de flujos descontados*. Partida Doble nº192.
- Jiménez, F; De la Torre, A. (2014). *Manual de Valoración de Empresas y Análisis Bursátil*. Ed. Piramide.
- Jiménez, F; Santiago, I; De la Torre, A. (2013). *M2M MARKETPLACE. EL VALOR DE LO INTANGIBLE*. Ed. Atril96
- Kaplan, R. S.; Norton D. P. (1997). *El Cuadro de Mando Integral*. Ed. Gestión 2000. Barcelona.
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (2004). *Mapas Estratégicos*. Ed. Gestión 2000. Barcelona.
- Kester, W.C (1993). *Turning growth options into real assets*. Agarwal, R. (ed.), Capital Budgeting under Certainty. Prentice Hall Englewood Cliffs.
- Lee, Hau L. (2004). “Hacia una cadena de suministros de alto rendimiento”. *Harvard Deusto Business Review*. Referencia 2414.
- Liker, J.K. (2006). *Las claves del éxito de Toyota*. Ed. Gestión 2000. Barcelona.
- López Sintas, J. (1996). “Los recursos intangibles en la competitividad de las empresas. Un análisis desde la teoría de los recursos”. *Economía Industrial*, nº307.
- Martínez Pedrós, Daniel y Milla Gutiérrez, Artemio (2005). *La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral*. Ed. Díaz de Santos.
- Navas López, José Emilio; Guerras Martín, Luis Miguel (2012). *Fundamentos de dirección estratégica de la Empresa*. Ed. Aranzadi, S.A.
- Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotaka (1999). *La organización creadora de conocimiento*. Oxford University Press.
- Ohno, T. (1991). *El sistema de producción Toyota. Más allá de la producción a gran escala*. Ed. Gestión 2000. Barcelona.
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Ed. Deusto. Barcelona.

- Pires, Silvio R.I. y Carretero Díaz, Luis E. (2007). *Gestión de la cadena de suministros*. Ed. Mc Graw Hill.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Routledge & Kegan Paul.
- Porter, Michael (1987). *Ventaja competitiva*. Ed. CECSA
- Revello de Toro Cabello, J.M. (2004). *La valoración de los negocios*. Ariel Economía. Barcelona.
- Roos, J.; Dragonetti, N. C.; Roos, G.; Edvinsson, L. (2001). *Capital Intelectual*. Ed. Paidós. Barcelona.
- Rother, M. y Shook, J. (1999). *Observar para crear valor*. Ed. The Lean Enterprise Institute. Massachusetts, Estados Unidos.
- Ruiz Martínez, R.J. y Gil Corral, A.M. (2004). *El valor de la empresa*. Ed. Instituto Superior de Técnicas y Prácticas Bancarias. Madrid.
- Ruiz, R. y Jiménez, F. (2000). “Opciones Reales sin Soluciones Ficticias”. *Revista Profesional de Gestión Financiera Banca & Finanzas*, n.º 60. Madrid.
- Ruiz, R.; Jiménez, F. (1999). “Antes y después del Flujo Descontado de Fondos”. *Revista Profesional de Gestión Financiera Banca & Finanzas*, nº 48.
- Ruiz, R.; Jiménez, F. (2000). “Opciones Reales sin Soluciones Ficticias”. *Revista Profesional de Gestión Financiera Banca & Finanzas*, Nº 60, p 16-23. Madrid.
- Sullivan, Patrick H. (2001). *Rentabilizar el capital intelectual*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Tapscott, Don y Williams, Anthony D. (2007). *Wikinomics*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Van Riel, Cees B.M. (2012). *Alinear para ganar*. LID Editorial Empresarial, S.L.
- Ventura Victoria, Juan; García Suárez, José Luis; Ordóñez de Pablos, Patricia; Arias Álvarez, Ana María (2003). *Capital Intelectual y aprendizaje organizativo*. Ed. AENOR.
- Villafañe, Justo (1999). *La gestión profesional de la imagen corporativa*. Ediciones Pirámide
- Womack, J.P. y Jones, D.T. (2005). *Lean Thinking*. Ed. Gestión 2000. Barcelona.

Womack, J.P. y Jones, D.T. (2007). *Soluciones Lean*. Ed. Gestión 2000.
Barcelona.

Sección II
Estrategias Financieras
Administrativas

Capítulo V

La administración del diezmo en la diócesis de Sevilla en la era moderna

Autor

*José Julián Hernández Borreguero*¹
julianhdez@us.es

Resumen

La diócesis de Sevilla siguió siendo la segunda mayor de España, tanto por riquezas como por extensión, durante los siglos XVI y XVII. La administración de este importante impuesto estaba concedida al Cabildo Catedral hispalense, el cual creó una contaduría específica encargada de ese asunto. En esta comunicación se explica la normativa existente sobre el cobro del impuesto; el proceso económico de recaudación, ya fuera directamente por trabajadores del Cabildo (denominados “fieles”) o mediante el arrendamiento del cobro; al mismo tiempo se explicará el procedimiento de reparto del impuesto entre sus perceptores; finalmente haremos mención a la secuencia de libros contables utilizados para controlar su gestión, los cuales nos ayudan a vertebrar el proceso global.

Palabras Clave: diezmo, diócesis, contabilidad, contribuyente, beneficiado.

¹ Profesor del Departamento de Contabilidad y Economía Financiera de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla. Tel. 9545576165

Introducción

A principios del siglo xvii, cuando probablemente Sevilla seguía siendo una de las ciudades más pobladas de Europa y mantenía su condición de metrópolis del Nuevo Mundo, el Cabildo Catedral de Sevilla seguía siendo una de las entidades con mayor poder económico de todo el reino de Castilla. Dos datos nos ayudan a sostener esta afirmación: por un lado, el Cabildo gestionaba el sistema de recaudación y reparto del diezmo en toda la diócesis hispalense, la segunda en tamaño y en volumen de ingresos de Castilla, que comprendía principalmente las provincias de Sevilla, Huelva y Cádiz. Por otro lado, administraba un enorme patrimonio compuesto por casas en la ciudad de Sevilla y fincas rústicas situadas a lo largo y ancho de la diócesis.

Debido al crecimiento de las fuentes de ingresos y al crecimiento de la complejidad de su administración, a finales del siglo xvi el Cabildo decidió modificar el aparato administrativo previsto en las Constituciones de don Raimundo Lasaña (1261)². No hemos encontrado ni la fecha exacta ni regulación o acta capitular que legitime la citada reforma administrativa. Aparte de lo que hemos podido inducir por los libros contables, hemos tenido acceso a la crónica de un sacerdote, Juan Gómez Bravo (1645), denominada *Discursos sobre la grandeza de la Iglesia Catedral de Sevilla*, en la que realiza una somera descripción de las contadurías y sus contadores. De esta crónica dedicada a la contaduría de diezmos, extraemos el siguiente párrafo: “La de la Repartimientos de los Diezmos, que está en el patio de los naranjos, tiene un contador Repartidor, quien pone dos ayudantes”.

Comenzaremos dando un breve repaso a la normativa emitida por el propio Cabildo sobre la recaudación del impuesto. Más adelante veremos la secuencia contable de la gestión del diezmo, distinguiendo los casos en que se cobra directamente el tributo (*en fieltad*) o se arrienda su cobro a terceros. Como veremos a lo largo de la presente comunicación, este contador no era la única persona encargada de la gestión global del impuesto, sino que tanto en la Contaduría Mayor, como en la Mayordomía del Cabildo³ se realizaban tareas relacionadas con el impuesto.

2 Las Constituciones se encuentran en el denominado Libro Blanco de la Catedral, cuya referencia bibliográfica incluimos al final de este trabajo.

3 El Cabildo Catedralicio de Sevilla era gestionado mediante siete contadurías,

El diezmo: definición, administración, recaudación y reparto

Definiremos el diezmo como un impuesto universal, obligatorio⁴ y exigible pagado anualmente por los fieles a la Iglesia que se instaura en España en el siglo XII⁵. Gravaba la décima parte de la producción agropecuaria bruta o del lucro legítimamente adquirido. Se satisfacía en especie, ya sea con los productos del campo (cereales, vino, frutos), con la ganadería (corderos, aves, pesca,...) o el producto del trabajo⁶ (Aldea Vaquero, 1972, tomo II, p. 757 y ss, y Gregorio de Tejada, 1993, p. 139 y ss).

El Cabildo Hispalense utilizó dos sistemas de recaudación del tributo: en “fieldad” (mediante trabajadores dependientes del Cabildo) o mediante el arrendamiento del cobro. La completísima normativa en materia de arrendamientos se encuentra en el Archivo del cabildo catedralicio, concretamente en las “Leyes e condiciones con que se arriendan⁷ e cogen las Rentas de los diezmos desta ciudad de Sevilla e su arzobispado fechas por nos el deán e cabildo de la santa iglesia de Sevilla, administradores perpetuos que somos de las dichas rentas de las cuales dichas leyes son las siguientes” (ACS, Sección Secretaría, n° 380). El compendio normativo en el que hemos basado nuestro análisis es una copia del siglo XVI del original; no tenemos certeza sobre su fecha, aunque una nota suelta lo data en 1572.

a cargo de unas veinticinco personas entre contadores y oficiales. Un análisis detallado de las mismas desde una perspectiva administrativo-contable puede consultarse en nuestro trabajo anterior (Hernández Borreguero, 2010).

4 El diezmo surge como un impuesto voluntario en los primeros siglos de la era cristiana; en España podría aparecer de este modo en el siglo VI, hasta que su obligación fue regulada probablemente en el siglo XII (Martín Riego, 1990, pp. 80-81)

5 Las analogías y diferencias entre los sistemas de recaudación de los diezmos en toda Europa fueron objeto de un profundo debate entre los historiadores económicos de todo el continente. De estos estudios es muy conocida la recopilación que realizaron Goy y Le Roy Ladurie (1972)

6 Otras definiciones los clasifican en diezmos prediales y personales. Los diezmos prediales, o reales, eran aquellos que se devengaban de los ‘predios’: campos, viñas, huertas, bosques, animales. Los diezmos personales eran los que se pagaban por lo adquirido por el propio trabajo, negocio y oficio. Entre éstos se incluyen los becerros, potros, corderos, queso, lana,...

7 También lo hemos encontrado bajo el nombre de ‘Libro de la Casa de Cuentas’, por lo que en lo sucesivo lo abreviaremos con las iniciales (LCC).

Administración del impuesto

La administración del diezmo, al igual que en otras muchas diócesis⁸, correspondía al Cabildo Catedral, aunque el ámbito de su recaudación fuera todo el arzobispado. Como señala el prólogo del “Libro de Ordenanzas e Instrucciones sobre Diezmos” (LOID), correspondiente al período 1608-1679 el Rey don Pedro dio “facultad al Cabildo para hacer ley y constituciones en orden a la mejor administración y arrendamientos de las rentas decimales de este arzobispado”; asimismo, en dicho prólogo se añade que el papa Alejandro IV expidió una bula en que le da todas sus veces y facultad de administración de los diezmos. Por tanto el Cabildo fue quien emitió las sucesivas normativas en materia del impuesto, y entre ellas se aclara su carácter autoritario en la siguiente norma:

Otrosi ordenamos y mandamos e tenemos por bien que si algunas dudas o debates acaecieren en las dichas rentas (...) que los arrendadores estén a la determinación y declaración que el deán y cabildo o sus diputados hicieren (...) por cuanto los dichos señores (...) las pueden mejor interpretar, declarar y decidir que otro alguno. (LCC, folio 40)

Este proceso de administración y reparto estaba dirigido por el Cabildo, aunque se reservaron atribuciones al arzobispado (normalmente en las personas de los vicarios). El Cabildo gestionaba el impuesto mediante la Contaduría de Repartimiento de los Diezmos, dirigida por un contador-repartidor y dos ayudantes (Gómez Bravo, 1645). Sin embargo, el LOID da a entender que son los contadores mayores los encargados de dictaminar en caso de discrepancias o falta de claridad en la normativa diezmal. Así hemos encontrado a partir de la página 35 del LOID numerosos casos en que una persona, (ya fuera contribuyente o arrendador de diezmos), planteaba una cuestión a los contadores mayores con la fórmula “pido y suplico mande declarar [...] por excusar pleitos”, para evitar tener que recurrir a los tribunales para aclarar el asunto. La resolución de las cuestiones planteadas

8 Una de las diócesis de la Corona de Castilla en las que el cabildo catedralicio administraba el diezmo era la canaria, con un sistema de gestión bastante parecido al de la diócesis hispalense (Macías Hernández, 1986, p. 272).

se realizaban bajo la fórmula “Los Contadores de la Santa Iglesia declarando lo contenido en esta petición decimos que [...]”.

La recaudación de los diezmos

El aspecto más interesante para nuestro estudio es el complejo sistema de la recaudación de los diezmos. El Cabildo utilizó dos sistemas para el cobro del impuesto a los contribuyentes, individualizado por cada parroquia y por cada tipo de bien: la fieldad y el arrendamiento del cobro. Se denomina “diezmo recaudado en fieldad” o simplemente “fieldad” al sistema de cobro a los contribuyentes realizados directamente por personal del Cabildo. Con mayor frecuencia el Cabildo arrendaba su cobro, anualmente, a personas particulares, mediante escritura pública, con lo que se ahorra un largo proceso, sobre todo en el diezmo del cereal, cuyo cobro se realizaba en especie: recogida de los frutos, transportes, almacenamientos, ventas, fraudes. Prácticamente la primera mitad del *Libro de la Casa de Cuentas* (LCC) está dedicada a la figura del arrendador y al proceso de arrendamiento. Los artículos que hacen referencia al período de hacimiento⁹ o de cerramiento de los arrendamientos se encuentran entre los folios 19 a 25, explicando asimismo el proceso de subasta pública de los diezmos de cada collación (parroquia), y especificando los períodos concretos según el tipo de producto (tipos de cereales, frutas, hortalizas, árboles, tipos de ganado...). A continuación los arrendadores tienen un plazo de tres días para depositar fianzas suficientes, ante el vicario correspondiente a la parroquia (folios 5 y 36). Una vez finalizado el proceso en la vicaría, conocido como “remate a la vara” los vicarios tienen obligación de enviar al Cabildo “los libros de rentas” con los datos del arrendamiento y de las fianzas constituidas (folio 38).

En la sede del Cabildo comenzaba un segundo período de subastas, donde se realizaba el “segundo juicio”, que finalizaba con el “último remate” (Martín Riego, 1990, p.116). Esta última posibilidad de adjudicación es probable que se realizara en la Sala y estrado de rentas. También si se

9 Hacedor, en general, es el encargado de administrar una hacienda. En materia diezmal, se refiere a las personas que realizaban el “hacimiento de los diezmos”, que era el procedimiento por el que se sometía a subasta pública el arrendamiento de los diezmos (Rubio Merino y González Ferrín, 1998, p. 321)

producía un remate en este segundo juicio era necesario constituir fianzas. Si en esta fase o en la anterior no se afianzaran convenientemente, la renta “quebraba” y se penalizaba al arrendador; al mismo tiempo se otorgaba el arrendamiento al pujador con la segunda mejor puja, y si la puja era única, volvía a subastarse (LCC, folios 6 a 8).

Finalmente, el escribano-contador otorgaba el documento, denominado “recudimiento” que autorizaba a cobrar a los contribuyentes los diezmos del producto especificado, y en la parroquia señalada (folios 10 y 45). Este documento daba un derecho de cobro del impuesto que prescribía a los tres años (folio 31). Además, el arrendador tiene obligación de guardar durante cuatro años los libros de cuentas en los que asentaba el cobro del diezmo, por si hubiera alguna controversia (folios 42 y 43). En el momento del otorgamiento del recudimiento, el arrendado tenía que pagar una cantidad (1 maravedí por cada 500 de renta, o por cada cahiz de pan) para contribuir a las costas legales que originaban los continuos impagos de arrendamientos (folio 48).

Las normas contenidas en el LCC dan un salto hasta la fase en la que el arrendador tenía la obligación de liquidar la renta. En primer lugar se señalan los dos plazos para pagar los arrendamientos del pan (folio 16), el cual debía ser “nuevo y limpio” (folio 13); y los dos plazos para pagar en dinero el resto de diezmos (folios 16 y 17). El arrendador estaba obligado a pagar a cada una de las partes beneficiarias de los diezmos su parte correspondiente (*ibídem*), sin pedir que se rebajara la cantidad por fuerza mayor (folio 1). A continuación se explica el proceso a seguir en caso de impago de la renta, indicando las cartas a enviar al arrendador antes de la ejecución (folio 17), y el método de ejecución de las fianzas (folio 40).

En último lugar queremos hacer mención a la gran cantidad de artículos dedicados a aclarar la forma de dezmar de una serie de frutos: uva (folios 29 y 30), alcaparras y grana (folio 50), y bellotas (folio 52). Asimismo se explica el complejo proceso de determinar la cantidad a pagar en concepto de diezmos de huertas (folio 51 y 52), de labranza (folio 31); así como del ganado (entre otros, folios 49, 55 a 58) y de palomas (folio 44).

Los beneficiarios de los diezmos

El sistema de reparto del diezmo se hace, inicialmente, en tres partes iguales (Martín Riego, 1990, p. 27):

- Un tercio para las Mesas Arzobispal y Capitular, mitad para cada una.
- Un tercio para Beneficios y Prestameras.
- El tercio final se parte, a su vez, en tres porciones: dos corresponden a las Tercias Reales (22,22% del global) y una para Fábricas¹⁰.

Sobre los beneficios aclaramos que en la diócesis de Sevilla la condición de beneficiados se otorgaba a los titulares de las distintas parroquias y a otros sacerdotes e instituciones, normalmente de la misma localidad, por lo que la retribución de cada beneficiado de la collación era proporcional a la cantidad recaudada de diezmos en su parroquia.

Deducidos de este tercio decimal lo que percibían los beneficiados, el resto daba lugar a las prestameras, para el sustento de diversos clérigos de la archidiócesis. Había prestamera en casi todas las parroquias; hay veces en que el perceptor era el mismo que el beneficiado, en concepto de estudios en alguna universidad, trabajo administrativo. (Ladero Quesada, 1978, pp. 24 y ss). También se aplicaban a “proporcionar una renta a los estudiantes pobres y a los que combatían contra los infieles y herejes” (Martín Riego, 1990, p. 38).

Las tercias reales constituían la parte que iba directamente a la Corona. El nombre de “tercias” proviene que suponían dos terceras partes del tercio de fábrica. La documentación a este respecto se conserva en los archivos de la Hacienda Real.

La parte dedicada a *Fábricas se refiere a la* destinada a los gastos de mantenimiento y conservación de los templos. Esta novena parte del

¹⁰ Esta división inicial encuentra multitud de matizaciones y excepciones. Así por ejemplo el Arzobispo rediezmba al Cabildo un 3,33% de su parte, por lo que el tercio que había para ambos órganos resultaba un 55% (11/20 partes) para el Cabildo y un 45% (9/20 partes) para el Arzobispado; por otro lado hay varias parroquias, iglesias, donadíos, prioratos,... con repartos distintos (Ladero Quesada, 1978, p. 23 y 24, y Martín Riego, 1990, p. 27 a 29).

total recaudado en cada collación, se asignaba directamente a ésta, para el mantenimiento exclusivo de esa parroquia.

Como hemos dicho, bien los gestores de las fieldades, bien los arrendadores de los diezmos tenían obligación de repartir el fruto de los diezmos entre los partícipes que acabamos de mencionar. La parte correspondiente al Cabildo, 11/60 como regla general, debía liquidarse al mayordomo de la Mesa Capitular, como veremos en sus libros cuentas.

El sistema contable de los diezmos

La secuencia completa del cobro y posterior reparto del diezmo queda bien definida en los libros contables de esta contaduría, los cuales están incluidos dentro de la sección “Mesa Capitular” del catálogo del archivo, de los que se conservan unos 2.500 libros de contabilidad que registran minuciosamente todo lo relativo a este complejo proceso.

Comenzaremos el estudio de los diezmos por las fieldades, en las que se observa con claridad el proceso completo del impuesto, y a continuación analizaremos el proceso de arrendamiento de los diezmos. Fuera de ese proceso veremos los libros de Albaquías.

Las Fieldades

Las razones de que el Cabildo Catedral decidiera gestionar en algunas parroquias directamente todo el proceso de cobro del diezmo son de tipo especulativo: bien porque se preveía que nadie iba a pagar el arrendamiento que el Cabildo pretendía ingresar de una fructífera parroquia, o bien porque en la práctica el arrendamiento se había rematado en una cantidad muy baja para las expectativas del Cabildo (Martín Riego, 1990, p. 128). En los libros de diezmos (los que recogían el reparto provisional) se señalaba que se cobraría en fieldad, y por tanto, no se registraba ningún reparto. Desde nuestra perspectiva contable estos libros son realmente interesantes, pues se prorratan una serie de gastos para asignarlos a los ingresos de los diezmos. Estos libros eran llevados por los encargados en las parroquias en que se administró directamente, y se supone que todos estos libros, una vez cerrados, se debieron remitir al archivo de la Catedral.

- Instrucciones del Cabildo para los administradores de las fieldades.

Para comunicarse con estos administradores de fieldades, el Cabildo escribía una serie de cartas, de las que guardaba copia. Estas cartas están dispersas entre los millares de documentos que se conservan en la Biblioteca Capitular. Hemos tenido acceso a una de éstas, concretamente a la “Instrucción de lo que el licenciado Miguel Ximenez, capellán de esta Santa Iglesia, fiel nombrado para las rentas de los diezmos del vino de la ciudad de Xerez, de este presente año de mil y seiscientos y veintiocho, ha de hacer” (Biblioteca Capitular, referencia 64-7-100).

Este documento de tres páginas le va indicando al administrador concienzudamente el proceso que tiene que realizar para recaudar los diezmos del vino de Jerez. En primer lugar, “hará un padrón de todos los vecinos viñeros, cada collación de por sí, sin que quede ninguno, ante el escribano de las rentas, con persona que tenga noticia de los tales viñeros [...] que tienen viñas en término de Xerez”. A continuación, “hecho este padrón ha de llevar un libro de aquí de doce manos de papel al cual se pase el padrón poniendo tres dezmadores en cada plana, dividiendo las collaciones de cada una de por sí, y dejando de una a otra diez hojas blancas para lo que se ofreciere añadir o advertir; y en su casilla de cada uno, se escribirá el diezmo que pagare y su declaración”. Se puede observar cómo se regula incluso el tamaño de las hojas del libro que hay que llevar y el número de dezmadores (contribuyentes) que hay que anotar en cada página.

A continuación, aunque no se explica con claridad, observamos cómo este libro que acabamos de mencionar es auxiliar a un libro mayor:

Llevará siete manos de papel cosidas cada una de por sí para cada collación (...) donde se escriban los hechos que cada uno viene a decir que se han de traer de su heredad, y de aquí se pasarán al libro mayor (...) Acabada la vendimia se procure que todos declaren lo que deben para que se pongan sus declaraciones en el libro mayor.

Otro dato interesante es que la declaración de lo que hay que pagar es anterior al momento en que se liquida el impuesto, puesto que “las

obligaciones que cada uno hiciere en que se obliga [...] lo ha de entregar al escribano de rentas, ante quien se ha de obligar, y por éste se pondrá en el libro mayor en cuenta de cada uno lo que montó su obligación, y por este libro se verá lo que cada uno resta debiendo”.

Una vez explicado cómo se registran las cantidades que han de pagar los contribuyentes, este documento explica cómo se ha de contabilizar los cobros de esas obligaciones fiscales:

La uva que se fuere trayendo a la bodega para beneficiar se ha de escribir en los cuadernos de los hechos, con declaración de la persona que envía, la collación, y calle, y día, y lo que se pagare de portes, así viniere de uva, como lo que viniere en botas; [...] para que de allí se pase a la cuenta de cada uno en el libro mayor, advirtiendo así de acotar en el manual como en el libro mayor las hojas de uno a otro, para la claridad de la cuenta.

Por tanto, aparte del libro inicial que recoge las declaraciones de los contribuyentes y del libro mayor, se habilita un libro manual, denominado “cuaderno”, en el que se anotan la fecha, el contribuyente, la cantidad, y la calle y la parroquia a las que pertenece. Esta anotación se pasa a un libro mayor, con referencia de las páginas de uno y otro.

Antes de finalizar el documento diciendo que se le enviarán tinajas y botas para el almacenamiento del vino, se le advierte al fiel escribano de rentas, que si no estuviera capacitado técnicamente para llevar estos libros “con la puntualidad que se requiere, se buscará otro igual, conviene advirtiendo que escriba bien y claro y con distinción los libros”.

Como hemos podido comprobar en estos párrafos que hemos entresacado de este documento, el administrador recibía órdenes concretas de cómo contabilizar el cobro de los diezmos, tarea delicada por la facilidad con la que, entendemos, se prestaba al fraude. Tenemos que aclarar que se conservan pocos libros de fieldades, entre los cuales no hemos encontrado ni los libros de declaraciones de los dezmadores (probablemente irían firmados por todos ellos), ni los libros diarios de cobros. Sólo hemos tenido acceso a unos pocos libros mayores, sin las referencias numéricas que el

cabildo exigió al administrador de la fieldad del vino de Jerez en el año 1628, que pasamos a ver.

- Libros de la fieldad del pan de Jerez.

El libro de 1636 comienza con la siguiente introducción:

Cilla de la fieldad del pan de esta ciudad de Xerez de la Frontera, de este año 1636 hecha por el señor don Antonio Felix de Prado y Salamanca, Beneficiado vuestro. Dietario de la Iglesia del señor San Marcos de esta ciudad y administrador de la cuenta de Rentas decimales de ella y su vicaría.

Estos libros, bastante gruesos, registran para un solo año los cobros realizados a todos los contribuyentes sujetos al diezmo de esa ciudad. Estos cobros se ordenan por collaciones (Jerez tenía más de una parroquia), y dentro de éstas, por calles. El hecho de que las anotaciones no registren fechas nos hizo pensar que pudieran ser los libros de declaración (también denominados “padrones”) que hemos mencionado; sin embargo, su estructura es la de un libro mayor; además las anotaciones hablan que éstos “dieron” una cantidad, luego se refieren al momento del cobro. Veamos una anotación de este libro de 1636:

Padrón y desmía (¿?) de la collación del Sr. San Mateo

Cebada

Calle de la Justicia

Trigo

Pedro Martín dio diez fanegas de trigo y seis fanegas

U006f de cebada.

U010f

En cada una de estas collaciones aparece un índice-abecedario, que nos remite a la hoja (“a foxas”) correspondiente. El resto de las cuentas son de gastos. Hay tres tipos de ellas: de pagos de salarios, por carga del trigo

y de la cebada (gastos de transporte) y la cuenta de gastos generales. Al final de cada una de estas cuentas se indica la cantidad de trigo que se vendió para poder pagarlos y “que se han de bajar de las partes”; es decir, se advierte que estos gastos habrá que descontárselos al total a distribuir entre los perceptores del diezmo. La cuenta de gastos generales recoge, entre otros, gastos por compras de papel, bancas y mesas; palas, raseros; agujas, hilo y clavos; cuadrillas de arrieros, cargas de paja... hasta incluso el pago de ciertos derechos al contador. Para pagar todos estos gastos de 1636 fueron necesarios vender 360 fanegas y 4 almudes de trigo, que se prorratearon entre las 10 collaciones dependientes de la vicaría de Jerez. El prorrateo de estos gastos se realizó bajo el criterio del total recaudado en cada parroquia, pues algunos de los perceptores eran distintos en cada una de ellas (los beneficiados y la fábrica de cada parroquia).

Al final del libro aparecen los totales percibidos por cada parroquia, mediante las sumas de las páginas donde se iban anotando. Después encontramos los gastos totales y su reparto por cada collación. Se finaliza con el listado del importe líquido a repartir entre los perceptores del diezmo de cada parroquia, pero ni se registraba el reparto, ni éste se contabilizaba en este libro.

Hemos tenido la suerte de poder analizar el libro de la fiedad del pan de Ecija de ese mismo año, otra ciudad donde el diezmo del pan era de gran envergadura. El método de contabilización es similar. Queremos destacar que algunos perceptores pagaban su impuesto en varios pagos a cuenta; también es significativo que se da a entender que el cobro se realizaba en ciertas dependencias eclesiásticas (suponemos que fuera una determinada cilla) y, por tanto, no se iba cobrando casa por casa su importe, como se puede deducir de expresiones tales como “envió 10 fanegas de trigo”, “trajo”, e incluso “trajo el arriero”. Este año de 1636 esta fiedad recogió 7.530 fanegas de cebada y 11.385 fanegas de trigo en sus siete collaciones. Después del descuento proporcional de los gastos, similar al de la fiedad de Jerez, se reduce del total ciertas mermas de cebada y también “se baja por la pila (?) del administrador” 2 fanegas de cebada y 4 de trigo en cada parroquia, volviendo a calcular, nuevamente, el líquido que correspondía a cada una de ellas.

- Libros de la fiedad del vino de Jerez.

En este caso vemos que el Cabildo encomienda la gestión de estos diezmos a uno de sus canónigos: “Libro de las fiedades del vino de Jerez, hecho por el señor don Antonio Felix de Criado, canónigo de la Santa Iglesia Mayor de Sevilla, comisario del santo oficio de la inquisición y administrador de las rentas decimales de Jerez, pertenecientes a los señores deán y cabildo de la Santa Iglesia Metropolitana de la ciudad de Sevilla”.

Este libro de los diezmos del vino sigue la misma estructura que los que hemos visto de los diezmos del pan: comienzan con un índice-abecedario para situar las distintas collaciones y cuentas de gastos a lo largo del libro. En las páginas de las parroquias volvemos a encontrar una relación por calles de los diezmos cobrados, sin especificar la fecha en que se realizó el cobro. Las uvas se miden en canastas y carretadas, pero se valoran en reales a la hora de pagar, por lo que comprobamos que no eran diezmos que se cobraran en especie, sino en metálico. De los asientos podemos deducir un precio único a la hora de valorar o tarifar las uvas: una canasta de uvas valía un real y una carretada 44 reales. Veamos dos ejemplos de estas valoraciones:

<i>Luis Moreno pagó 18 Rs por diez y ocho canastas de uva que debía</i>	<i>18 Rs</i>
--- x ---	
<i>El licenciado Juan Rodríguez de Ochoa pagó 154 Rs por</i>	
<i>3 carretadas y media que debía</i>	<i>U154 Rs</i>

A diferencia de los libros de diezmos del pan se totalizan las collaciones al finalizar su contabilización, (no remitiendo como aquellos al resumen final). Pero a este subtotal, antes de deducirle la prorrata de los gastos se le sustrae en la cuenta de cada parroquia un gasto que directamente era proporcional según el volumen recaudado: el tanto por ciento de comisión del cobrador. Así, por ejemplo, en la parroquia de San Mateo, del total de 1.909 Rs recaudados “bájanse de los 6 por 100 del cobrador: 114 Rs. Quedan líquidos para las partes, de que se han de bajar lo que les tocara en los gastos generales, 1.795 Rs”

Al final del libro, en la página 231, encontramos el “Sumario general de todas las collaciones” que sumaba 40.004 Rs para las siete parroquias

de Jerez. En la página siguiente se situaba la cuenta de gastos generales con gastos de salarios para el colector de la fieltad, salario de dos hombres (encargados de recibir las declaraciones, ir al campo a hacer que se entregara el diezmo, venta de lo recaudado en especie...), gastos de papel, libros, hilo y agujas; gastos del escribano que asistió a las cuentas de los recogedores; sueldo de la persona que hizo los padrones de la fieltad... hasta sumar 4.250 Rs. A continuación, ya en maravedíes, se realizó el prorrateo de estos gastos, obteniendo para cada collación el resto líquido, que ascendió para todas ellas a 1.215.687 mrs.

Lo más significativo que hemos encontrado en este libro es que esta cantidad resultante se fue enviando, mediante pagos parciales, al Cabildo, como se especifica en la “Razón de las Letras que se han enviado a los señores Contadores Mayores por cuenta de esta fieltad”. Nuevamente en reales, se enviaron desde el 31 de enero del año siguiente 23 pagos a cuenta, realizados hasta abril de 1668, totalizando 36.700 reales, prácticamente el líquido resultante. Este hecho nos hace extraer dos conclusiones muy importantes: 1) en los diezmos cobrados directamente por el Cabildo, el total de lo recaudado se remitía a éste para que los distribuyera entre sus partícipes, aun cuando parte de ellos debían volver a la parroquia de origen. 2) esta labor de reparto no se le encomendaba a la contaduría de reparto de diezmos, sino a los contadores mayores del Cabildo.

- Libros del diezmo del aceite de Ecija.

De estos libros haremos mención aquí al del año 1624. Al igual que algunos otros se autodenomina “libro mayor del diezmo del aceite de Ecija”, es similar a los anteriores, y no presenta referencias cruzadas con ningún libro manual. De forma análoga a los anteriores encontramos el cobro del diezmo del aceite por parroquias y, dentro de éstas, por calles. En este caso, como era tan frecuente el caso en el que los contribuyentes realizaban varios pagos a cuenta, se crean cuentas para cada uno de ellos para registrar sus cobros. Por ejemplo, en su primera página encontramos los cobros de la calle Aguabajo, de la collación de Santa Cruz. Una de sus vecinas era la siguiente:

Doña María de Santisteban

<i>Pagó 22 fanegas y media arroba</i>	22 ^a
<i>Pagó más otras 22 f y media</i>	22 ^a
<i>Pagó más 40 f de aceite</i>	40
<i>Pagó más 6 @ de aceite</i>	6

A lo largo de las anotaciones encontramos las valoraciones de los cobros en maravedíes, y en arrobas y fanegas de aceite y aceitunas. Normalmente, dentro de cada anotación se registran los numerales a dos columnas, sean cual sean las unidades, una a izquierda y otra a derecha del cuerpo del asiento. Siguiendo con la misma estructura que los diezmos de pan y vino, los diezmos del aceite se sumaban por collaciones; a continuación se realizaba el sumario general de los gastos generales, que eran mucho más numerosos que en aquellos otros diezmos. Algunos eran de naturaleza administrativa (papel, libros, pesas de barro para medir, jabón, faroles) y otros se originaban por el pago de salarios, pagos a escribanos... hasta totalizar 102.740 maravedíes.

En la página 374 del libro aparece la “Cuenta por mayor de lo que procedió y se recogió de aceite, aceituna y en maravedíes [...] con las costas que tuvo por donde se han de armar las cuentas y hacer los repartimientos de las costas para dar a cada collación lo que le tocare”. En este caso el reparto de los gastos se hace de una forma más detallada, partiendo de un cuadro resumen de las 7 collaciones, con lo recaudado en unidades de arrobas, fanegas y maravedíes. Una vez repartidos, a continuación se valoran el aceite y las aceitunas que se vendieron progresivamente, hasta obtener para cada parroquia un global valorado en maravedíes, que totalizó 14.085.005 mrs para toda la ciudad de Ecija. El libro finaliza con la última deducción al total del aceite que se destinó para las lámparas de todas las iglesias de la ciudad, y su prorrateo correspondiente.

- Libros de fieldades.

Como hemos visto, las cuentas de las parroquias llevadas en fieldad solían retrasarse mucho, sobre todo debido a la tardanza del pago de algunos de los contribuyentes. Por ello, los administradores de las fieldades decidían repartir ciertas cantidades entre sus legítimos perceptores. Hemos obtenido noticias de la existencia de estos repartos a cuenta en estos “libros de fieldades”, de los que se conservan unos 140 libros en el archivo, entre los cuales apenas se encuentran catalogados 4 libros para el período estudiado.

Estos libros suponemos que debían estar en la Catedral, pues recogen los repartos a cuenta de parroquias de varias collaciones de la diócesis, aunque no aparecen en ellos el nombre del contador, y comienzan sus anotaciones sin explicaciones previas.

Como decimos, en cada página aparece el reparto de una parroquia, muchas veces de pequeñas cantidades. A veces se anotan dos repartos seguidos de una misma parroquia o localidad, y otras veces están completamente desperdigados. Veamos uno de esos repartos, concretamente el de la parroquia de San Marcos de Jerez, que hemos encontrado en la página 299 del libro del año 1642:

<u>San Marcos de Xerez</u>	
<i>Monta lo que se reparte</i>	Vj U dccxxvj
A las tercias del Rey	i U dcxxvj
<i>Pagados a don Juan Gutiérrez en virtud del poder De don Luis de Viñas</i>	<i>Pagados</i>
A la fábrica	U dcxvj
<i>Pagados a Juan de Soto en virtud de poder de Lcdo Gaspar de los Reyes, mayordomo</i>	<i>Pagados</i>
A la mesa arzobispal	i U ix
<i>Pagado en cuenta de 186U607 mrs</i>	<i>Pagados</i>
Al cabildo	i U ccxxxiii

A la prestamera de la fábrica	U dlx
<i>Pagados a Andrés de Rivas, su mayordomo</i>	<i>Pagados</i>
Al beneficio	U cdxx
<i>La colegial de Olivares, pagados a don Pedro de Laso, su mayordomo</i>	<i>Pagados</i>
Al beneficio	U cdxx
<i>Don Antonio Félix de Prado, pagados al señor don Andrés de León</i>	<i>Pagados</i>
Al beneficio	U cdxx
<i>El colector de San Hermenegildo de la compañía de Jesús de Sevilla, pagados a Luis de Espinosa</i>	<i>Pagados</i>
A otro beneficio	U cdxx
<i>Pagados a don Juan Román</i>	<i>Pagados</i>

Como vemos en este ejemplo, el administrador de la fiedad de Jerez envió a la Contaduría Mayor una cantidad a cuenta, 6.726 maravedíes, que liquidó la Contaduría Mayor. En primer lugar se recogen los 1.626 mrs que recibió el administrador de las tercias reales, y los 616 mrs para el mayordomo de la fábrica de la parroquia de San Marcos. La mesa arzobispal recibió 1.009 mrs, los cuales se sumaron a una liquidación de 186.607 mrs. A continuación se especifica la cantidad percibida por el cabildo, 1.233 mrs, aunque no se explica la forma en que se liquidó. Después está la cuenta de la prestamera, y comienza el reparto al beneficiado, en este caso cuatro beneficiarios, que recibieron 420 mrs cada uno.

En definitiva, podemos concluir que estos libros de fiedades registran, bajo una metodología muy similar, de forma ordenada todos los cobros realizados de los diezmos administrados por el Cabildo. Estos diezmos de ciudades importantes de la diócesis, incluían el cobro de varias parroquias adscritas a ellas, por lo que se prorrateaban los gastos comunes de la administración del cobro según el volumen recaudado en cada parroquia.

Estos libros de contabilidad utilizan una metodología sencilla, ordenando los contribuyentes por parroquias y por calles de estas parroquias, y no registraban la fecha del momento del cobro. Las únicas variantes en cada tipo de diezmo eran las unidades físicas del cobro: mientras para el trigo y para el aceite se contabilizaba el pago en especie, para el vino directamente se registraba su valor de mercado y se vendía automáticamente. El hecho de que gran parte del trigo y la cebada se cobraran en el mismo momento, y su venta bajaría considerablemente el precio de mercado, llevó al Cabildo a crear las cillas, que eran silos donde se almacenaban estos cereales para proceder a su venta según la coyuntura del mercado. El dinero recaudado directamente, y el obtenido de las unidades vendidas era repartido mediante pagos parciales. Estos pagos se enviaban al Cabildo, a sus contadores mayores, que se encargaban del reparto a sus perceptores, según la observación que hemos encontrado en los libros de la fieldad del vino de Jerez.

Calendarios de Subastas. Los Hacedores

Una vez analizada la gestión de las fieldades, vamos a ver la administración de los arrendamientos del resto de los diezmos. La secuencia administrativa y contable que pasamos a describir queda resumida en un organigrama (véase anexo 1). El proceso del cobro comenzaba cada año con algunas “acciones extracontables”. Una de ellas está contenida en el libro titulado “Libro de comisiones para el cobro del diezmo” (1573-1634), que contiene un calendario para todos los años, desde 1573 a 1634, por el que se regían los hacedores para realizar las subastas a lo largo de toda la diócesis.

Estas fechas, variables cada año, estaban relacionadas con los ciclos de temperaturas y lluvias que determinan el momento para poder realizar una valoración previa de las cosechas y para su definitiva recolección, y matizan las fechas previstas en la LCC (folios 19 a 24).

Aunque hemos encontrado poca información sobre los hacedores, sí podemos hacer referencia a los libros de “Libramientos de los señores hacedores de rentas decimales”, de los que se conservan tres para nuestro período. De estos libros, de gastos de los hacedores, deducimos que había dos tipos de ellos: los vicarios, administradores permanentes de los

diezmos de una zona, y los que se ocupaban temporalmente del remate del arrendamiento de una zona determinada. Los primeros presentaban resúmenes de sus gastos para que se les abonaran, como podemos ver en el siguiente ejemplo:

Gastos del Administr. de Theba	En 27 de abril de 1626, 2.056 mrs al Licenciado Martín López, administrador de las rentas decimales de Theba, que se le dieron por tantos que gastó de su dinero en cosas tocantes a las dichas rentas desde	2.056 mrs
	15 de abril de 1625 hasta 25 de este mes, como consta por menor por la cuenta que remitió a esta Contaduría de suma de 167 Reales y 20 mrs.	
a_ 140		

Sobre los que se ocupaban de forma temporal de los diezmos de una zona, veamos otro ejemplo del mismo año:

Menudos de Carmona	En 5 de mayo al Señor Andrés Díaz de Mena, Racionero, 6.748 mrs que se le dan. Los 6.000 por 4 días que se ocupó en	6.748 mrs
	las rentas de los menudos de Carmona y su vicaría, y los 478 restantes por tantos que hizo de gastos.	
a_ 141		

Como vemos, cada anotación tenía una referencia numérica, colocada a la izquierda. Esta era la misma durante varias páginas, y pasaba a ser de un número consecutivo por otras tantas. Así, en las cuatro primera páginas del libro del período 1626-1628 todas las referencias son “a 140”; entre la quinta y la séptima, “a 141”; de la octava a la decimocuarta, “a 142”; y la última página, “a 143”. Teniendo en cuenta que este libro registraba las anotaciones por orden cronológico, sin separar unas cuentas de otras,

lo podríamos considerar como un libro diario, conectado con referencias a otro, que no hemos podido identificar. Como todas las anotaciones se realizan por el mismo concepto es lógico pensar que solo afectaban a una sola cuenta del libro mayor correspondiente, que, debido a la gran cantidad de anotaciones que tenía, llegó a ocupar varias páginas (al menos, desde la 140 a la 143 para las anotaciones de 1626).

El Remate y el Reparto Previsional

En esta fase, los hacedores realizaban los procedimientos de subastas para adjudicar el arrendamiento de los diezmos. Estos hacedores tenían una cierta idea de cómo de fructíferas iban a ser las cosechas ese año, pues quedaba poco tiempo para la recolección cuando se realizaban las subastas (como se puede deducir de las fechas que vimos en los libros de comisiones), y además contaban con la información experimentada que les suministraban los llamados “tasmeadores”, de los que no hemos obtenido mucha información.

Los libros de diezmos

Los denominados “Libros de diezmos”, tenían varias utilidades. Por un lado estos libros de gran tamaño recogen el otorgamiento de los arrendamientos: ordenan las subastas, por vicarías, y dentro de éstas registran el resultado de la subasta en cada collación. Pero la principal función de estos libros es recoger el reparto previsto del fruto de los diezmos entre los legítimos perceptores; para ello, parten de la renta que se obtendrá (en el caso de los arrendamientos) y de las previsiones de los ingresos de las fieldades (creemos que obtenidas de las declaraciones de los contribuyentes).

Las anotaciones guardan la siguiente estructura: bajo el nombre de la parroquia aparece, en el centro, un resumen del resultado de la subasta, especificando si hubo pujas sucesivas e indicado la definitiva. A la derecha se anota la parte que le correspondía al Cabildo, y a la izquierda del cuerpo de la anotación aparecen las cantidades que cobrarían el resto de los perceptores del diezmo. Otro aspecto peculiar de estos repartos previsionales, pues aún no se había cobrado el diezmo, era el hecho de que no se registrara la fecha de la adjudicación del arrendamiento. Veamos

algunos ejemplos de estas anotaciones extraídos del libro de diezmos de 1640:

Ejemplo 1: San Vicente

Pan valió ccxL fanegas. Hubo pujas, con resultado es la Renta ccxL f. Tercio Lxxx f. Arrendadores, los del pan de San Juan.

Como vemos, el diezmo del pan de la parroquia sevillana de San Vicente fue valorada de salida por el hacedor en 240 fanegas, precio en que se remató. A la derecha encontramos la cuantificación de xLiiij f, (44 fanegas), que se refiere a lo que le correspondía al Cabildo del total de ese diezmo. A la izquierda aparecen los demás perceptores de la siguiente forma: Rey: 53f 4al, Fabr: 26f 8al, Arz: 36f, Pb: 16f. Como dijimos al hablar del reparto del diezmo, un tercio de lo recaudado se repartía entre el Cabildo y el Arzobispo, un 55% para el Cabildo y un 45% para el Arzobispo; en esta parroquia vemos como efectivamente se hizo así: el 55% de 80 fanegas, (tercio de la renta), son 44 fanegas, que correspondieron al Cabildo. El 45% restante, 36f correspondió al Arzobispo. Como podemos comprobar en esa collación había cinco beneficiados o prebendados (identificados con la abreviatura “Pb”), pues se indica que las prebendas recibieron 16f, y como a éstas les correspondía 80f identificamos el número de ellas. Finalmente, el tercio destinado al rey (las dos tercias reales) y la fábrica de esa parroquia, se repartió según nos indica la regla general: dos terceras partes para la Corona (53f 4al) y la otra para el mantenimiento de los templos de la collación (26f 8al).

Ejemplo 2: Cuartos y Dos Hermanas

Pan valió 620 f. Hubo pujas, con resultado es la renta 806 f. Tercio 268f 8 al. Arrendadores Bernabé Matheos y Luis Rodríguez y Diego Díaz, Rubio Díaz y sus mujeres, vecinos de Dos Hermanas.

En este segundo ejemplo observamos dos variantes: la primera fue que en la parroquia de Dos Hermanas se remató a la vara en 620 f, y posteriormente en la sala y estrado de rentas se pujó por ella hasta la 806 f. Además, por ser tan alto el importe alcanzado, y por tanto la cantidad a afianzar, se arrendó entre cuatro personas. Estos se obligaban todos en mancomún por el total de la renta (LCC, folio 6).

Ejemplo 3: Coria.

Corderos: Valió xxxU. Quebrose y volvió al torno, y salió en iiijU, llegó a xUd. Es la renta ixUdcccL. Tercio iiiUccLxxxij. Arrendadores (...)

Este es un ejemplo de diezmos de menudos, que como indicamos se cobraban en dinero. Este caso tiene la peculiaridad de que el importe del arrendamiento fijado en primera instancia quebró, al no otorgar el arrendador fianzas suficientes. Entonces volvió a subastarse. En estos casos, las pujas estaban premiadas con los denominados “prometidos”, que ascendían al 10% del remate alcanzado. En este caso, al rematarse en 10.500 maravedís se redujo la cantidad a pagar hasta los 9.450 mrs. Los 400 mrs restantes corresponderían a la sanción que sufrió el arrendador quebrado¹¹.

En definitiva, podemos concluir que estos libros, llenos de tecnicismos y términos y fórmulas costumbristas utilizados desde siglos atrás, estaban destinados simplemente a registrar los digamos “contratos” de arrendamiento de los diezmos de cada parroquia y a aprovechar para adjudicar (pues como hemos dicho existían numerosas excepciones a la regla general del reparto del diezmo entre sus beneficiarios) cuánto iba a recibir cada uno de los beneficiarios del diezmo cuando efectivamente fueran cobrados los arrendamientos. Es por ello que los libros no utilizaran referencias para localizar las anotaciones que contabilizaban el momento del cobro.

11 La normativa tanto de la quiebra, de la sanción, como de los prometidos se encuentra, como ya dijimos en el LCC, folios 6 a 8.

Los cuadernos de diezmos

Una vez que el Cabildo conocía la cantidad que estaba prevista que recibiría del reparto de los diezmos, procedía a planificar cuánto habría de repartir, a su vez, entre sus miembros, beneficiarios cada uno de una parte proporcional predeterminada. Estos repartos se llevaban a cabo en los denominados “cuadernos de diezmos”, clasificables en dos modalidades: cuadernos de maravedíes y cuadernos de pan. Con la redacción de estos cuadernos terminaba la tarea de la contaduría de repartimiento de diezmos, pues bastaba remitírselos al mayordomo de la Mesa Capitular, a quien correspondía la función de cobrar a los administradores de las fieldades y a los arrendadores el fruto decimal correspondiente al Cabildo. Hemos tenido noticias de que similares a estos cuadernos de diezmos existen otros en el Archivo del Arzobispado, en los que, idénticamente, se registraba la parte que correspondía al arzobispado de cada parroquia. Veamos primero algunos aspectos de los cuadernos de diezmos de maravedíes, y a continuación pasaremos a los de pan.

Estos cuadernos debían llamarse así porque apenas tenían 40-50 páginas. Cada anotación está referida a cada una de las parroquias que vimos en los “libros de diezmos”, contabilizando la parte que correspondía al Cabildo, haciendo mención a los arrendadores del cobro, pero no al resultado de las pujas. Las cantidades también coinciden con las que se señalan en los libros de diezmos a la derecha, que eran las destinadas a los miembros del Cabildo. Por tanto, aunque pudiera parecer que sobraba el traspaso de los mismos hechos contables a estos cuadernos, tenemos que considerar que estos datos eran necesarios para dos contadurías independientes: la de diezmos y la mayordomía. Veamos dos ejemplos del mismo año 1642 referidos a dos collaciones:

San Gil

	Menudos, seda y semillas, cupo al Cabildo	
21	2.357 mrs. Arrendadores	2.357 mrs
	Miguel Sánchez y su mujer y Juan	
	Florencio, vecinos de Sevilla.	
21	Miel y cera, cupo al Cabildo 15 mrs.	15 mrs
	Arrendadores, los dichos en	
	Huertas	

En la última página del libro encontramos el “Sumario de los mrs de X^{mos} del año 1642”. En él se suman todas las partidas, una a una, sin totalizar las parroquias, hasta sumar 23.260.248 mrs. A este subtotal se le resta el balance negativo de las Bodegas del Cabildo (que gestionaban el vino obtenido de los diezmos) y el “balance por las cuentas en litigio” hasta llegar a 22.635.592 mrs. Debajo aparece la siguiente remisión: “Hicieronse buenos al Cabildo en pitanza de 1642 a_ 103”.

En página 103 del libro mayor de pitancería del año 1642, -libro principal de la Mayordomía-, se registra el importe del cargo para el mayordomo, pendiente de cobrar.

La mayoría de cuadernos de diezmos finalizan llegado este punto, dejando la labor de reparto entre cada prebendado para otros libros no identificados.

Con la misma forma que estos cuadernos de diezmos de maravedíes, encontramos algunos de los cuadernos de pan. Entre ellos podemos citar el de 1633, que igualmente registra la parte de los diezmos a recaudar ese año correspondiente al cabildo. Por ejemplo, correspondió al cabildo de la collación de San Nicolás:

San Nicolás

	Pan terciado, cupo al Cabildo 7f.	
154	Arrendadores Juan Hermosa y su <i>Mujer</i> , y	7 f
	<i>Juan de Ribera</i> , vecinos de Sevilla	

La referencia, simple, debía de remitir a una sola cuenta, pues es la misma durante varias parroquias, y pasa a ser el número consecutivo posterior, y así sucesivamente. Al final del cuaderno se realiza un sumario del pan terciado, similar al anterior, hasta totalizar 61.327 f.

Afortunadamente hemos encontrado los libros denominados “de pan de vicarías y pueblos” que sí realizan un reparto efectivo entre los beneficiados. El libro de 1633 comienza de la siguiente forma:

Para las suertes del pan de Vicarías

Relación de los señores prebendados de esta Santa Iglesia que ganaron Grossa este año de 1633, entre los cuales se repartió por suertes el pan de Vicarías en esta manera.

En la página primera se anotan los nombres de todos los prebendados: 10 dignidades, 32 canónigos, 42 racioneros y medio-racioneros. A las dignidades se le asignan 2 números para un sorteo; a los canónigos 1, a los racioneros y al medio-racionero 1 número igual por cada dos. A continuación se señala lo siguiente:

Después se dice que la ‘Ración que se traiga a V.S. del pan de Vicarías por suertes como V.S. lo tiene mandado (...) y si alguna quiebra hubiere se le satisfará al señor prebendado que le tocare en las sobras de otros lugares.

<i>Monta todo el pan de los lugares que V.S</i>	Cebada	Trigo
<i>mandó se pasen para el pan de Vicarías de</i>		
<i>este año de 1633</i>	7010f 8al	14456f 9al

*Repartido este pan que resta entre 69
canongías y una ración que ganaron grossa
por entero este año cupo:*

<i>Por canongía_____</i>	100f	207f
<i>Por ración_____</i>	76f 8al	138f
<i>Por media ración_____</i>	33f 8al	69f

Una vez dividido el total que correspondía de los diezmos entre el número de prebendas, este “Pliego de pan de vicarías” pasaba a enunciar la “Ración del pan de vicarías de este año de 1633 que mandó el cabildo repartir por suertes a los señores prebendados de esta Santa Iglesia, que las ganaron”. A continuación comienza una relación de parroquias con las fanegas de cebada y trigo que corresponden al Cabildo (relación idéntica a la de los cuadernos de reparto anteriores). En cada anotación se coloca a la izquierda una serie de números, que corresponden a las prebendas que habían designadas por el sorteo. Si las cantidades de trigo y cebada a recoger en esa parroquia era muy grande, se colocan hasta 7 u 8 números del sorteo; si las cantidades eran pequeñas, se asignaba un mismo número a varias parroquias.

Después de terminar esta fase del sorteo, para mayor claridad, se hace una nueva relación de los prebendados, ordenados por el número del sorteo. Así, por ejemplo, la canonjía nº 5, correspondiente al canónigo don Juan González Centeno, se obtuvo de la siguiente forma:

La canonjía nº5

	Cebada	Trigo
En la cilla de Cañete	43f 9al	87f 7al
En Cañete	66f 7al	119f4al
	100f	207f

En definitiva, podemos concluir que estos cuadernos y pliegos de repartos de diezmos seguían con la labor de contabilizar previsionalmente cuánto iba a ingresar el cabildo en concepto de diezmos y, en algunos casos, incluso realizaba el reparto individual. Creemos que esto solo se realizó para el reparto del diezmo del pan (además no hemos encontrado este reparto en otros libros para otros diezmos), debido a que el pan de cada vicaría alcanzaba un precio distinto (como hemos podido saber por otros libros contables) y probablemente tuviera una calidad distinta. Con este método de sortear la persona a la que le correspondía el pan de cada vicaría

se evitaban las suspicacias que se podrían suscitar si el reparto se realizaba mediante asignación directa.

El cobro del Diezmo

Una vez nombrados los arrendadores en cada parroquia, se les otorgaba un “recudimiento”, que era el documento que legitimaba a esa persona cobrar esos diezmos en nombre del cabildo catedral. Este comenzaba el cobro de los diezmos, y una vez recaudados nacía la obligación de pago del importe del arrendamiento. Este pago estaba sujeto a una serie de plazos, contenidos en la LCC, folios 16 a 18, según el tipo de producto recaudado, que iba desde agosto del mismo año (para el pan), hasta mediados del año siguiente (para los diezmos del vino y de algunos animales). Un aspecto que nos sorprende de esta misma regulación es el contenido de los siguientes párrafos del folio 17:

Y otrosi queremos y mandamos que todos los arrendadores [...] de todo el arzobispado que paguen al Rey y cabildo y a las prestameras y a los beneficiados de la Iglesia Mayor que tuvieren los beneficios en todo el arzobispado lo que les perteneciére de sus beneficios.

Y otrosi la parte que pertenece a las fábricas y clérigos en las dichas rentas y en cada una de ellas en todo el arzobispado que la paguen los dichos arrendadores en el lugar o lugares a donde son las dichas rentas a los términos sobredichos; salvo a los beneficiados de la Iglesia Mayor, que paguen aquí ut supra.

Por tanto, la obligación de los arrendadores no consistía en pagar el arrendamiento a la contaduría de reparto del diezmo, sino en pagar su parte a cada uno de los perceptores: así tenían que pagar a los sacerdotes beneficiados y para la fábrica de la parroquia correspondiente, y después presenciarse en Sevilla para pagar al tesorero de las tercias reales, al arzobispo y al cabildo sus partes correspondientes.

Aunque, en principio, parece que la descripción de la parte de los cobros que recibían en el Cabildo Catedral pudiera salirse de los objetivos

de este trabajo, opinamos que resulta interesante hacer mención al sistema de cobro por parte del principal beneficiado de los diezmos. Esta entidad registraba los cobros en dos tipos de libros, según la percepción estuviera valorada en maravedíes, o directamente en trigo. Comencemos por los primeros:

Libros manuales y mayores de diezmos

Examinando el primer libro diario (manual) conservado, correspondiente al año 1642, podemos observar como todas las anotaciones registran el momento del cobro de las distintas variedades de diezmos (bajo el nombre de diezmos, en sentido estricto, menudos, primeros menudos, huertas, corderos, semillas, miel...) de cada parroquia.

Veamos dos ejemplos de anotaciones de libro diario:

Sevilla, en 8 de abril de 1643

125	Huertas de Lebrija, cuatro mil ochocientas ochenta y ocho mrs, que pagó Francisco Vidal de Jarana este día	iiii U ¶iii lxxxViiij
-----	--	-----------------------

Sevilla, en 17 de abril de 1643

224	Miel de Gerena, 2.008 mrs que pagó Antonio de Morales, ambas paga	ii U _____ Viiij
224	Vino dende 283 mrs que pagó el dicho	U ii lxxx iiij

Los libros mayores recogen varias cuentas con los diezmos a percibir de cada parroquia. Siguiendo con el primero de los dos ejemplos que vimos para el libro diario, en la página 125, encontramos varias cuentas (huertas, miel, vino, aceite y becerros) bajo el título de “Vicaría de Lebrija”, y entre ellas está la siguiente:

Huertas de la vicaría de Lebrija

Huertas, cupo al Cabildo 4.888	Ha de haber en 8 de abril de
mrs arrendados a Fco Vidal de	1643 4.888 mrs que pagó Fco
Jarana y su mujer, vecinos de	Vidal de Jarana 4.888
pagó Fco Vidal de Lebrija en 33	
4.888	

Como podemos ver el cargo por el que se origina el derecho de cobro no tiene fecha, pues se entiende que proviene del reparto de los diezmos, y se le coloca una referencia, “en 33”, que nos remite a la página del cuaderno de diezmos correspondiente.

En definitiva, podemos decir a modo de resumen, que estos libros diario y mayor de diezmos registraban los cobros recibidos para el Cabildo por cada uno de los arrendadores, y una vez finalizado 1642 (y con los restos cobrados en años posteriores) se traspasaba el total cobrado al libro de manuales de pitanzas para su distribución entre los prebendados.

Libros manual y mayor de entrada del pan

Como hemos visto en algunas fases del proceso de reparto y cobro de los diezmos, los diezmos del pan se gestionaban en libros aparte. En el momento de recibir el cobro de los arrendadores sucede lo mismo, creándose a tal efecto un libro mayor y un libro manual del pan para cada año. A diferencia de los diezmos cobrados en metálico, aquí cada prebendado cobraba el pan de la collación que le había correspondido en suerte, según el sistema de sorteo que ya vimos. Traemos aquí un ejemplo del libro diario del año 1640:

26 de junio de 1640

20	El señor don Melchor de la Serna debe por el	
150	pan de Sta María la Mayor y otras rentas 100	50f c ^a
	fanegas de trigo y 50 de cebada por cuenta de	
100 f tr ^o	su pan de Sevilla de este año	

Este cobro a cuenta de lo que debía recibir de sus diezmos de pan, nos remite a dos cuentas del libro mayor correspondiente. En la página 20 del libro mayor de entradas de pan de 1640 encontramos la cuenta personal de Melchor de la Serna. En el debe se anotan varios ingresos a cuenta, entre ellos éste del 26 de junio de 1640, y no es hasta el 4 de marzo de 1641 cuando el mayordomo registra (en el “ha de haber”) el importe que le correspondía percibir, conectada con la cuenta del mayordomo, perceptor inicial de los cobros.

Conclusiones

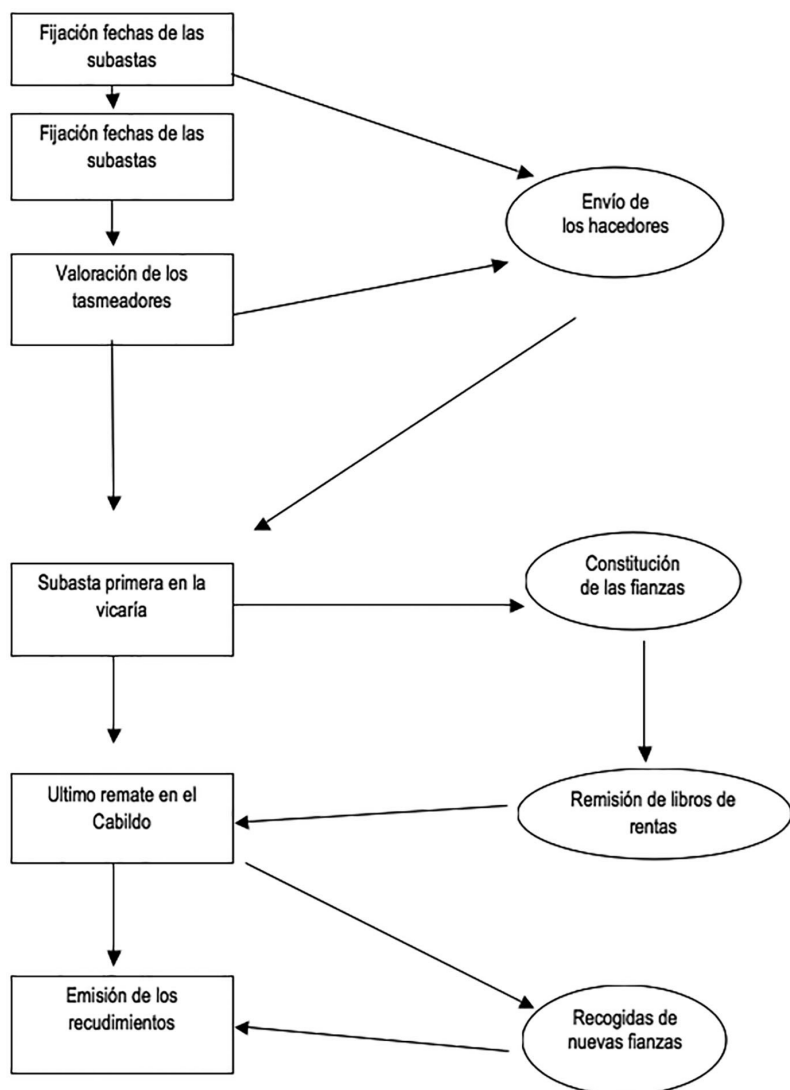
Como hemos visto a lo largo de nuestro estudio el Cabildo tenía perfectamente organizado el sistema de recaudación del diezmo. En primer lugar, es de destacar que emitió una completísima normativa sobre el procedimiento de arrendamiento y posterior cobro del tributo. Una vez reducido en gran medida la gestión administrativa, el Cabildo tenía suficiente con el contador-repartidor de los diezmos y sus dos oficiales para gestionar el proceso de arrendamiento. Para realizar la primera subasta en cada parroquia contaba con la colaboración de los hacedores, -que normalmente era el vicario de la zona-, a quienes concedían una serie de dietas por realizar esta tarea. Una vez recaudada la renta, el arrendatario se la liquidaba al mayordomo de la Mesa Capitular, el cual asumía la función de repartirla entre los prebendados de la Catedral. En el organigrama adjunto resumimos el proceso de arrendamiento del diezmo.

En las parroquias con cosechas más fructíferas de la diócesis (entre ellas Jerez, Utrera y Ecija) se decidía gestionar la recaudación directamente para no compartirla con el arrendador. En estos casos también se retribuía al fiel y a sus ayudantes. El fiel enviaba periódicamente ingresos a cuenta al Cabildo, para que la Contaduría Mayor repartiera los frutos entre sus legítimos perceptores, entregando a la Mayordomía la parte correspondiente a los miembros del Cabildo.

Desde el punto de vista de la contabilidad queremos destacar que se utilizaban una gran cantidad de libros cada año, desarrollados mediante métodos contables más o menos avanzados en función de la realidad contable que se registraba. Como hemos visto, se utilizaban libros diario

y mayor para registrar el cobro del diezmo dentro del Cabildo, aunque no podríamos definirlo como un método completo de partida doble, pues estos libros obviaban la contrapartida, que siempre era dinero o pan. Los demás libros utilizan métodos más cercanos a los libros memoriales que incluso a la partida simple. De todas formas consideramos digno de destacar el registro del prorrateo de los gastos originados por la administración de las fieldades para conocer el resultado definitivo de cada parroquia.

Anexo 1. Organigrama del arrendamiento del Diezmo



Fuente: Elaboración propia

Bibliografía

- Aldea Vaquero, Quintín, *et al.* *Diccionario de Historia Eclesiástica de España*. Instituto Enrique Flórez. Madrid, 1972.
- Goy, Joseph y Le Roy Ladurie, Emmanuel. “Les fluctuations du produit de la dime”. Ed. Mouton, Paris, 1972.
- Gregorio de Tejada, Manuel T. *Vocabulario básico de la Historia de la Iglesia*. Editorial Crítica, 1993.
- Hernandez Borreguero, José Julián. *La Catedral de Sevilla: economía y esplendor (siglos XVI y XVII)*. Ayuntamiento de Sevilla, ICAS, Sevilla, 2010.
- Ladero Quesada, Miguel Ángel y González Jiménez, Manuel. *Diezmo eclesiástico y producción de cereales en el reino de Sevilla (1408-1503)*. Universidad de Sevilla, Dpto de Historia Medieval, 1978.
- Martin Riego, Manuel. *Diezmos eclesiásticos, rentas y gastos de la Mesa Arzobispal Hispalense (1750-1800)*. Caja Rural de Sevilla, 1990.
- Montes Romero, I. *Propiedad y explotación de la tierra de la Baja Edad Media*. Editorial FOCUS, Sevilla, 1988.
- Rubio Merino, P. y Gonzalez Ferrin, Ma. Isabel. *Inventario general del Archivo de la Santa, Metropolitana y Patriarcal Iglesia Catedral de Sevilla*. Tomo II. Fundación Areces, 1998.

Fuentes documentales

- Gómez Bravo, Juan. “Discursos sobre la grandeza de la Iglesia Catedral de Sevilla”. Biblioteca Capitular, legajo 59/5/26, 1645.
- LIBRO BLANCO. Período: s. XV-XVIII. ACS Sección Mesa Capitular, N° 1477.
- LIBRO DE LA CASA DE CUENTAS (LCC). ACS, Sección Secretaría, n° 380.
- LIBRO DE ORDENANZAS E INSTRUCCIONES SOBRE DIEZMOS (1608-1679). ACS, Sección Mesa Capitular, referencia 1312.

FUENTES DOCUMENTALES (II). Libros contables

Nº de libros	Años	Descripción
24	1625-1650	Libro de diezmos
2	1642-1643	Libro mayor de diezmos
8	1642-1650	Libro manual de diezmos
1	1629-1656	Libro de hacimientos
3	1626-1647	Libramientos de los hacedores (...)
7	1642-1649	Cuaderno de diezmos de maravedíes
13	1625-1643	Libro mayor de pan
20	1630-1650	Libro manual de entrada de pan
26	1625-1650	Cuaderno de repartimiento de pan
10	1622-1656	Libros de fieldades (varios)

Capítulo VI

Análisis descriptivo del tratamiento contable de los impuestos de empresas mexicanas cotizadas en mercados internacionales

Autores

Dr. Sergio Demetrio Polo Jiménez¹

sjimenez@uaeh.edu.mx

Mtro. Rolando Parra Escorza²

lc_rolando@hotmail.com

Colaboradora

Mtra. Graciela Muñoz Arteaga³

arteagagraciela03@yahoo.com.mx

Resumen

El objetivo del presente capítulo, es corroborar a través de análisis descriptivos si el tratamiento contable de los impuestos a partir del año 2005, ha dejado de ser un aspecto que condicione la convergencia de la información contable de las empresas mexicanas que cotizan en mercados

1 Profesor Investigador Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161, Tel. 00527717172000, Ext. 4131.

2 Profesor Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5 42080 Pachuca, Hgo; Tel. 00527717172000, Ext. 4107.

3 Catedrática de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Carretera Pachuca-Tulancingo Km.4.5 42080 Pachuca, Hgo; Tel. 00527717172000, Ext. 4107.

internacionales, para lo cual, se estudia una muestra formada por 239 informes 20-F en el periodo de 1997 a 2011. Los resultados nos permiten conocer que el uso del ajuste por impuestos disminuye significativamente a partir de 2005 y sugiere que los esfuerzos realizados por el Consejo Mexicano de Normas de información Financiera (CINIF) están mejorando la convergencia de las cifras contables con sus homologas norteamericanas.

Para alcanzar los objetivos planteados, estructuramos la investigación en los siguientes apartados: en primer lugar se dan a conocer los antecedentes de los impuestos en México, seguido de la literatura previa que ha estudiado el uso de los diferentes tratamientos contables y su influencia con la comparabilidad contable internacional, en una tercera sección, se muestra el diseño y la metodología empleada, en el cuarto punto se dan a conocer los resultados y las conclusiones, finalizando con la bibliografía utilizada.

Antecedentes de los impuestos en México

Nuestro país a través de la historia ha vivido una metamorfosis muy similar a la redactada en el apartado anterior, las civilizaciones que por muchos años ocuparon el territorio nacional, es decir los olmecas, mayas, teotihuacanos, toltecas, mixtecos, mexicas, aztecas, y las muchas culturas que poblaron el suelo patrio; utilizaron a los pueblos conquistados para realizar la majestuosidad de sus construcciones, la gran mayoría de los códices existentes refieren a los tributos que eran recaudados por el pueblo dominante. El pueblo azteca determinó la importancia de la recaudación de los tributos y por ello estableció un sistema a través de los “Calpixquis” (cobradores de tributos), quienes eran identificados en la gran Tenochtitlán por portar en una de las manos una vara y un abanico; para lo cual manejaban impuestos ordinarios y extraordinarios, estos últimos se cobraban en caso de guerra o para celebraciones religiosas.

De la época de conquista, es decir del año 1521 al año de 1810 se realizó el saqueo de oro, plata y piedras preciosas más significativo no sólo en nuestro país sino en toda América. Importes periódicos que enviaban los virreyes y gobernantes de las tierras conquistadas a los monarcas europeos. El periodo citado, de lo más cruento en nuestra historia llega a su fin, con la

idea de nuestros insurgentes, Hidalgo, Allende y Aldama, entre otros, para liberarnos de las cadenas de la esclavitud, iniciando con esto una nueva conformación política económica y social.

Con el fin de dar una idea de la variedad de impuestos que se han vivido en el pueblo mexicano citaremos algunos de los más importantes:

- **Impuesto de avería:** Pagos que se hacían a los dueños de mercancías además de los gastos de buques reales que escoltaban los buques mercantes (protección contra piratas y rescates).
- **Impuestos de almirantazgo:** Este impuesto lo pagaban los barcos que llegaban a los puertos mexicanos por la entrada y salida de mercancías (importación exportación).
- **Alcabala:** Consistía en el pago por pasar mercancía de una provincia a otra (aduana).
- **Impuesto de caldos:** Siendo pagado este impuesto por la fabricación de vinos y aguardientes.
- **Impuesto de timbre:** Consistía en un pago amparado por estampillas que se adquirían ante las autoridades fiscales y se adherían al documento comprobatorio.

Benito Juárez, durante su administración en 1857, procuró establecer un marco legal con las “Leyes de Reforma”, también llamadas “Leyes Sociales”; aunque no fue posible establecerlas y su propósito fue inicialmente procurar las garantías individuales (origen de la constitución vigente en México).

En 1859, Juárez logró mantener en vigor las leyes de desamortización (nacionalización) de los bienes eclesiásticos. En 1872, Lerdo de Tejada, lo primero que hizo para pacificar el país, fue la Ley de Amnistía y puso en práctica muchas disposiciones ya decretadas por Juárez como la creación del senado y la reorganización de la hacienda pública. Asimismo, estableció la ley del timbre y dio el carácter de constitucionales a las leyes de reforma.

En 1877, Don Porfirio Díaz, reformó la constitución, prohibiendo la reelección del presidente y los gobernadores de los estados. Porfirio Díaz, reformó el art. 7º constitucional “Libertad de Expresión”, dio subsidio al

partido denominado de los “Científicos”. Fue presidente durante 34 años y se preocupó por hacer cumplir el régimen fiscal, se le considera un gobernante despótico. La organización del régimen fiscal fue a través de 7 cédulas (impuestos cedulares), fue copia de los existentes en Europa.

Es importante precisar que la época de Porfirio Díaz fue pródiga en implementación de medidas recaudatorias, en su mayoría sin previo estudio para su instrumentación, a través de decretos, ya que su Ministro de Hacienda fue el brillantísimo Don José Ives Limantour. En 1911, en el régimen maderista, se estableció formalmente la primera ley del impuesto sobre la renta así como los impuestos por el uso de energéticos: el petróleo y la electricidad llamados impuestos especiales.

En 1917 y como resultado del movimiento revolucionario se integró por fin la constitución vigente, la cual contiene (a nivel constitucional) un apartado en su artículo 31° que obliga a los ciudadanos mexicanos a contribuir al gasto público.

En 1925 con la administración del General Plutarco Elías Calles se creó el impuesto del 1% para la enseñanza. De 1934 a 1940, es decir, en la administración del Presidente Lázaro Cárdenas, en el art. 27 de la Constitución de 1917 se estableció el dominio del subsuelo por la nación. Esta administración incluye ingredientes básicos que definen el sistema que daría a México su propia fórmula de renovación política, social y económica; por citar algunos acontecimientos tenemos:

- La expropiación petrolera.
- La expropiación de tierras y aguas como “La Laguna y El Yaqui”.
- Crea el Banco Nacional de Crédito Ejidal.
- Se organiza la C.N.C. (Confederación Nacional Campesina).
- Nace la C.T.M. (Confederación de Trabajadores de México).
- Se explotan un sin número de empresas particulares y se crea PEMEX (Petróleos Mexicanos).
- Se crea el IPN (Instituto Politécnico Nacional).
- Nacionaliza ferrocarriles nacionales.
- Promulga el estatuto jurídico de los trabajadores al servicio del estado (Apartado B del Art.123 constitucional)

En 1941 y 1942 se agudizaron los impuestos por la segunda guerra mundial, época de crisis de donde:

- Se estableció un control específico para los contribuyentes menores a través de la cuota fija.
- Aumento de las tarifas a los contribuyentes mayores.
- En 1953 nace el reglamento de la Ley del ISR. (Impuesto sobre la Renta), así como el de utilidades excedentes.

En 1954 Adolfo Ruiz Cortines, siendo presidente, reestructura la Ley de ISR. en:

- Arrendamiento de inmuebles.
- Base de deducciones.

Siendo presidente Adolfo López Mateos en 1963 se le dio impulso a las disposiciones de seguridad social, tal como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), etc. Por su parte el presidente Lic. Luis Echeverría Álvarez, en 1976 creó la ley de utilidades brutas extraordinarias. Hasta esta época todavía existían en nuestro país grandes coyunturas en la integración del resultado fiscal que daba origen a la creación de lo que se llamó “el paraíso fiscal” que desde este momento el estado se ha propuesto disminuir y extinguir.

Siendo presidente López Portillo, en 1978 se realizaron cambios importantes.

- Se introduce en las disposiciones fiscales un término, el de la famosa transparencia fiscal.
- En 1979 se aprueba el cambio radical de la ley del ISR del art. 99 al 162.

En 1979-80 estableció la ley del IVA (Impuesto al Valor Agregado. Impuesto de origen francés); producto de la renegociación de la deuda

externa y la incorporación al GAAT (Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles).

En 1981, se creó un capítulo especial en la ley para las sociedades mercantiles, el concepto de Holding (controladoras).

En 1982, hay reducción en las tarifas aplicables en las personas físicas.

Bajo el régimen del presidente Miguel de la Madrid, en 1983 se creó un título especial, el VI de la ley del ISR donde nacen los estímulos fiscales.

En 1984 se creó un régimen de retención de impuestos a los profesionistas y arrendatarios.

Entre 1985 y 1986:

- Se modificó el rango de ingresos para contribuyentes menores.
- Se le dio auge a la fiscalización permanente.
- Se realizaron estructuraciones en cuanto a multas y recargos
- Se hicieron pagos provisionales mensuales, antes bimestrales (reducción de plazo de pago).
- Se creó un nuevo título que substituyó el ISR
- Se autorizó el concepto reexpresión de cifras en la base de cálculo de los impuestos.
- Se adoptaron políticas en la administración tributaria tendientes a combatir la evasión fiscal.
- En el régimen presidencial de Salinas de Gortari (1988-1994):
- Se creó el impuesto al activo.
- Se controló el proceso de inflación.
- Se reguló el gasto público, adelgazando el presupuesto federal.
- Se reestructuró la deuda pública/deuda interna.
- Se reconocieron los efectos de la inflación en las cifras base para pagos de impuestos y multas.
- Se publicó una nueva ley monetaria.
- Se estableció el tratado de libre comercio (multilateral).
- Se impulsó el dictamen obligatorio.
- Se adoptaron políticas y medidas en la administración tributaria tendientes a combatir la evasión fiscal (se incrementaron de forma substancial las sanciones fiscales).

Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000) inició su período presidencial con el llamado “error de diciembre”, al anunciar a los inversionistas la eminente necesidad de devaluar el peso (ampliando la banda de flotación), lo que provocó pánico en los interlocutores, que inmediatamente después del comentario consensado, retiraron de país cerca de 30,000 millones de dólares, en unas cuantas horas, provocando la bancarrota nacional. Sólo por la comprensión de otros países, que la caída de México causaría la debacle internacional, tuvieron el juicio suficiente para apoyar con préstamos emergentes por \$ 20,000 millones de dólares, a cambio de la facturación del petróleo mexicano. Se dice que esto significó el retraso de 17 años en el desarrollo económico y la recuperación en cuando menos 13 años a crecimiento constante del 5% en el Producto Interno Bruto (PIB). La debacle económica y financiera alentó a los banqueros apátridas a abusar de las condiciones imperantes, ya que obligaron al gobierno a apoyar al sistema financiero nacional y en ese caos endosaron las deudas de los particulares al gobierno como créditos incobrables de los bancos para enriquecerse por medio del Fondo Bancario de Protección al Ahorro (FOBAPROA), encubriendo en el volumen los préstamos a funcionarios e inversionistas de los propios bancos, así como, empresas fantasmas y triangulaciones en las transferencias de fondos, para evitar el seguimiento de las transacciones financieras, en el caso de revisiones posteriores.

La consecuencia de estas acciones se reflejó en la prioridad gubernamental de contener la inflación (el impuesto más caro e injusto, ya que lo pagan los más pobres con marginación y disminuyendo las grandes mayorías, su calidad de vida), por medio de las variables macro-económicas y con la contención al circulante, por medio del banco central. Además de lo anterior, se cayó la recaudación a extremos sumamente peligrosos, obligando a pensar en gravar el consumo. En consecuencia, se incrementó la tasa de IVA en un 50%.

A partir del régimen presidencial de Vicente Fox QUESADA, se inició un proceso emergente de adecuaciones al Sistema Tributario Mexicano con tintes eminentemente de control y sobre todo fiscalizadoras, esquema que continuó con el régimen de Felipe Calderón, e incluso continúa esa práctica hasta nuestros días con la gestión presidencial de Enrique Peña Nieto.

Análisis descriptivos del comportamiento del tratamiento contable de los impuestos

En la actualidad el acercamiento entre las normas contables norteamericanas (US GAAP) y las normas internacionales (IFRS) constituye uno de los temas fundamentales dentro de la agenda de los organismos contables líderes del mundo. Sin embargo, existen reticencias de los organismos reguladores en Estados Unidos a aceptar las IFRS para la elaboración de información financiera de empresas cotizadas en mercados americanos.

En este contexto, el propósito del presente capítulo es corroborar a través de análisis descriptivos, si el tratamiento contable de los impuestos a partir del año 2005, ha dejado de ser un factor condicionante de la convergencia de la información contable de las empresas mexicanas que cotizan en mercados internacionales.

Evidencia empírica sobre comparabilidad de los reportes contables.

El estudio de la literatura previa en que se apoya nuestra investigación, recae en dos vertientes, a) la primera de ellas es la relativa a aquellos estudios que tratan el tema de la comparabilidad de la información financiera y por el otro lado, b) aquellos trabajos que tratan de conocer la influencia que determinados factores (sector empresarial, tamaño, rentabilidad, tratamientos y normativa contable) tienen en dicha comparabilidad (Ortiz y Martínez 2003; Palacios *et al.* 2007) y es en este punto, donde pretendemos identificar el nivel de influencia que el tratamiento contable de los impuestos mantiene en las cifras contables mexicanas y su comportamiento para homologarse con sus pares americanas.

El Índice de Comparabilidad, es utilizado para medir el grado de convergencia que existe entre cantidades contables obtenidas con diferentes normas, los estudios previos por lo general los realizan bajo la normativa local y otra elegida como referencia principalmente los principios americanos (US GAAP), otros autores toman como referencia las normas internacionales (IFRS). Por su importancia destacan los estudios realizados por:

Weetman y Gray (1990) estudian 37 empresas anglosajonas (Inglaterra) cotizadas en la Bolsa de valores de *New York* en el periodo de 1985-1987, el estudio está orientado en conocer la existencia de diferencias estadísticamente significativas en la información contable calculada bajo principios ingleses y norteamericanos. Los resultados obtenidos muestran evidencia de que el sistema contable americano es menos optimista que el sistema contable inglés en el cálculo de los resultados. Respecto a los tratamientos contables con frecuencia, destacan el tratamiento contable de la amortización del fondo de comercio y la provisión para impuestos diferidos.

De igual forma, el estudio elaborado por Palacios *et al.* (2007) analiza la convergencia existente entre los principios contables de 4 países en América latina y los principios norteamericanos o US GAAP, para alcanzar los objetivos propuestos se estudian 314 informes 20-F presentados por las empresas de la muestra y que se encuentran listadas en el mercado internacional de New York *Stock Exchange* (NYSE), de 1997-2001. Los resultados obtenidos les permiten afirmar que las cifras de los países en Latinoamérica son más optimistas que sus homólogos estadounidenses.

Por su parte, el estudio de Haller *et al.* (2009), con el propósito de analizar las diferencias entre los GAAP Alemanes y los IFRS a través de la cuantificación de los efectos de la adopción de los IFRS por compañías alemanas, realizó el análisis de una muestra de 103 reconciliaciones de compañías alemanas que adoptaron los IFRS para la elaboración de sus estados financieros consolidados durante el ejercicio 2005, para lo cual, se aplicó un modelo de regresión lineal cuyos resultados muestran que la adopción de las IAS 32 y 39 (instrumentos financieros) no tienen un impacto significativo en el patrimonio, aunque el 78.6% de las compañías tengan un ajuste debido a estas normas. El resto de las normas (16, 19, 37) y el IFRS 3, a excepción de la norma 11 (contratos de construcción) tienen un efecto significativo positivo en un nivel del 1% en el incremento del patrimonio. El valor de las medias afirman estos resultados. El ajuste más frecuente se debe a la norma 19. Asimismo, es posible señalar que la adopción de los IFRS no tiene un efecto significativo en el resultado neto, excepto por el ajuste relativo al IFRS 3; esto es debido a que el resultado de los ajustes en promedio, incrementaron el resultado neto en un 33.3%.

Contrario a lo asumido, los efectos estadísticamente significativos sobre el patrimonio resultan de la adopción de las IAS 17 (arrendamientos), IAS 27 (consolidación y separación de estados financieros) y, 38 (activos intangibles). Por el contrario, la adopción de las IAS relativas a inventarios, impuestos aplazados, arrendamientos, activos intangibles y el alcance de declaraciones financieras consolidadas, no tienen ningún efecto significativo en el resultado neto. La transición de los GAAP alemanes a los IFRS tienen un aumento significativo en el patrimonio y en el resultado neto, esto significa que el patrimonio y el resultado neto son más altos calculados bajo los IFRS.

En el ámbito eminentemente mexicano, el estudio elaborado por *Polo et al.* (2011) analizan 204 informes 20-f presentados por 27 empresas mexicanas listadas en el mercado internacional de NYSE, orientado en mostrar evidencia en si las reformas estructuradas a partir del año 2005 para adaptarse a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIFF) han supuesto una mejora en la convergencia de las variables fundamentales entre los principios mexicanos y los US GAAP. Sus resultados muestran al tratamiento contable de los impuestos, el ajuste con mayor frecuencia en las variables contables fundamentales. Dos años más tarde, el trabajo de *Polo et al.* (2013) actualiza y confirma los resultados antes mencionados, para ello amplían la muestra de empresas a 230 informe 20-F en el periodo de 1997-2011.

Por último, el trabajo realizado por Cordazzo (2013), cuyo propósito está orientado a conocer el impacto en la información financiera de las empresas por la transición obligatoria a las NIFF en Italia y Alemania, para ello analiza una muestra que comprende 35 compañías de dos importantes países europeos (17 MIB30 italianas y 18 DAX30 alemanas). A través de análisis descriptivos sus resultados le permite afirmar que el efecto global sobre el capital no es significativo para las empresas de ambos países, mientras que en la utilidad neta muestra un impacto más fuerte en las empresas italianas que en las alemanas; con lo que respecta a los ajustes contables individuales, los impactos con mayor significatividad son los relativos a los beneficios para empleados, provisiones, impuestos y activos intangibles, tanto para las empresas italianas y alemanas.

Objetivos

El propósito del presente trabajo es, analizar el comportamiento del ajuste por impuestos contenido en el formato 20-F⁴ antes y después del año 2005, año en que el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF) es oficialmente responsable de la emisión de la normativa contable en México), en su frecuencia sobre el resultado neto y el capital contable, en una muestra de empresas mexicanas cotizadas internacionalmente en el periodo 1997-2011 y conocer su influencia en la comparabilidad de los resultados contables mexicanos y americanos.

Específicamente, pretendemos:

- Analizar la frecuencia en el uso del ajuste por impuestos en las variables contables fundamentales calculadas bajo principios mexicanos para hallar las mismas variables obtenidas bajo US GAAP.
- Identificar si los trabajos realizados por el CINIF a partir del 2005, han representado una disminución en la aplicación del tratamiento contable de los impuestos en las conciliaciones contenidas en el formato 20-F presentados por las empresas de la muestra, para alcanzar las cifras norteamericanas a partir del año 2005.

Descripción de la Muestra

La muestra está formada por 239 Informes 20-f presentados por empresas mexicanas listadas en la NYSE en el periodo 1997-2011. Por cada compañía, contamos con la siguiente información:

1. Informe 20-F (1997-2011).
2. Sector industrial de las empresas (clasificación de acuerdo con la realizada por la Bolsa Mexicana de Valores (BMV)).
3. Tamaño de las empresas
4. Rentabilidad, medida a través de la razón Rentabilidad Económica (ROE) mexicano.

4 Documento exigido por el mercado de valores de los estados Unidos a las empresas no norteamericanas que desean cotizar en él.

5. Variables contables fundamentales, calculados bajo GAAPS mexicanos y norteamericanos, así como los ajustes respectivos.

En función del tamaño, se han clasificado las empresas en 3 grupos: pequeñas, medianas y grandes, según se sitúen en el primer tercio, en el tercio central o en el último, sobre la variable activos totales al 31 de diciembre de cada año (Tabla 1).

Tabla 1. Muestra: Descripción de la muestra por tamaño

Tamaño	Número de informes
Pequeña	80
Mediana	76
Grande	83
Total	239

En función del sector, se obtienen 5 categorías, a partir de la clasificación realizada por la Bolsa Mexica de Valores. Los sectores dedicados a la industria de la transformación y las comunicaciones son los que acumulan el mayor número de empresas, un 70,33% del total de las compañías (Tabla 2).

Tabla 2. Muestra: Descripción de la muestra por sector

Sector	Número de informes
Comunicaciones y transportes	91
Comercio	23
Construcción	27
Industria de la transformación	86
Servicios	12
Total	239

Por último, en función de la rentabilidad se clasifican las empresas en cuartiles, siendo las empresas del primer cuartil las menos rentables (Tabla 3).

Tabla 3. Muestra: Descripción de la muestra por rentabilidad

Rentabilidad	Número de informes
Primer cuartil	76
Segundo cuartil	66
Tercer cuartil	51
Cuarto cuartil	46
Total	239

Diseño y Metodología

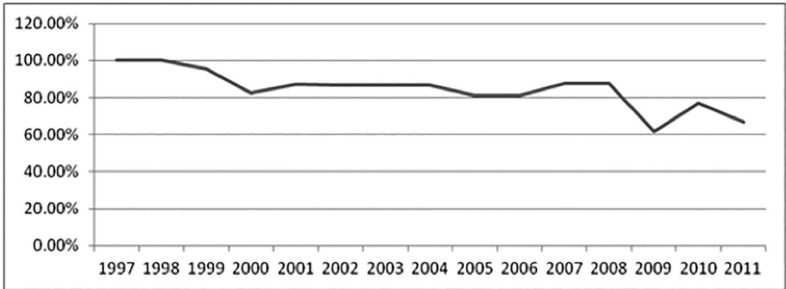
Para llevar a cabo el análisis de la información contenida en las reconciliaciones de los formatos 20-F, hemos obtenido en primer lugar las variables contables fundamentales (resultado neto y capital contable) bajo la norma mexicana y americana. Partiendo de esta información, se analizará la frecuencia del ajuste por impuestos durante el periodo de estudio, con la finalidad de precisar si ha existido convergencia en el periodo de análisis e investigaremos el comportamiento del ajuste por frecuencia en función del sector, tamaño y rentabilidad empresarial.

Análisis de la frecuencia del ajuste por impuestos

Después de llevar a cabo el análisis de la muestra, a continuación realizamos un estudio pormenorizado para determinar con qué frecuencia las empresas de la muestra utilizan el ajuste por concepto de impuestos. Coincidiendo con Rueschhoff y Strupeck (1998), David-Friday y Rivera (2000), Ortiz y Martínez (2002), Palacios *et al.* (2007) y Polo *et al.* (2011, 2013) entre otros, el ajuste realizado con mayor frecuencia en ambas variables es el relativo al tratamiento contable de las obligaciones tributarias. Los resultados por frecuencia de ajuste impuestos se muestran a continuación:

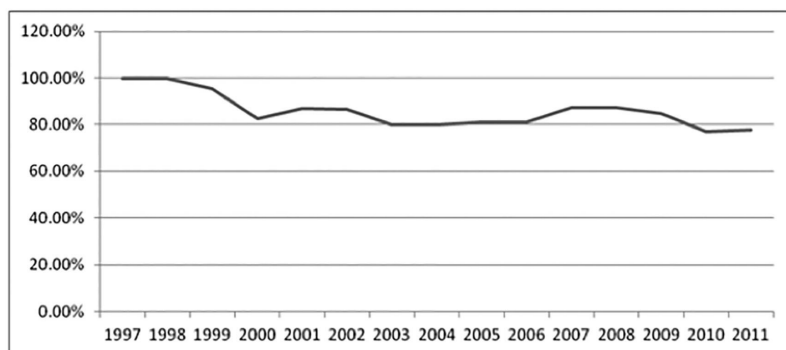
El Gráfico 1, recoge la frecuencia del ajuste por impuestos en el resultado neto, cuya mayor frecuencia se presenta en los años 1997 y 1998 en un 100% en ambos casos. Por otro lado, es 2011 donde se presenta la menor frecuencia del uso de este ajuste, por lo que podemos decir que, el uso del ajuste por impuestos va a la baja en esta variable contable fundamental (resultado neto), situación que nos permite presumir que los esfuerzos llevados a cabo por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera (CINIF), están mejorando sustancialmente la convergencia de este tratamiento contable con su homólogo americano, a partir del 2005.

Gráfico 1. Frecuencia del ajuste impuestos en el resultado neto por año



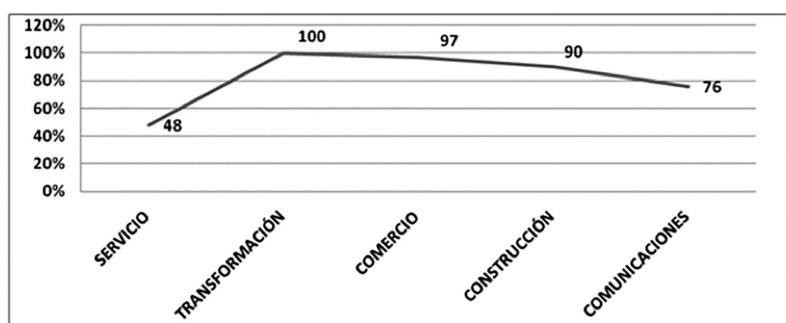
En cuanto a la variable capital contable, los años 1997 y 1999 son los que presentan el mayor uso del ajuste con casi el 100% en ambos casos (Gráfico 2). Por el contrario en 2011, es donde menos se ha presentado la necesidad de utilizar el ajuste impuestos (77.78%). De nueva cuenta, es a partir del año 2005 donde se mejora la convergencia contable del tratamiento con los US GAAP y por tanto se destaca el trabajo del CINIF.

Gráfico 2. Frecuencia del ajuste impuestos en el capital contable por año



El comportamiento del ajuste en la variable fundamental resultado neto respecto al sector empresarial de pertenencia se recoge en el Grafico 3, que presenta a las empresas dedicadas a la industria de la transformación con el mayor uso del ajuste fiscal para hallar las cifras norteamericanas con un 100% de frecuencia. Por el contrario, el sector de servicios tuvo menor frecuencia del uso del ajuste con un 48%.

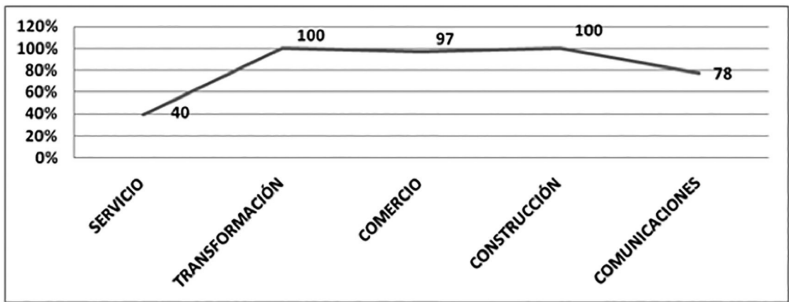
Gráfico 3. Frecuencia del ajuste impuestos en Resultado Neto por sector



Respecto a la variable capital contable, las empresas dedicadas a la industria de la transformación y la construcción, son aquellas que ajustan sus cifras por este tratamiento en todos los años de estudio en un 100% de

frecuencia en ambos casos. Por el contrario, donde hubo menor manejo del ajuste, es en el sector servicios con un porcentaje de aplicación del 40% (Gráfico 4).

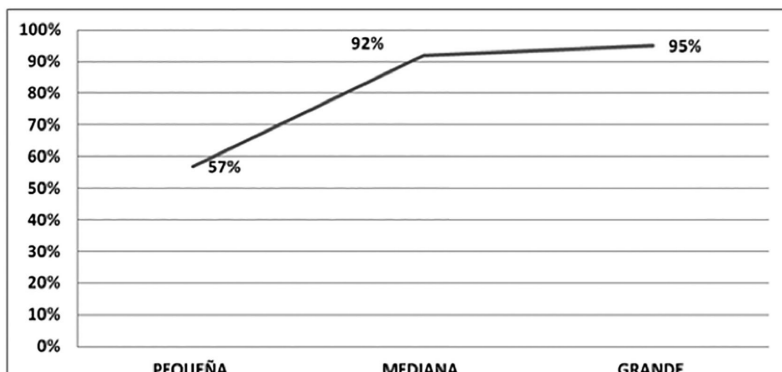
Gráfico 4. Frecuencia del ajuste impuestos en Capital Contable por sector



En el Gráfico 5, los resultados obtenidos de la frecuencia de la aplicación del ajuste impuesto respecto al tamaño empresarial en la variable resultado neto, muestran mayor frecuencia en las grandes empresas (95%), esto podría ser visto como normal, pues a mayor tamaño de la organización mayor y más complejo es el número de operaciones que se realizan.

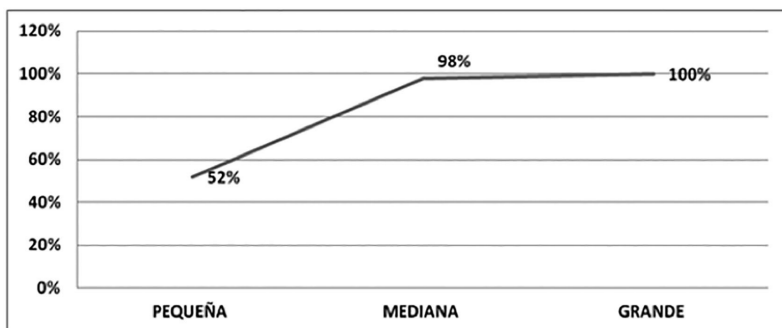
Por el contrario, las empresas pequeñas presentan la menor frecuencia en la aplicación del ajuste de impuestos con el 57%.

Gráfico 5. Frecuencia del ajuste impuestos en resultado neto por tamaño



El análisis descriptivo por tamaño en la variable fundamental capital contable, se recoge en el Gráfico 6, que muestra de nueva cuenta a las grandes empresas como las compañías que modifican en mayor medida su capital para igualar su homólogo americano, seguidas de las empresas medianas con un 98% de frecuencia.

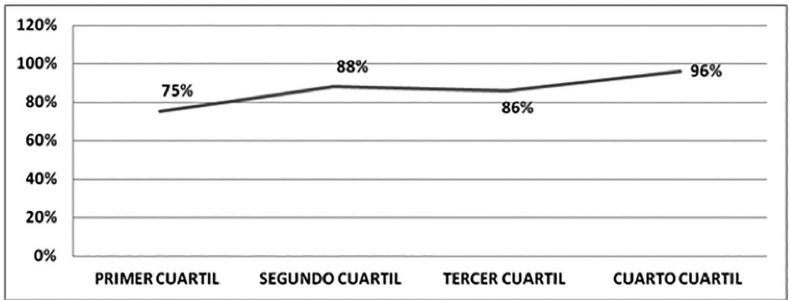
Gráfico 6. Frecuencia del ajuste impuestos en capital contable por tamaño



Por último, respecto a la rentabilidad empresarial, son las compañías más rentables aquellas que mayor frecuencia de uso del tratamiento contable de los impuestos presenta con un 96% de frecuencia, seguida de

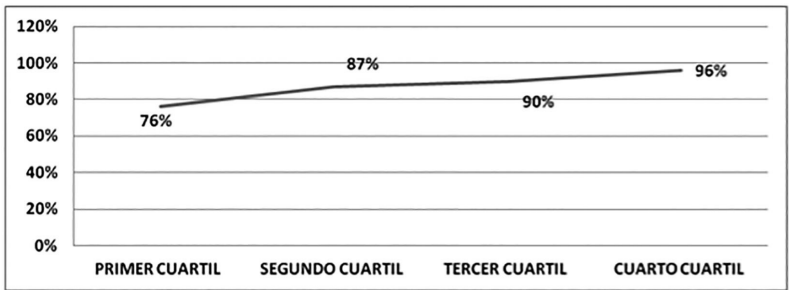
las organizaciones en el segundo cuartil. Por el contrario las empresas menos rentables son aquellas que en menor medida modifican sus cifras para alcanzar las mismas calculadas bajo US GAAP (Gráfico 7).

Gráfico 7. Frecuencia del ajuste impuestos en resultado neto por rentabilidad



Respecto a la variable capital contable, las compañías ubicadas en el tercer y cuarto cuartil, son las compañías que mayor frecuencia en el uso del tratamiento fiscal presentan para alcanzar las cantidades americanas con un 90 y 96 por ciento respectivamente (Gráfico 8).

Gráfico 8: Frecuencia del ajuste impuestos capital contable por rentabilidad



Conclusiones

El número de ajustes efectuados en la conciliación de los estados financieros bajo principios mexicanos a americanos referente al tratamiento contable de los impuestos presentados por las empresas de la muestra, disminuye sustancialmente en su uso a partir del año 2005, por ello, podemos afirmar que se haya producido una mejora en la convergencia de la información contable en relación con las cifras calculadas bajo los US GAAP.

El análisis del uso del ajuste tributario en el periodo de estudio, presenta a las compañías dedicadas a la transformación y la construcción, así como a las consideradas grandes empresas (medida considerando el total de sus activos al 31 de diciembre de cada año) y las más rentables, como las empresas que utilizan en mayor medida este tratamiento para hallar las cifras americanas.

En definitiva, la tendencia temporal en la frecuencia de uso del ajuste por impuestos es decreciente en ambas variables contables fundamentales (resultado neto y capital contable), lo que pone de manifiesto la mejora de la comparabilidad en esta problemática contable tras los esfuerzos de armonización realizados por los organismos reguladores a partir del 2005.

Bibliografía

- Adams, C.; Weetman, P.; Jones, A.; Gray, S. (1999). "Reducing the burden of US GAAP reconciliations by foreign companies listed in the United States: the key question of materiality", *European Accounting Review*, Vol. 8, no. 1, pp. 1-22.
- Ayala, J. (1999). *Economía del sector público mexicano*, Facultad de Economía, México.
- Aspe, P. (1993). *El camino mexicano de la transformación económica*. FCE, México
- Brailovski, V. Rolando C. y N. Warman (1989). *La política económica del desperdicio. México en el período 1982-1988*. Facultad de Economía, UNAM, México.
- Chen, C.; Gul, F.; Su, X. (1999). "A Comparison of Reported Earnings under Chinese GAAP Vs. IAS: Evidence from the Shanghai Stock Exchange", *Accounting Horizons*, Vol. 13, n° 2, pp. 91-111.
- Cordazzo, M. (2013). "The impact of IFRS on net income and equity: evidence from Italian listed companies", *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 14, n° 1, pp. 57-73.
- David-Friday, P.; Rivera, J. (2000). "Inflation Accounting and 20 -F disclosure: Evidence from México", *Accounting Horizons*, Vol. 14, n° 2, pp. 113-135.
- Bours, E. (1999). "Hacia una reforma fiscal integral", *El Mercado de Valores*, núm. 7
- Elizondo, C. (1999). "La fragilidad tributaria del estado mexicano: una explicación política", *El Mercado de Valores*, núm. 7, julio de 1999.
- Gray S. (1980). "The Impact of International Accounting Differences from a Security-Analysis Perspective: Some European Evidence", *Journal of Accounting Research*, Vol. 18, n° 1, pp. 64-73.
- Haller, A.; Ernstberger, J.; Froschhammer, M. (2009). "Implications of the mandatory transition from national GAAP to IFRS: Empirical evidence from Germany", *Advances in Accounting*, Vol. 25, n° 2, pp. 226-236
- Ortiz, E.; Martínez I. (2003). "Diferencias entre resultado neto y fondos propios calculados según normativa europea local y US-GAAP

¿Qué variables las condicionan?”, Comunicación presentada en el III Workshop de Investigación Empírica en Contabilidad Financiera, ALICANTE.

- Palacios, M.; Martínez, I.; Marin, S. (2007). “A Comparative International Analysis of the Impact of Accounting Standards on Fundamental Accounting Variables: the U.S.A. versus Latin America”, *Problemas del Desarrollo*, Vol. 38, nº 149, pp. 137-158.
- Polo, S.; Moreno, H.; Estrada, R.; Palacios, M.; Martínez, I. (2011). “El proceso de armonización contable: Estudio empírico en empresas mexicanas que cotizan en la NYSE”, *Revista Internacional la Nueva Gestión Organizacional*, Año 6, nº 12, pp. 185-206
- Polo, S.; Hidalgo, R.; Palacios, M.; Moreno, H. (2013). “Efectividad del proyecto de convergencia contable mexicano emprendido a partir del 2005. Evidencia empírica (1997-2010)”, extraído el día 5 de julio de 2013 desde http://www.contaduriayadministracionunam.com.mx/userFiles/app/pp_07032013.pdf
- Rueschhoff, N.; Strupeck, D. (1998). “Equity returns: Local GAAP for foreign issuers from developing countries”, *The International Journal of Accounting*, Vol. 33, nº 3, pp. 377-389.
- Ruiz, T. (1999). “El sistema fiscal mexicano: avances y retos”, *El Mercado de Valores*, No. 7.
- Teixeira, P.; Couto, R. (2008). “The transition to IFRS: disclosures by Portuguese listed Companies”, *Fep Working Papers*, nº 285.
- Tsalavoutas, I.; Evans, L. (2009). “Transition to IFRS in Greece: financial statement effects and auditor size”, disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1329150> (consulta enero 2010).
- Weetman, P.; Gray, S. (1990). “International Financial analysis and comparative corporate performance: The impact of UK versus US accounting principles on earnings”, *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 2, nº 2, pp. 111-130.
- Weetman, P.; Adams, C.; Gray, S. (1998). “Profits Measurement and UK Accounting Standards: A case of Increasing Disharmony in Relation to US GAAP AND IASs”, *Accounting and Business Research*, Vol. 28, nº 3, pp. 189-208.

Referencias Digitales

Facultad de Economía UNAM (Consulta 06-06-13)

<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/BonillaLI/cap1.pdf>

¿Qué es el Impuesto? (Consulta 06-06-13)

<http://www.impuestospy.com/Guia%20Tributaria/impuestos.pdf>

Secretaria de Relaciones Exteriores (Consulta 06-06-13)

<http://consulmex.sre.gob.mx/frankfurt/index.php/es/impuestos>

Secretaria de Hacienda y Crédito Público (Consulta 06-06-13)

<http://www.shcp.gob.mx/Paginas/default.aspx>

Servicio de Administración Tributaria (Consulta 06-06-13)

<http://www.sat.gob.mx/home.asp>

Antecedentes de los Impuestos en México

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lfis/granillo_f_e/capitulo1.pdf

Carlos Cárdenas Guzmán, Una Reforma Fiscal Para sobrevivir, Expansión, CNN.

<http://www.cnnexpansion.com/economia/2010/01/26/una-reforma-fiscal-para-sobrevivir>

Capítulo VII

La legitimación de la Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE) a través de sus informes anuales (1924-1939)

Autores

M^a Araceli Casasola Balsells¹

macasbal@upo.es

Mariano Sánchez Barrios²

msanchez@us.es

Vicente A. Pérez Chamorro³

vapercha@upo.es

Fernando Gutiérrez Hidalgo⁴

fguthid@upo.es

Resumen

El presente trabajo nos muestra los aspectos históricos de la Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE) desde su nacimiento en 1924 hasta 1939. Estos aspectos históricos se analizan desde sus informes contables

1 Profesora Colaboradora de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Pablo de Olavide, Ctra. Utrera Km. 1, Sevilla, España. Tel. 954349184.

2 Profesor Titular de Contabilidad y Economía Financiera de la Universidad de Sevilla, España. Tel. 954556061

3 Profesor Colaborador de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Pablo de Olavide, Ctra. Utrera Km. 1, Sevilla, España. Tel. 954348353.

4 Catedrático de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Pablo de Olavide, Ctra. Utrera Km. 1, Sevilla, España. Tel. 954349339.

anuales y tanto desde el punto de vista de sus contenidos como desde sus formatos. En el estudio se han considerado tres etapas.

En la primera (1924-1929) España era una economía cerrada con grandes desequilibrios sociales e importantes enfrentamientos políticos. En este periodo la política económica se basó en un nacionalismo económico y se crearon nuevas industrias como la CTNE de la mano de la mano de la International Telephone and Telegraph (ITT) que aportó capital y tecnología. La elección por parte del gobierno de turno de la ITT provocó protestas de otras compañías.

La segunda etapa (1930-1935) está marcada por la *Segunda República*. En este periodo en información contable se perciben enfrentamientos sociales y contra la forma de constitución de la CTNE. La última etapa (1936-1939) coincide con la *Guerra Civil Española* y los informes anuales muestran la situación bélica del país.

Introducción

La Compañía Telefónica Nacional de España, SA (CTNE) fue constituida en 1924, durante la dictadura de Primo de Rivera. Este trabajo analiza cómo la Compañía evolucionó en los distintos entornos adaptándose a ambientes cambiantes, entre 1924 a 1939. Durante este periodo se han distinguido tres entornos: (1) estabilidad y prosperidad en la Dictadura de Primo de Rivera hasta 1929; (2) inestabilidad económica y convulsiones sociales durante la Segunda República (1930 – 1936) y (3) Guerra Civil (1936-1939).

De acuerdo con Hopwood (1987) es necesario investigar en el pasado de las compañías para conocer su presente, él utilizaba el concepto de “arqueología” de la contabilidad. Este trabajo analiza la evolución del contenido de la información incluida en el Informe Anual desde una perspectiva histórica.

El Informe Anual de la CTNE está compuesto por los siguientes apartados: Consejo de Administración, Memoria, Balance, Extracto de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, Cantidad Neta Invertida, Aprobación de las Cuentas, y Apéndices. Este trabajo estudia el contenido de la Memoria en los Informes Anuales de CTNE.

Las Memorias explican aspectos relacionados con el desarrollo de las actividades de la Compañía. El estudio de las mismas ayuda a entender el comportamiento de la Compañía durante el período considerado. En este trabajo, se analiza la información ofrecida por la Compañía entre 1924 a 1939. Sin embargo, el periodo que transcurre entre 1936 a 1939, no se elaboraron informes anuales debido a que España se encontraba en plena Guerra Civil. Por ello, se analizan las Memorias pertenecientes a los ejercicios 1936-1939 y 1940 para conocer las explicaciones que se dan sobre actividades y otros hechos que sucedieron en el periodo de la Guerra Civil.

El presente estudio consta de cinco apartados. El apartado segundo expone la base teórica, el marco institucional permite explicar cómo las organizaciones se legitiman con su entorno adaptándose a él. No sólo como respuesta a las presiones del mercado, sino también a las presiones institucionales. El apartado tercero explica el entorno social, político y económico entre 1924 a 1939, diferenciando tres etapas. El apartado cuatro se presentan los temas más comentados en las Memorias de la CTNE por etapas. Por último, se exponen la discusión y las conclusiones del estudio.

Base teórica: Marco Institucional

La perspectiva institucional tiene su origen en los estudios organizativos que se iniciaron entre los años cuarenta y cincuenta. Las actuaciones de la empresa eran consideradas autónomas, independientes del exterior, durante este periodo. Esto es, el entorno no afectaba a la organización. A dicha inexistencia de interacción entre empresa y entorno se le denomina modelo de “Sistemas Cerrados” (Scott, 1983).

El modelo de “Sistemas Abiertos” tuvo sus inicios durante los años sesenta y mediados de los setenta. En ese periodo se establecieron relaciones de interdependencia entre la empresa y su entorno. Sin embargo, esta interrelación estaba orientada más bien al ámbito tecnológico. Es decir, se basaba en la coordinación y el control eficientes de las actividades realizadas por la organización. En este periodo, la tecnología era considerada como el elemento clave de la empresa (Scott, 1983).

A partir de mediados de la década de los años 70, y hasta nuestros días, se considera la existencia de relaciones de interdependencia entre la organización y su entorno social y cultural. Las organizaciones se consideran inmersas en entornos institucionales amplios con los que interrelacionan y de los que depende su supervivencia (Scott, 1983).

Scott (1987a) manifestó que la inclusión del concepto institucional es lo que permite distinguir la segunda de la tercera etapa. Según Scott (2001, 48) las instituciones comprenden “elementos cultural-cognitivos, normativos y regulativos que, junto con la asociación de recursos y actividades, provee de estabilidad y significado a la vida social.”

Los trabajos de esta tercera etapa se enfocan en el estudio de los factores culturales y sociales del entorno que afectan a la organización, la cual pretende alcanzar y mantener su legitimidad con el exterior (Scott, 1983). Según este autor (1987b) los factores del entorno influyen de forma significativa en las actividades y los productos de las organizaciones.

Esto implica que la organización es influida por su entorno y se adapta atendiendo a las presiones externas: de mercado e institucionales. Las presiones institucionales son el conjunto de símbolos⁵, creencias y reglas institucionalizadas del entorno.

De acuerdo con DiMaggio y Powell (1983) las organizaciones compiten por razones de mercado, como recursos financieros y clientes, y por conseguir su legitimidad en la sociedad. Estos autores definieron el isomorfismo como el proceso de homogenización de las estructuras de las organizaciones con el fin de dar respuesta a las expectativas ambientales, garantizar su supervivencia y aumentar la legitimidad. De acuerdo con estos mismos autores, la estructura de la organización se moldea a través de mecanismos coactivos, miméticos y normativos.

El isomorfismo coactivo surge por las presiones coercitivas ejercidas desde el entorno y que empujan al cambio organizativo. El isomorfismo mimético se origina cuando las organizaciones se moldean a sí mismas sobre la base de otras organizaciones a las que imitan. El isomorfismo

5 Unidades perceptibles que en el marco de una cultura gozan de un sentido determinado percibido de una manera uniforme por algunas personas al menos. El hombre es creador de símbolos. La cultura es en parte un sistema complejo de innumerables símbolos. (Schoeck, 1985).

normativo surge por la formación y la influencia de las asociaciones profesionales (DiMaggio y Powell, 1983).

Esto es, las organizaciones no sólo necesitan materias primas, capital, mano de obra, conocimiento, sino que también dependen de su grado de legitimación con la sociedad en la que operan. Tal es así que, la organización cuestionada por su entorno se vuelve vulnerable y puede ser expulsada. La legitimación de una organización hace que aumente su esperanza de supervivencia en su entorno. Además, una organización legitimada puede justificar formas y prácticas particulares ante su entorno.

El contexto social, político y económico de 1924 a 1939

De acuerdo con el apartado anterior, el marco institucional explica cómo la organización se encuentra inmersa en un entorno con el que se interrelaciona y del que depende su supervivencia. Las organizaciones deben adaptarse al mismo con el fin de ser aceptadas por la sociedad y legitimarse con su entorno. Sin embargo, el entorno social e institucional no es estático sino que evoluciona en el tiempo.

El periodo de estudio (1924-1939) se ha dividido en tres etapas. El entorno social, político y económico en cada una de las mismas configura un entorno institucional diferenciado: (1) Dictadura de Primo de Rivera (1924-1929); (2) Segunda República (1930-1935) y (3) Guerra Civil (1936-1939).

Primera etapa: la dictadura de Primo de Rivera (1924-1929)

La dictadura de Primo de Rivera se instauró por un Golpe de Estado en 1923. La dictadura coincidió con los llamados “Prósperos Años Veinte”, y durante la misma se alentó a la creación de grandes compañías como CAMPSA (Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, S.A.), Compañía Arrendataria del Tabaco o CTNE.

Por otra parte se fomentó la autarquía gracias a incentivos a la industria nacional y el paternalismo empresarial hacia los trabajadores. Características de esta época en lo referente a lo social, son: miseria económica, analfabetismo y migración a la ciudad. Otro aspecto importante en la Dictadura de Primo de Rivera fue la revitalización estatal de la

enseñanza primaria en su intento de reducir el analfabetismo objetivo que cumplió ya que descendió hasta un 32%.

La telefonía, antes de la Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE) en 1924, era llevada por concesiones otorgadas a empresas privadas (por ejemplo, *Compañía Peninsular de Teléfonos*) u organismos públicos (por ejemplo, *Mancomunidad de Cataluña*). Sin embargo, las concesionarias no invertían lo suficiente y por tanto el servicio telefónico era precario, heterogéneo y anticuado en todo el país.

La CTNE se constituyó en Madrid en 1924. El principal inversor fue la estadounidense International Telegraph and Telephone Corporation (ITT). El Real Decreto de 25 de agosto de 1924 le adjudicó la concesión monopolista del servicio telefónico en territorio español prorrogable en el tiempo. En la exposición de motivos del Real Decreto se argumenta que la telefonía en España era un problema que merecía una resolución radical debido a: (1) la existencia de un conjunto de instalaciones y redes heterogéneas; (2) las múltiples concesiones, (3) una anticuada legislación y (4) al ofrecimiento de una concesión para explotar de forma gratuita el servicio telefónico a cambio de la reversión futura sin coste para el Estado⁶.

Este Real Decreto está acompañado por veintiséis bases que regulaban el proceder de la CTNE y su relación con el Estado. Por ejemplo, la Base 17 exponía que la CTNE se haría cargo de los empleados procedentes de las empresas concesionarias del servicio telefónico que fuese adquiriendo; y la Base 18 que:

La Compañía procederá activamente a instruir y preparar un Cuerpo de Técnicos telefónicos nacionales en número suficiente, que permita la continuidad del servicio sin interrupción en caso de incautarse el Estado de la red telefónica. Se establecerá y mantendrá relación íntima y continua con la técnica telefónica y los métodos de explotación más adelantados en países extranjeros.

6 Sobre este último punto, Casasola y otros (2013) estudian la Cantidad Neta Invertida que vino a solucionar el problema de la concesión.

Si bien la relación con el Estado era buena, hubo sectores discordantes sobre el origen extranjero del principal inversor, la estadounidense ITT y sobre la favorable situación en la que se encontraba la Compañía gracias a las bases de 1924. De esta forma por el Real Decreto de 21 de noviembre de 1929 se aprobó el Reglamento para la ejecución del contrato celebrado entre el Estado y la CTNE. Este Reglamento incorpora nuevos aspectos sobre los derechos y obligaciones del Estado y de la Compañía, aunque manteniendo las bases. El contrato entre la Compañía y el Estado se acompañaba de veintiséis bases que regulan la explotación del monopolio. En las mismas se especificaban las de actuaciones a realizar en aras a la modernización de las redes urbanas e interurbanas. Se otorgaba a la Compañía las infraestructuras de titularidad estatal, así como permitía a la Compañía la potestad de valorar y expropiar a los concesionarios sus instalaciones. Con respecto a la contabilidad, se dio libertad a la empresa al indicar únicamente en la base vigésimo cuarta que deberá llevar a cabo la misma siguiendo “las prácticas contables más adelantadas”. Otras bases se refieren a la participación del Estado en los beneficios de la Compañía.

Segunda etapa: Segunda República (1930 a 1935)

La Segunda República estuvo marcada por la crisis económica mundial que afectó a los países occidentales tras el “crack” de la Bolsa de Nueva York (1929). Además, estos años políticamente fueron inestables. Como señala Tortella (2003, 210): “La República en paz duró poco más de cinco años, pero durante ella se sucedieron también fuertes alternancias de Gobiernos y legislaturas.”

Durante estos años se diferencian varias mini-etapas: (1) Gobierno Provisional que sirvió para instaurar el orden político desde la caída de Primo de Rivera, finalizando en diciembre de 1931. El rey Alfonso XIII abdicó y abandonó el país. (2) Bienio Progresista (1931-1933) en el que se realizaron casi la totalidad de las reformas de la Segunda República en el orden social (mejora condiciones laborales), educativo, militar, agraria y religiosa. (3) Bienio Conservador (1933-1935) en que se paralizan las reformas comenzadas en el bienio anterior. Finalmente, (4) el Gobierno

del Frente Popular (1936) caracterizado por los conflictos sociales y económicos que llevaron al Golpe de Estado que inició la Guerra Civil.

En 1931 la República se encontró una España analfabeta. A la espera de que se aprobara la Constitución, en diciembre, el Gobierno tomó, mediante decretos urgentes, las primeras medidas. Se proyectó la creación de 27.000 escuelas. Pero los docentes de la época tenían una formación casi tan exigua como su salario. En este periodo se tomaron medidas para mejorar su formación. Por otro lado se educó a los niños atendiendo a su capacidad, su actitud y su vocación, no a su situación económica. La educación pública recibió financiación para ello y se promovió una enseñanza laica. Sin embargo la sustitución de la escuela religiosa fracasó, porque las órdenes religiosas pusieron los colegios en manos de seglares con los derechos civiles reconocidos. En las elecciones de 1933 la derecha llegó al poder y se frenó la financiación educativa y las medidas laicas. En 1936 le sucedió el Frente Popular y después el golpe de Estado que resultó nefasto para la educación española.

En esta etapa, las críticas contra la CTNE fueron más fuertes, exponiendo que las nuevas medidas aprobadas en el Reglamento de 1929 no eran exigentes con la CTNE. Incluso, se celebraron conferencias como la pronunciada por Ayats en febrero de 1930 denominada “Perjuicios producidos al país con la constitución y desenvolvimiento de la Compañía Telefónica Nacional de España”. Los argumentos pusieron en tela de juicio la continuidad de la concesión en manos de la CTNE.

En diciembre de 1931 se anunció un proyecto de ley en el que se declaraba ilegal y nula la adjudicación del servicio telefónico a la CTNE. De esta forma se planteó la necesidad incautar a la CTNE pero sin la necesidad de pagar por ella una *Cantidad Neta Invertida* al considerarla abusiva. Sin embargo, tras la lectura de las alegaciones de la CTNE ante la Comisión Parlamentaria, el presidente de la República presentó un discurso en la Cámara afirmando que la incautación de la *Compañía* “no ha lugar a deliberar” y esta decisión es respaldada por 184 votos a favor con 11 en contra.

Tercera etapa: Guerra Civil (1936-1939)

La Guerra Civil comenzó con el Golpe de Estado de julio de 1936 poniendo fin a la Segunda República. La Guerra fue un conflicto social, político, militar y económico. Terminó en abril de 1939 dando paso a la Dictadura de Francisco Franco hasta su muerte en 1975. La sociedad española se dividió en dos bandos: los sublevados que apoyaban el golpe de Estado y los republicanos que apoyaban la Segunda República. En esos años hubo escasez de alimentos, de higiene y de vivienda, se incrementó la tasa de mortalidad y descendió la natalidad; se destruyeron ciudades, monumentos; y se paralizaron la actividad empresarial, las infraestructuras y las construcciones.

La evolución de los contenidos del Informe Anual

En este apartado se exponen los principales temas incluidos en las memorias del informe anual de la CTNE.

Primera etapa: la dictadura de Primo de Rivera

Uno de los principales temas de esta etapa es la **inversión** de la Compañía. Se exponen las adquisiciones de propiedades telefónicas pertenecientes al Estado y a empresas privadas que habían realizado el servicio anteriormente. También se explican los avances tecnológicos incorporados en el ejercicio como la inclusión de corriente de alta frecuencia, la instalación de repetidores, los kilómetros de línea de nuevos postes, o el uso de líneas automáticas. De esta forma, la CTNE da a conocer a sus accionistas y demás interesados la marcha de la Compañía, como expresamente lo señala:

Durante el pasado ejercicio continuamos nuestro plan de ampliación, reforma y mejora del sistema telefónico de España, cumpliendo así las obligaciones que se derivan del contrato con el Estado, origen de nuestro negocio, y también nuestras promesas, encaminadas a que España tenga el servicio telefónico más completo y perfecto. (Informe Anual, 1927, 7)

De todas las construcciones e instalaciones se daba importancia a los edificios de nueva construcción, principalmente al situado en la Gran Vía de Madrid. Aunque si bien, la Compañía expone en las Memorias su afán de modernizar y homogeneizar el servicio en España, muestra también su **desagrado ante las presiones de la opinión pública**. Por ejemplo se argumenta lo siguiente:

No dejamos de tener en cuenta la crítica que por natural impaciencia pueda merecer nuestra gestión, por no haberse encontrado tan inmediatamente como se deseaba en ella el remedio de las deficiencias del servicio y todas las dificultades que en el orden general de comunicaciones telefónicas existían y siguen existiendo en España, pero, pedimos a los que así piensen, que, suspendan su juicio hasta que en un plazo, que esperamos sea muy breve, tengan, como estamos seguros, hechos ciertos que fundamenten su opinión. (Informe Anual, 1924, 7).

Este desagrado ante las críticas se hizo también patente en la Memoria de 1925. La CTNE pretendía defenderse de la lentitud de su obra debido a que las instalaciones adquiridas son obsoletas, y lo exponía así:

Por esto tenemos que recordar el crédito de confianza en nuestra conducta, que demandamos, seguros de merecerle; las instalaciones que adquirimos, deficientes e inadecuadas, no permiten un buen servicio; éste se realizará al terminar nuestro plan y en plazo que procuraremos acortar no regateando sacrificio personal ni económico. (Informe Anual, 1925, 6)

La CTNE expone en 1927 que: “[...]abrigamos la confianza de que muy en breve por todos se reconozca nuestro esfuerzo de lograr para España el servicio telefónico que merece, perfecto y económico, en razón este aspecto a su eficacia, y por tanto al beneficio que su utilización reporta”. (Informe Anual, 1927, 15-16). La misma idea se recoge al año siguiente al

comentar que: “Nos anima la plena convicción de que en plazo no lejano se reconocerá por todos la importancia de nuestra obra [...]” (*Informe Anual*, 1928, 17)

Por otra parte, **la protección a la industria nacional** fue un tema recurrente en todas las memorias anuales exponiendo que se le da preferencia de los materiales españoles ante los extranjeros siempre que cumplan con los requisitos técnicos, haya existencias y tengan un precio adecuado. En la memoria de 1928 se expone que de 190 millones de pesetas destinadas a adquirir material 127 son de procedencia española.

También, en las memorias se refieren a los **pagos y servicios ofrecidos al Estado**. Se explica la cantidad anual que el Estado obtiene gracias a la CTNE debido a los siguientes aspectos: (1) Participación del Estado por el canon anual; (2) Servicio interurbano e internacional gratuito; (3) Contribución de Utilidades; e (4) Impuesto del Timbre. La cantidad devengada a favor del Estado incrementa anualmente. Así, si se pagó algo más de cinco millones de pesetas al Estado en 1926, en 1929 se abonaron casi 11 millones.

El **capital social** era de 115 millones de pesetas en 1924. Las acciones tenían un valor nominal de 500 pesetas y fueron suscritas y desembolsadas. Se distinguen entre acciones ordinarias (30.000) y preferentes (200.000). La diferencia entre ambas es que las primeras tienen derecho a voto pero no tuvieron asignado dividendos inicialmente. Por su parte las acciones preferentes no tienen derecho a voto pero si tenían otorgado un dividendo anual desde la constitución de la Compañía. El capital iba ampliándose hasta llegar en 1929 a 400 millones de pesetas y compuesto por 200.000 acciones ordinarias y 600.000 preferentes.

También se explica que gracias a los beneficios alcanzados se pagan por trimestres los **dividendos** de las acciones preferentes que según los estatutos son del 7%. En 1928, se acuerda el pago de dividendos a las acciones ordinarias. La cantidad a pagar por dividendos de acciones ordinarias era de 21 millones de pesetas y por dividendos de acciones ordinarias de 6 millones de pesetas en 1929.

Por otra parte la **plantilla** era un tema recurrente en las memorias. Una gran parte de empleados proceden de las empresas concesionarias

adquiridas. Se hace hincapié a los cursos técnicos que se da a los empleados. Sin embargo, en la Memoria de 1928, la CTNE expone que debido al gran número de trabajadores y a la necesidad de re-estructurar los departamentos de la Compañía se ha de reducir la plantilla. Con este fin, se comenzó a despedir empleados extranjeros que fueran fácilmente sustituibles por españoles. La CTNE añade que aunque un empleado esté trabajando en la Compañía podría ser despedido de un día para otro:

“Precisamente, en previsión de este despido forzoso, habíamos hecho saber, a cuantos se admitieron, el carácter provisional en que se hacía, porque no podíamos nosotros fundar esperanzas que la realidad impediría realizar.” (*Informe Anual*, 1928,16)

En las Memorias, la CTNE expone que mantienen **relaciones cordiales con el Gobierno y la Familia Real**. Además, explica que en las inauguraciones oficiales se cuenta con la asistencia del Rey y de representantes del Gobierno. Por otro lado, se hace constar el **sentimiento patriótico**. Por ejemplo, en el ejercicio de 1929 expone que:

[...] con la satisfacción de poder atender debidamente al público, con la honra de haber respondido cumplidamente a los deseos del Gobierno y el orgullo de oír el nombre de España enaltecido cada vez que en el extranjero se habla y comenta el servicio telefónico mundial.” (*Informe Anual* 1929, 9)

Segunda etapa: Segunda República (1930 a 1935)

El **entorno** es uno de los temas más comentados en esta etapa. Si bien en 1930 se expone que se están dando unas “especiales circunstancias de orden político y económico de todos conocidas” sin recabar en si estas especiales circunstancias son favorables o desfavorables para la Compañía. Será a partir de 1931 en que se expone que se encuentra en un entorno adverso. Las primeras frases de dicha Memoria hacen referencia a un entorno hostil en el que se encuentra inmerso, empleando palabras como: “adversos acontecimientos”, “difíciles circunstancias” y “trastornos”.

Asimismo, se explica que han sufrido una huelga secundada por algunos trabajadores de la CTNE. Esta huelga se ha teñido de violencia en algunos casos dañando el mobiliario y las instalaciones de la CTNE. Y como consecuencia ha perjudicado el normal desarrollo de las actividades de la Compañía. Prosigue hablando de un entorno adverso al año siguiente, incidiendo de forma negativa a sus actividades, exponiendo que: “se hizo preciso atemperar el desarrollo de aquéllas [actividades] a las dificultades de una etapa poco propicia a resultados satisfactorios.” (*Informe Anual* 1932, 5). Además, expone que el escenario es hostil por dos causas: la huelga secundada por los trabajadores y la depresión económica.

En la Memoria de 1933 se continúa con la misma tónica, exponiendo que se halla en un entorno poco adecuado para realizar sus actividades, utilizando frases como: “aún a través de circunstancias poco propicias para el éxito” y “dentro de la órbita de dificultades de todo orden en que hubimos de orientar nuestra gestión”. Este ambiente prosigue un año más al comentar en la memoria de 1934, que la normalidad fue “intensamente perturbada”. Sorprendentemente, en la última memoria de este periodo no se especifica ningún detalle sobre el entorno.

Por otra parte, el **Proyecto de Ley de 1931** será un tema también comentado en las primeras Memorias de esta etapa. Se explica que han realizado alegaciones a dicho Proyecto de Ley. La Compañía expone que debe defenderse justificándose con el trabajo realizado. Finalmente, se llega a un entendimiento con el Gobierno al exponer en la Memoria de 1931 que la Compañía y el Estado se han comprometido a revisar el contrato de 1924 bilateralmente.

Las **inversiones** están encaminadas principalmente a la comercialización de los servicios con objeto de extender el teléfono a más usuarios, a la ampliación de instalaciones, la extensión del servicio internacional y las adquisiciones de concesiones caducadas. Además se detalla la **evolución de las actividades**, refiriéndose a aspectos como: número de teléfono, número de centrales automáticas, volumen de conferencias interurbanas e internacionales y servicio telefónico internacional.

La **protección a la industria nacional** sigue siendo un tema recurrente en las Memorias. Se explica que se pretende favorecer a la industria

española. Generalmente, se detallan: la cantidad total gastada en las compras de material realizadas en ese año, la parte de esa totalidad que corresponde a compras de origen español (expresado en pesetas y en porcentaje) y la cantidad total pagada por adquirir material español desde que se constituyó la Compañía (expresado en pesetas y en porcentaje). En 1930, la Compañía gastó en compras de productos españoles 49.417.996 pesetas (86,36% del total comprado ese año), que se incluyen en el total comprado en España por 223.000.000 pesetas (74,31%). En 1935 las compras de productos españoles importaron 22.802.080 (99,84%), que hicieron que el total comprado en España desde la constitución de la CTNE haga un total de 341.814.727 (82%).

Por otra parte, se refieren a los **pagos y servicios ofrecidos al Estado**. Se explica la cantidad que el Estado obtiene gracias a la actividad realizada por la Compañía durante el ejercicio, la composición de dicha cantidad, el incremento del pago con respecto al ejercicio anterior, y el total reportado al Estado desde el momento que se constituyó la Compañía. Si en 1930, la CTNE dio al Estado 12.068.332,04 y la cifra acumulada fue de 49.568.630,83 pesetas. En 1935 fue de 17.115.142,21 pesetas y haciendo que el total pagado fuera de 125.793.837,65.

Debido al esfuerzo inversor de la Compañía se necesitaron de **fuentes de financiación**. En primer lugar, ampliaciones de **capital social**. Se argumenta en las memorias la imposibilidad de ampliar capital debido a las circunstancias acaecidas en el país. Sin embargo, en 1933 fueron emitidas 200.000 acciones preferentes, de 500 pesetas cada y dotadas con las mismas condiciones que las que ya estaban en circulación.

Si bien fueron emitidas, hasta 1934 no se suscribieron ya que se necesitaba el consentimiento explícito del Gobierno. De esta forma el capital social estaba constituido por 800.000 acciones preferentes y 400.000 acciones ordinarias. Los **dividendos** de las acciones preferentes importaron 28 millones de pesetas y los de las acciones ordinarias por 12 millones de pesetas en 1935.

Por otra parte, se emitieron 200.000 **obligaciones** en 1933. La mitad de las obligaciones fueron puestas en circulación en 1934. El resto figuraran en el activo del balance como *Obligaciones en Cartera*. Además la CTNE

contaba con el **apoyo financiero** de las empresas asociadas como se expone aquí: “nuestra Compañía estuvo asistida de manera constante y suficiente por el auxilio financiero de las entidades asociadas, y merced a esa cooperación de carácter económico pudimos hacer frente a las exigencias dimanantes [...]” (*Informe Anual 1933,4*).

Sobre el **personal** se hace constar en las memorias que hay dos tipos de empleados. Los de buena conducta, que se encuentran ajenos al movimiento obrero y los que perturban el ambiente de la empresa. A los primeros se les dedica una serie de calificativos como abnegados, trabajadores, sensatos, ecuanímenes, leales, patriotas; les da su agradecimiento y se compromete a recompensarles. Incluso a algunos de ellos se les otorgó la Medalla al Mérito Telefónico. Con respecto a los segundos, los que perturban el ambiente de la Compañía, se dice que los que secundaron la huelga volvieron a la CTNE unos pocos, porque de forma voluntaria la CTNE los volvió a acoger al guardar buenas relaciones con la Dirección o por obligado cumplimiento procedente del Poder Público.

El Contrato Colectivo de Trabajo es un tema conflictivo e importante al que se refiere en las memorias. En 1931 explica que tras su redacción había sido recurrido al no ponerse de acuerdo con el sindicato de los trabajadores en aspectos económicos y sociales. Uno de esos aspectos atañe a la subida del sueldo y sus posteriores subidas. De acuerdo con la Memoria de 1932 se le ha obligado a incrementar el sueldo a empleados por una Orden de la Presidencia del Consejo de Ministros. Todavía, se refiere al Contrato y al conflicto de intereses entre la Compañía y empleados en la memoria de 1935.

La relación entre la CTNE y el **Gobierno** fue buena. En los informes se expone el apoyo, la seguridad y la confianza que la Compañía ofrece al nuevo Gobierno. Por otra parte, se explica que el Gobierno felicita por su buen hacer y que se muestra satisfecho con las actividades realizadas por la CTNE.

Son muchas y muy satisfactorias las felicitaciones que la Compañía, ha recibido con ocasión de los acontecimientos ocurridos en España durante el pasado año, y en todas ellas, con

honrosa coincidencia para nosotros, se reconoce la eficacia de los servicios telefónicos, la utilidad de los mismos en momentos excepcionales y la garantía que ofrece nuestra organización. (*Informe Anual* 1934, 3).

Tercera etapa: Guerra Civil (1936-1939)

En la memoria perteneciente a los ejercicios 1936-1939 y 1940 se describe un **entorno** complicado y austero, se utilizan palabras como: “dentro de las dificultades”, “una catástrofe para el país”, “daños materiales”, “deficiencias de material”, “condiciones muy duras”, “guerra”, y “postguerra”. La CTNE estima que la guerra le ha ocasionado una pérdida de cuatro millones de pesetas.

Por otra parte, ante esta situación adversa emplea el término “normal” de forma reiterada, como por ejemplo: “avanzando hacia la normalidad” y “1939 no ha sido normal”. La Compañía muestra su propósito para reparar el daño y reestablecer el servicio lo antes posible.

Por otra parte se refiere a la **protección a la industria nacional**. Sin embargo, no se dan datos sobre las compras realizadas en España y en el resto. Hay que resaltar que muestra la preocupación por el desabastecimiento de materiales indispensables para la Compañía.

Por otra parte se especifica la **participación del Estado**, el pago que le corresponde entre 1936 a 1939 es de 18.553.369,59 pesetas y que es por el único concepto de canon.

El **capital social** está formado por acciones materializadas en títulos de papel. Sin embargo, durante la guerra, algunas acciones fueron extraviadas o deterioradas. La CTNE informa que se está procediendo a la realización de duplicados. Por otra parte, se muestra la preocupación del impago de los dividendos de las acciones preferentes exponiendo que se va a celebrar una Junta Extraordinaria para buscar soluciones al problema.

Con respecto a la **plantilla** de la Compañía, se indica que se ha realizado una “depuración del personal” y que se está trabajando en la redacción de un *Reglamento de Trabajo*. Por otra parte, expone la **evolución de las actividades**, se dan cifras sobre centros inaugurados, estaciones de servio

y centros automáticos. Se explica que en 1939 el servicio internacional se basó en la conexión de España con Portugal y Gibraltar.

La relación con el **Estado** es buena, argumentando: “ha tenido la colaboración del Poder público, a quien con tal motivo es deber de justicia reiterar ante esta Junta, públicamente, el tributo de agradecimiento, que el Consejo se apresuró a rendir (...)”. (*Informe Anual*, 1936-1939 y 1940, 4)

Conclusiones

Los estudios organizativos han considerado que una organización puede analizarse como un *modelo cerrado*, un *modelo abierto* o un diseño basado en relaciones de interdependencia entre la organización con su entorno social y cultural. El caso de CTNE se ha analizado según un sistema de relaciones de interdependencia entre la organización con su entorno cultural y social. Este hecho es debido ha:

(1) La Compañía se haya en un contexto con el que interactúan y del cual depende su existencia. Este estudio se ha centrado en el análisis de la Memoria con el fin de conocer cómo la Compañía se adapta al entorno con el fin de ser aceptadas por la sociedad y legitimarse. Sin embargo, el entorno social e institucional evoluciona con el transcurso del tiempo y por ello se ha distinguido tres etapas, cada una configura un entorno institucional diferenciado:

Durante la primera etapa, la dictadura de Primo de Rivera, se le concede a la CTNE el Monopolio del servicio telefónico. En este periodo se goza de una estabilidad política y económica. La Compañía informa principalmente de las fuertes inversiones realizadas para adquirir edificios, mejorar las instalaciones y crear infraestructuras. Si bien tiene el beneplácito del Gobierno de Primo de Rivera y del Rey, se encuentra con críticas sobre la lentitud de la obra. En la carta responde ante estas presiones sociales.

En la segunda etapa, la Segunda República, la Compañía muestra el apoyo al Gobierno de turno. Sin embargo, se encuentra en un escenario poco favorable primero por las huelgas y segundo por la recesión económica. La Compañía informa sobre todo de la evolución de las actividades. Finalmente, la tercera etapa, Guerra Civil Española, la Compañía muestra

la intención de trabajar para reestablecer los sistemas anteriores a la Guerra y así volver a la normalidad.

(2) Las relaciones de interdependencia van más allá de los aspectos puramente técnicos, siendo los aspectos sociales y culturales más importantes para la búsqueda de la legitimidad. Se ha comprobado la referencia recurrente en las memorias de la protección de la industria española, debiéndose adquirir el producto nacional antes que el extranjero.

Por otra parte, de acuerdo con DiMaggio y Powell (1983) las estructuras organizacionales se hacen más homogéneas al responder con conformidad a las presiones institucionales. Esta homogeneidad se consigue por medio de los isomorfismos: *coactivo*, *mimético* o *normativo*. El isomorfismo *coactivo* surge por las presiones coercitivas ejercidas desde el entorno y que empujan al cambio organizativo (DiMaggio y Powell, 1983). En el caso de la CTNE, se observa la influencia del Estado en el diseño organizativo debido a las bases de 1924 y al Reglamento de 1929 que regulaban la relación entre Estado y CTNE y la forma de proceder de la Compañía durante los primeros 20 años de la concesión.

El isomorfismo *normativo* surge por la formación y la influencia de las asociaciones profesionales (DiMaggio y Powell, 1983). La educación fue un punto estratégico de España durante los años analizados. Se puede concluir que la profesionalización y la formación no llegan a ser presiones que influyen en la toma de decisiones debido al bajo nivel cultural del país.

El isomorfismo *mimético* se origina cuando las organizaciones se moldean a sí mismas sobre la base de otras organizaciones ya legitimadas por el entorno y a las que imitan (DiMaggio y Powell, 1983). *ITT* era la poseedora de la mayoría de las acciones ordinarias y era una de las principales empresas de telecomunicaciones americanas. En principio se podría pensar que la intención de la Compañía era imitar a la *ITT*. En la primera etapa se comenta que CTNE pretendía reestructurar la Compañía, organizando a los trabajadores. Sin embargo, esto no parece que fuera posible debido a la inestabilidad política y las huelgas obreras que sucedieron en la Segunda República y a la interrupción de las actividades por la Guerra Civil después.

De esta forma se ha mostrado que el contenido del apartado *Memoria del Informe Anual* es un medio utilizado por la empresa con el fin de legitimarse con su entorno. El presente estudio ha mostrado como el contenido de la *Memoria* ha evolucionado en el tiempo para adaptarse a los requerimientos del entorno.

Bibliografía

- Ayats Surribas, J. (1931). *Notas para el Estudio del Problema Telefónico de España*. Imprenta Samaran y Compañía –Madrid
- Casasola y otros (2013). “Valoración Contable de la Inversión Extranjera: El Caso de la Compañía Telefónica Nacional de España y la Cantidad Neta Invertida (1924-1932)”, *De Computis*, 19, pp. 48-75.
- Compañía Telefónica Nacional de España, Informes Anuales 1924 a 1935; y 1936-1939 y 1940.
- Dimaggio, P.J. y Powell, W. (1983). “The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields”. *American Sociological Review*; 48 -2: 147-160.
- Hopwood, A.G. (1987). “The archaeology of accounting systems”. *Accounting, Organizations and Society*; 12-3: 207-234.
- Proyecto de Ley a fecha 10/12/1931 en el que se declara ilegal y nula la adjudicación del servicio telefónico a la CTNE.
- Real Decreto de la Presidencia del Directorio Militar, de 25 de agosto de 1924 (Gaceta de Madrid, nº241, 28-08-1924, pp. 1050-1057).
- Scott, W.R. (1983). “The organization of environments: network, cultural and historical elements”. En *Organizational environments: rituals and rationality*. Ed. Meyer, J.W. y Scott, W.R. Sage Publications INC.: Beverly Hills: 155-175.
- Scott, W.R. (1987a). “The adolescence of institutional theory”. *Administrative Science Quarterly*; 32 (December): 493-511.
- Scott, W.R. (1987b). *Organizations: rational, natural and open systems*. Second edition. Prentice-Hall International Editions: 20-27 y 113-155.
- Scott, W.R. (2001). *Institutions and Organizations*. Second edition. Sage Publications, Inc., California.
- Schoeck, H. (1985) “Diccionarios de Sociología”, Editorial Herder, Barcelona.
- Tortella, G. (2003). “Parte I. 1900-1947”. En *Del Monopolio al libre mercado. La historia de la industria petrolera española*. Dir: Tortella, G., Ballesteros, A. y Díaz, J.L. Editorial Lid. Madrid: 19-216.

Capítulo VIII

Diagnóstico de la educación financiera en México

Autores

Mtra. Margarita González Cano¹

margaritagonzalezcano@yahoo.com.mx

Mtra. Flor de María Mendoza Austria²

flormaustría@hotmail.com

Dr. Eleazar Villegas González³

eleazarvillegas@hotmail.com

Resumen

El siglo XXI es un periodo de cambios propiciados principalmente por los efectos de la globalización, han ocurrido en todos los ámbitos de la sociedad; en algunos en menor medida y en otros han sido cambios drásticos, pero con seguridad no hay sector que sea ajeno a estas afectaciones. El sector económico financiero es sin duda uno de los que ha experimentado grandes y profundas transformaciones, lo que ha originado

1 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131

2 Profesora Investigadora Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131

3 Profesor Investigador. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131

que todas las personas, desde las que administran los recursos de sus hogares, hasta las que administran los recursos de las empresas tales como los dueños o propietarios, directivos de finanzas, contralores, contadores, administradores, etc., tengan que aprender a hacer frente a tales cambios.

Las decisiones que toman las personas o los empresarios tienen repercusiones económicas, de ahí que el objetivo del presente capítulo es hacer mención de los principales problemas detectados por la falta de educación financiera en la población mexicana, y de cómo el gobierno ha impulsado su enseñanza desde el nivel primaria, con la finalidad de que toda persona tome decisiones basadas en un mayor conocimiento, y evitar comportamientos irreflexivos que dañan las finanzas personales, familiares e incluso impactan su entorno social.

Se expone también la pretensión de llevar a cabo una investigación que identifique si los estudiantes del área económica administrativa al cursar asignaturas de administración financiera muestran un mejor comportamiento en cuanto al manejo de sus finanzas personales.

Palabras clave: educación financiera, finanzas personales, estudiantes universitarios.

Introducción

Se ha escuchado en diferentes foros que la educación es la forma en que los ciudadanos pueden desarrollar competencias para acceder a una mejor calidad de vida y a la vez coadyuvar el progreso de su comunidad. El gobierno mexicano a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP) implementa la forma en que los ciudadanos ejercen su derecho a la educación. Las escuelas son los lugares indicados para que los estudiantes adquieran una formación humana integral, donde aprendan a ser, convivir; aprender, hacer, tener, producir y consumir (SEP, 2010). La SEP señala que la educación formal no ha atendido debidamente las dimensiones *tener*, *producir* y *consumir*, lo que ha provocado que ante la falta de conocimientos en este aspecto aunado a la creciente cantidad y complejidad de los productos financieros, las personas sean vulnerables a tener diferentes riesgos en el uso y manejo de recursos, lo cual acarrea consecuencias negativas en el patrimonio familiar.

La toma de decisiones sobre qué hacer o dónde aplicar los ingresos que se reciben, se tienen o se ganan, son acciones que lleva a cabo desde un niño hasta un adulto, personas solteras o personas casadas, personas con empleo o personas desempleadas, personas que tienen grandes ingresos como las que tienen pocos ingresos, etcétera. Es decir, toda persona realiza este tipo de acciones, pero lo grave, es que la mayoría lo hace de manera irreflexiva, incurriendo en una serie de problemáticas.

La preocupación del gobierno por fomentar educación financiera de manera formal, es porque en los últimos años, se han detectado y agravado múltiples situaciones que denotan la incapacidad que existe en la población mexicana en el manejo de sus finanzas personales. En el siguiente apartado se mencionan elementales acciones relacionadas con el manejo de las finanzas personales, luego se describe la estrategia que el gobierno fomenta para que la población, en este caso niños y jóvenes, aprendan a actuar con responsabilidad en el manejo de sus finanzas y finalmente se plantea la inquietud de investigar en los estudiantes universitarios del área económico administrativa sobre las acciones que llevan a cabo en el manejo de sus finanzas personales.

Desarrollo

En los negocios, es imperioso el aprendizaje financiero, se requiere que el personal conozca las nuevas disposiciones normativas (reforma financiera), esté al tanto de las innovaciones tecnológicas y de cómo utilizarlas en la planeación de los recursos económicos, o para realizar transacciones financieras. Normalmente a través de la capacitación y adiestramiento de los empleados, las empresas otorgan una enseñanza financiera específica.

En el aspecto personal, el aprendizaje de cuestiones financieras, se realiza de una manera paulatina, de manera totalmente informal. Es común que ante los cambios que surgen en materia económico financiera como sería el caso de realizar transacciones bancarias por internet, las personas respondan a ellos, solicitando ayuda de un conocido, o buscando el apoyo en familiares que tengan mayor conocimiento o bien, los que son cuentahabientes de alguna institución bancaria, llegan a recibir capacitación a través de ellas.

La educación financiera no existía en los planes de estudio de nivel básico, sólo se procuraba fomentar el hábito de ahorro en los niños de primaria, solicitándoles que todos los lunes de cada semana dieran a su profesor(a) cierta cantidad de dinero y el total ahorrado se entregaba al concluir el ciclo escolar.

Las finanzas, sólo se abordaban como materia de estudio en las universidades, principalmente en las carreras o profesiones del área económico administrativa, es decir, que el conocimiento formal del tópico financiero se daba en la educación superior, y para algunas profesiones.

Hoy en día, el tema de la formación financiera se ha detectado como un asunto de gran envergadura para todo ciudadano, a tal grado que se está insistiendo en que la educación financiera se debe enseñar desde los primeros años de la infancia. Se ha reconocido que las personas al recibir educación financiera podrán actuar con mayor responsabilidad en el manejo de sus recursos y evitarán caer en problemas económicos ya sea en sus hogares, en sus empresas, o en su vida personal.

Generalmente se tiene la idea que sólo las personas con alto nivel de ingreso, son las que deben prepararse o las que deben saber aspectos relacionados con las finanzas, sin embargo, en este trabajo, se quiere hacer evidente que aspectos tales como ahorro, consumo, gasto, inversión, presupuesto, son términos que deben emplear todos aquellos que tienen la facultad de decidir sobre qué hacer con sus ingresos, lo cual es independiente de la edad, condición económica o social que tenga la persona.

Por ejemplo cuando un padre otorga a su hijo pequeño de seis años, una cierta cantidad semanal, lo hace precisamente para que aprenda a tomar decisiones sobre esa cantidad recibida, y estará en el padre enseñarle a través de esa acción, inculcarle por ejemplo el hábito del ahorro, para adquirir cierto bien (que puede equiparse a una inversión), o bien lo utilice para consumir (compra de sus golosinas).

Personas que no trabajan, (desempleadas, o retiradas), también toman decisiones sobre ingresos que reciben por sus finiquitos o sobre sus pensiones. Es decir, toda persona con facultad de decidir sobre algún ingreso, es conveniente que reciba educación financiera.

Ahorro

El ahorro es entendido como la acción de separar una parte de los ingresos y guardarlos cierto tiempo con la finalidad de destinarlos a lograr cierta meta, generalmente la adquisición de un bien. La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF, 2009), lo define así: ahorrar es guardar una parte de tu ingreso para utilizarlo en el futuro, sirve para alcanzar metas de corto y mediano plazo, y contar con un capital para invertir y lograr objetivos de largo plazo e incluso crear un fondo de emergencias, que te ayude a enfrentar una enfermedad o el desempleo.

Hay que distinguir si la persona sabe ahorrar o si la persona puede ahorrar. Cuando los ingresos de la persona sólo alcanzan a cubrir los gastos necesarios como son alimentación, vestido y vivienda, entonces se dice que la persona no puede ahorrar.

I = Ingreso

G = Gasto o consumo

A = Ahorro.

$I - G = A$

$I = G$ entonces $A = 0$

Pero si la persona con el ingreso que percibe, puede cubrir sus necesidades básicas y no logra guardar una parte del remanente, es porque posiblemente no sabe ahorrar.

La pobreza extrema, los bajos salarios o el desempleo son los problemas que originan que millones de mexicanos no puedan ahorrar. Veamos el panorama que presenta el Centro de Análisis Multidisciplinario para el cuarto trimestre 2012 (ver cuadro 1,) donde indica que la población ocupada era de aproximadamente 48 millones 203 mil 251 trabajadores, y de acuerdo al nivel de ingresos 17 millones 436 mil 45 trabajadores se ubican en el rango de 1 a 2 salarios mínimos por día de trabajo (lo que representa aproximadamente de \$65.00 a \$130.00). Con esa cantidad el 35.79% de trabajadores no gana ni para lo esencial, eso sin considerar el

8.73% de trabajadores que no recibe ingresos, está sujeto a las propinas o formas similares.

**Cuadro 1.1 Población ocupada por nivel de ingreso. México. 4º.
Trimestre 2012**

	Absolutos/millones de personas	Porcentaje
Hasta 1 salario mínimo	6,349,868	13.31
Más de 1 hasta 2 s.m.	11,086,177	22.48
Más de 2 hasta 3 s.m.	10,539,766	20.73
Más de 3 hasta 5 s.m.	7,253,258	15.89
Más de 5 s.m.	3,857,322	8.26
No recibe ingresos	4,051,982	8.73
No especificado	5,065,478	10.60
TOTAL	48,203,851	100.00

Fuente: INEGI, Encuesta Nacional de ocupación y empleo 2012, Indicadores Estratégicos STYPS 2013.

Elaborado por el Centro de Análisis Multidisciplinario CAM-UNAM Abril 2013

Como indican Lozano, L., *et al* (2013), las familias mexicanas de manera cotidiana han tenido que echar mano del ingenio para conseguir el gasto para el día a día, consumiendo alimentos de menor calidad, o prescindiendo de algunos (leche, huevo, carne, los adquieren de vez en cuando o de plano ya no los consumen), entonces ¿cómo se les pediría que ahorren?

En el informe de Reddy, Bruhn & Tan (2013), bajo el auspicio del Banco Mundial, muestra resultados de la encuesta realizada en México, donde el 70% de mexicanos adultos gastan sus ingresos en bienes de primera necesidad, por lo que representa que sólo tres de cada 10 mexicanos tienen dinero sobrante después de cubrir las necesidades básicas. Pero, eso no significa que todas ellas ahorren, por ejemplo CONDUSEF (2009), menciona que con base en una encuesta realizada en 2008 se manifiesta que aproximadamente 84% de las personas que consultó le manifestaron que no tienen el hábito de ahorrar, lo cual puede deberse a múltiples causas.

De acuerdo a lo que señala Mendoza, (2011) los enemigos del ahorro son los siguientes:

- Gastos impulsivos.
- Olvidar tu meta.
- Desorganización de gastos.
- Ser víctima de la publicidad.
- No seguir un presupuesto.
- Usar fondo de ahorro como caja chica.

Sin embargo, muchas veces las personas no se detienen a analizar lo anterior, no saben por qué no pueden ahorrar, su respuesta más común es decir “no me alcanza” para eso, y consideran que se desenvuelven con responsabilidad, ya que piensan que porque al recibir sus ingresos, lo primero que hacen es “apartar” para pagar los gastos fijos como son los alimentos, renta, servicios como luz, agua, teléfono, gas, e incluso deudas pendientes, ya lo que sobra lo pueden gastar sin remordimiento alguno. Por ello ya no les interesa llevar un control de lo que hacen con el remanente, y lo destinan a proporcionarse “un gusto” que generalmente son acciones que se realizan como ya indicé, motivados por el bombardeo de la publicidad, y consideran que el ahorro estuvo en aprovechar la oferta del día, la gente compra o gasta impulsivamente, sin importar si es útil o necesario. Algunas compras o eventos a los que destina el mexicano su dinero sobrante son:

- a) Comprar accesorios ya sea para el cuidado personal, la apariencia física, para la casa, para el auto, el celular, la mascota, etc.
- b) Diversión (cine, teatro, evento deportivo, videojuegos, etc.)
- c) Alimentos (comer fuera de casa, tomar un café, comprar helados, pizzas, etc.)

El problema de no saber ahorrar, es que existe el riesgo de que ante cualquier imprevisto, la persona no cuente con respaldo suficiente para hacerle frente, Además, otro peligro que puede surgir ante la falta de control del sobrante monetario, es que se vaya de bruces y empiece a gastar

de más, adquiriendo deudas sin razón alguna. COPARMEX de Nuevo León⁴, menciona que el 43% de los mexicanos gasta más de lo que gana

El que la persona tenga capacidad de ahorrar, en muchas ocasiones, no depende de los ingresos que ésta tiene, sino de lo que gasta, CONDUSEF (2014), también indica que es la perseverancia y la disciplina que tenga la persona con respecto a sus gastos y no el nivel de ingresos, lo que permite que la persona pueda ahorrar y lograr sus metas.

I = Ingresos

GF = Gastos fijos

GV = Gastos o Consumos variables

R = Remanente

D = Deuda

$I - (GF + GV) = 0$ No hay ahorro

$I > (GF + GV) = R$ Hay posibilidad de AHORRO

$I < (GF + GV) = D$

Ahora bien, ¿qué pasa con los mexicanos que tienen posibilidad de ahorrar?, ¿cómo ahorran, cuánto tiempo ahorran, para qué ahorran?

De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2012), 44% de la población admite que ahorra de manera informal, esto es a través de mecanismos diferentes a los ofrecidos por las instituciones financieras: 64.8% de los mexicanos acepta que ahorra en casa, 31.7% lo hace por medio de tandas y 14.7% mediante cajas de ahorro.

Es de llamar la atención que una parte importante de la población mexicana prefiera ahorrar por medios informales a sabiendas que el tener dinero guardado en casa, no le generará ningún interés o que estar en alguna tanda corre el riesgo que nadie le responda en caso de algún mal manejo. Algunas instituciones financieras, viendo este mercado potencial de clientes, han optado por ofrecer servicios denominados guardaditos, tandas, para que la gente se anime a llevar su dinero, pero ni así logran

4 Dato tomado de <http://coparmexnl.trabajando.com.mx/detallecontenido/idnoticia/10100/el-43-de-los-mexicanos-gasta-mas-de-lo-que-gana.html>

captar a toda esa población que prefiere entrar en la tanda que organiza el compañero de trabajo, la comadre, la vecina, etc.

Por consiguiente, los mexicanos que prefieren ahorrar de manera informal, lo hacen quizás porque vean otras ventajas como las que señala la Asociación Mexicana de Administradoras de Fondos para el Retiro A.C. (AMAFORE, 2012), en el caso de alcancías o ahorros en casa, porque la persona ve materializado simbólicamente su esfuerzo y en las tandas porque además les proporciona una forma de interrelación social, un apoyo solidario grupal.

Y esto se constata, porque a pesar que las instituciones bancarias, ofrecen facilidades para que la gente pueda abrir una cuenta tipo tanda o guardaditos con pequeñas cantidades, la gente prefiere lo informal, quizás porque no quieren desplazarse hasta la institución, estar sujetos a un horario de servicio, esperar a que los atiendan, llevar y presentar documentos por mínimos que sean para retirar su dinero, entre otros aspectos más. Es más cómodo ahorrar en casa, o estar en una tanda, donde no hay problemas de horario, incluso van a domicilio o al lugar de trabajo por el dinero, la ocasión es propicia para platicar y enterarse de algunos chismecillos, también es estar confiando en las personas, y no dar cuenta a nadie de cuanto ahorraste o cuanto tienes. Otra característica del ahorro informal es por corto tiempo, y se hace con la finalidad de que al término del período fijado por la persona se destine a cubrir generalmente una deuda o para sacar de “algún apuro”.

De manera paulatina, las instituciones financieras están convenciendo a las personas que ahorren de manera formal, que hacerlo a través de ellas, también les permitirá lograr sus objetivos y además aprovechar otras oportunidades que pueden tener al ser sujetos de crédito. Gracias a cambios jurídicos ocurridos entre 2009 y 2010, los comercios donde habitualmente acude la población a hacer sus compras, ahora se les autoriza ofrecer servicios bancarios (Reddy, *et al*, 2013, p.1), y eso ha permitido que las personas que no estaban acostumbradas a ir al banco, ahora en un mismo lugar realiza sus compras y a la vez deposita o utiliza otro servicio financiero, es decir se ha logrado incrementar un poco el ahorro formal.

Los cambios legales también permitieron la realización de transacciones financieras a través de los teléfonos celulares, lo cual ha ayudado a que las personas que poseen uno se animen a utilizar este dispositivo para realizar sus transacciones financieras. Según la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), en 2013 hay 102.6 millones de usuario, que equivale a que 87 de cada 100 mexicanos posee un teléfono móvil, lo cual se comprueba al salir a algún lugar y observar a la gente que está a nuestro alrededor.

Es pertinente aclarar que no todos los que tienen teléfono celular realizan transacciones financieras, sino que realmente los que hacen uso del teléfono móvil para sus transacciones bancarias son las personas que ya utilizaban los servicios del banco, los cuentahabientes habituales y que ahora tienen la facilidad de hacerlo por este medio.

AMAFORE en encuesta que realizó en 2012, consultando a personas inscritas en el seguro social, al preguntárseles el propósito o las metas a alcanzar mediante el ahorro, tuvo las siguientes respuestas:



En su estudio AMAFORE señala que las metas de ahorro que requieren un mayor monto son de corto y mediano plazo, siendo aproximadamente

34 años el promedio para alcanzar los objetivos de ahorro. Los mexicanos, dice el estudio de AMAFORE, además de considerar el ahorro como un medio de alcanzar metas de consumo planificadas, lo ven como herramienta de previsión (tener dinero para imprevistos) que no son necesariamente objetivos de largo plazo. La encuesta de AMAFORE observó que un 51% de personas que ganan menos de tres salarios mínimos también tiene el hábito de ahorrar por lo que deducen que el ingreso no es obstáculo para ahorrar.

Con base en los datos revisados, los cuales son encuestas realizadas con diferentes bases, unos se apoyan en población ocupada, otros en población mayor de 18 años, otros con poblaciones registradas en el seguro social, pero que a pesar de ellos se observa que:

1. Hay mexicanos que no ahorran porque sus ingresos son tan precarios (menos de dos salarios mínimos al día) que apenas alcanza a cubrir sus necesidades básicas.
2. Hay mexicanos que no ahorran, por no ser disciplinados, prácticamente no saben ahorrar.
3. Hay mexicanos que ahorran, pero lo hacen de manera informal.
4. Los mexicanos ahorran por múltiples motivos, pero principalmente para conseguir metas de corto y mediano plazo, y por considerar que un ahorrador es sinónimo de gente previsora lo cual no implica planear para un futuro mejor. Es decir tiene pensamientos que el ahorro permitirá remediar males y no para mejorar el futuro.

Planeación en las Finanzas Personales

Un problema colateral a lo ya señalado en el apartado de ahorro es la falta de planeación que tienen las personas sobre sus recursos. Si no hay planeación, no será posible comprobar qué tanto es cierto que la persona tenga ingresos insuficientes, qué tanto aprovecha lo que gana, o cuanto puede disponer para obtener metas a largo plazo, así como implementar las estrategias para lograr sus propósitos, y tomar decisiones que implique menos riesgos.

Pocas personas llevan un plan de vida, o quizás se confunde el plan con imaginar lo que quieren llegar a ser, pero no indican cómo lo lograrán.

Algunos justifican la falta de planeación en virtud que los tiempos actuales son altamente cambiantes e inciertos por lo que nada sale conforme a lo previsto. No advierten que es precisamente la inestabilidad del entorno lo que exige al hombre llevar una planeación personal, donde involucre sus finanzas, y que estas no se circunscriban a cubrir los gastos o metas de corto plazo, sino que también considere el futuro, escenarios probables como son la jubilación, el quedarse sin trabajo, u otro evento similar.

La planeación de las finanzas personales, requiere utilizar herramientas, siendo el presupuesto la que ayuda a formar los hábitos en la persona para saber cuánto se tiene, cuánto se gasta y en qué se gasta. El presupuesto es otro indicador de la cultura financiera de los mexicanos, donde de acuerdo con datos proporcionados por Reddy *et al.* (2013), en la encuesta del Banco Mundial se corrobora que los mexicanos perciben la planificación únicamente como el plasmar lo que van a hacer, lo qué quieren lograr, pero no hace seguimiento, es decir no revisa si sus metas las consiguieron, no hace una evaluación de sus acciones (que hizo o qué dejó de hacer), por consiguiente no sabe qué fue lo que afectó sus planes.

Para la mayoría de los mexicanos, la planificación presupuestaria y el seguimiento de los gastos son imprecisos e irregulares, si bien aproximadamente el 70% de los mexicanos informa que planifica cómo gastar el ingreso, solo el 41% lo hace en forma habitual y apenas un tercio se ajusta siempre al presupuesto. La mayoría de los mexicanos, más del 80%, no sabía exactamente cuánto había gastado la semana anterior y solo una quinta parte sabía exactamente de cuánto disponía para los gastos corrientes. Los hogares con mayores ingresos y los residentes de zonas urbanas tienen más probabilidades de controlar sus gastos más detalladamente y hacer planes más exactos sobre las finanzas familiares. (Reddy, *et al.*, 2013, p.XV)

El comportamiento humano, en este caso del mexicano en relación con su planeación financiera, se advierte poco serio, está plagado de sueños, buenos deseos, pero no sabe concretarlos a metas, CONDUSEF señala que la

diferencia entre quienes logran forjar un patrimonio a lo largo de su vida, y quienes se quedan a la mitad del camino en el logro de metas, como la compra de una vivienda, abrir un negocio propio, cubrir el costo de la educación universitaria de sus hijos o asegurar su retiro, es la perseverancia y la disciplina, no el nivel de ingreso. Estos factores de actitud, se deben fomentar, lo que ha llevado a reconocer que los mexicanos necesitan educación financiera principalmente que esta se reciba desde corta edad para que haya cambios profundos y duraderos

La educación financiera

El gobierno mexicano, a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP) decidió impulsar a partir del 2008 un Programa denominado Formación Económica y Financiera (FEF) en las escuelas primarias. En este programa “se reconoce que el conocimiento económico, la educación financiera y el consumo inteligente y sustentable son esenciales en la formación del ciudadano del siglo XXI, y que son herramientas de supervivencia y desarrollo de las personas y las sociedades” (SEP, 2010).

Un aspecto importante para propiciar el éxito del programa FEF es contar con el apoyo de padres y maestros. Ante esta situación la SEP ha preparado una guía dirigida a los padres de familia donde se les propone analicen su comportamiento en lo económico e identifiquen la información y las actitudes que están transmitiendo a sus hijos en esa área. Como bien menciona la SEP (2010), los padres aunque no se lo propongan, a través de acciones y de manera verbal, mandan mensajes a los hijos sobre el dinero, la riqueza y la pobreza, el bienestar económico o el valor del trabajo.

Sólo a través de la educación financiera, el mexicano aprenderá a recurrir a medios formales para ahorrar, empezará a utilizar más servicios financieros, experimentará distintas opciones crediticias, analizará los riesgos de las mismas, es decir cambiará su perspectiva de improvisación, y aprenderá a tomar decisiones financieras, de una manera responsable y reflexiva.

Resultará interesante dar seguimiento al Programa de Formación Económica y Financiera, y determinar el impacto en la población mexicana en cuanto al manejo de sus finanzas personales, pero llevaría algunos años.

Por lo pronto, se tiene considerado hacer una investigación en estudiantes de licenciaturas del área económico administrativo, ya que dentro de su formación cursan asignaturas de administración financiera, con la finalidad de que cuenten con conocimientos y herramientas de esta disciplina que les permita contribuir a elegir y tomar las mejores decisiones que optimicen los recursos financieros de los entes económicos.

Resulta lógico pensar que una persona que tiene conocimientos sobre administración financiera para aplicarlo en las empresas, se refleje en la administración de sus finanzas personales. Por ello el estudio que se pretende realizar es verificar si existe una correlación entre la asignatura de administración financiera y el comportamiento financiero de los estudiantes (entendido como hábitos de ahorro y planeación financiera personal así como tipo de servicios bancarios que utiliza).

Conclusiones

¿Qué respuesta otorgaría la gente cuando se le pregunta qué desea para él y su familia? Y por supuesto que la mayoría contestaría que les vaya bien, tanto para el tiempo presente como para el futuro.

Si se les preguntará cómo es su concepto de que les vaya bien, ya habría más respuestas pero posiblemente serían: que no tuvieran privaciones, que tengan salud, que tuvieran una profesión, etc.

Las encuestas que han llevado a cabo distintos organismos como CONDUSEF, AMAFORE, BANCO MUNDIAL en la población mexicana, dan cuenta que estos buenos deseos no están acompañadas de acciones precisas para conseguirlas, por lo tanto son eso, buenos deseos, pero no metas ni propósitos concretos.

El capítulo mostró que la población mexicana aún le falta conocimiento en aspectos financieros tan elementales como ahorro, inversión, manejo de tarjeta de crédito, elaboración de presupuesto personal, entre otros.

Como que la gente se ha acostumbrado a vivir sin planeación, a ver qué les depara el destino, y justifican su estilo de vida con respuestas mezcladas entre optimismo, fe, resignación. Frases como “El dinero no es la felicidad”, “Ya pensaré después cómo le hago”, “Mis hijos verán por mí”, “Dios proveerá”, son muestra de ello. Incluso la Organización para

la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), dio a conocer en 2013 resultados sobre satisfacción del mexicano ante la vida, siendo México el que tuvo el porcentaje más alto con 85% entre 34 países miembros de esa organización⁵.

Es importante, que los mexicanos conserven una actitud de logro, de “sí se puede”, pero es más importante aún enseñarles cómo hacerlo. Por ello, el gobierno ha dado ya los primeros pasos, para que las nuevas generaciones de mexicanos reciban desde el nivel básico, educación financiera, con la finalidad de proveerles de conocimiento y herramientas básicas para la administración de recursos económico financieros y desarrollar en ellos habilidades y actitudes que les permitan tomar decisiones personales y sociales de carácter económico en su vida cotidiana, y utilizar productos y servicios financieros para mejorar su calidad de vida bajo condiciones de certeza (CONUSEF, 2009)

5 Información publicada en La Jornada. <http://www.jornada.unam.mx/2013/05/29/economia/028n2eco>

Bibliografía

- Asociación Mexicana de Afores. (2012). *Ahorro y Futuro. ¿Cómo piensan los mexicanos?* Consultada en <http://www.amafore.org/ahorro-y-futuro-c%C3%B3mo-piensan-los-mexicanos>
- COFETEL (2013). *Comunicado de Prensa No.34*. Consultado en <http://www.cft.gob.mx:8080/portal/wp-content/uploads/2013/08/COMUNICADO-34-ITEL-2T-2013.pdf>
- CONDUSEF (2009). *Proteja su dinero*. Revista de Educación Financiera No. 113. Consultado en www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/.../2-numeros-2009? ...113
- CONDUSEF (2009). *ABC de Educación Financiera*. Consultado en http://www.condusef.gob.mx/PDF-s/mat_difusion/abc_09.pdf
- CONDUSEF (2013) Cómo ahorramos los mexicanos. *Revista Proteja su dinero*. Consultado en <http://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/ahorro/ahorro/938-disciplina-tu-ahorro>
- CONDUSEF (2014). *Disciplina tu ahorro*. Revista Proteja su dinero. Consultado en <http://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/ahorro/ahorro/819-icomo-ahorramos-los-mexicanos>
- Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2012). *El desarrollo de una encuesta de demanda. La experiencia en México*. CNBV, INEGI.
- Lozano, L., Lozano, D., Lozano, J., Otero, I., Vázquez, J., Moctezuma, D., Quintana, M. & Reyes, C. (2013). *Reporte 109 CAM-UNAM*. Centro de Análisis Multidisciplinario. Ciudad Universitaria, UNAM.
- Mendoza, V. (2011). *Los peores enemigos del ahorro formal*. En CNNExpansión. Consultado el 12 de abril 2014 en <http://www.cnnexpansion.com/mi-dinero/2011/10/20/los-peores-enemigos-del-ahorro-formal>
- Reddy, R., Bruhn, M. & Tan, C. (2013). *Capacidades Financieras en México: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros*. Washington, D.C. Banco Mundial

Secretaría de Educación Pública (2010). *Formación económica y financiera en la familia*. México.

Capítulo IX

Detección de necesidades de formación. El caso de una área académica en contaduría.

Autores

Mtra. Martha Jiménez Alvarado¹

mjimenez@uaeh.edu.mx

Teresa de Jesús Vargas Vega²

tvargasv@gmail.com

Colaboradora

Ana Elsa Lara Dueñas³

anaelsald@gmail.com

Resumen

En este capítulo se aplica la herramienta del *Management* socioeconómico denominada: Matriz de Competencias, para la detección de necesidades de formación de los integrantes de un área académica de la Universidad

1 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131.

2 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Circuito la Concepción Km. 2.5, San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000, Ext. 4131.

3 Alumna de la maestría en Administración de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Dom: Libramiento a la Concepción Km 2.5, San Agustín Tilcuautla, Municipio de San Agustín Tilcuautla, Hgo. C.P. 42160 Tel. 01 (771) 720 00 ext. 4131.

Autónoma del Estado de Hidalgo. Se identifican por investigador y por área académica los temas que pueden ser seleccionados para iniciar un proceso específico de capacitación, los cuales complementan y coinciden con los programas actuales de capacitación institucional.

Introducción

Un punto de convergencia, en cualquier escrito, es la mención de que el cambio es vertiginoso y la necesidad de estar en posibilidades de dar respuesta a los mismos, pero cuál es el ingrediente que nos permite estar en posibilidades de enfrentar ese cambio, la respuesta es la educación del individuo.

Desarrollar al ser humano y en general crear potencial humano es una tarea de muchos actores, no sólo una decisión personal. Las organizaciones que deseen contar con personal talentoso o un capital humano valioso deberán participar en procesos de formación permanentemente.

En este capítulo se hablará de la necesidad de educar, formar, capacitar, o incluso entrenar o adiestrar a un individuo, como forma de dar respuesta a los cambios que tiene que enfrentar en su vida laboral diaria. El objetivo de la educación es desarrollar el talento de los individuos y de las colectividades; todos admiramos a quienes tienen talento, a todos nos gustaría tenerlo, pero no es fácil lograrlo. El talento es un hábito y, como todos los hábitos, son difíciles de adquirir (Marina, 2010).

Se presentan algunos antecedentes de la evolución en México del tema de la capacitación, para después hacer referencia a las diferentes formas en que se dio respuesta a este tema dentro de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Y posteriormente se destacan los principales aspectos de evolución y crecimiento del Instituto de Ciencias Económico Administrativas, dentro del cual se ubica el Área Académica de Contaduría, para poder describir las funciones que se realizan dentro del mismo y comprender la trascendencia de que se cumplan de forma eficiente.

Para poder llegar a la identificación de los principales temas de capacitación se utiliza una herramienta metodológica denominada “Matriz de competencias”, la cual es parte del Modelo de Intervención Socioeconómica de las empresas y organizaciones.

Finalmente se podrán determinar las áreas temáticas a trabajar tanto por investigador como por todos los integrantes del área académica en su conjunto.

Antecedentes

a) La capacitación en México.

México ha vivido diferentes etapas en cuanto a la conceptualización de la capacitación. Antes de los años 70 no existían grandes esfuerzos por capacitar a los empleados de las empresas. Para conocer su trabajo un empleado utilizaba el “sistema del aprendiz”, en el cual se le asignaba un maestro –trabajador con antigüedad en esa actividad- para que él le enseñara, lo que tenía que hacer. Sin importar si esa persona tenía cualidades para enseñarle. En 1978 se buscó incrementar la productividad industrial y aparecieron las primeras leyes al respecto. Con el término de: Ley Entrenamiento, se estableció la obligatoriedad de que cada empleador proporcione entrenamiento formal a sus trabajadores. En la década de 1990, durante la implementación del NAFTA, la capacitación profesional se volvió obligatoria (Cantú de la Torre, 2009).

En el año 2000 algunas empresas comenzaron a ser reconocidas por sus niveles de calidad y productividad. Para el año 2007 la competencia internacional y el mercado hicieron que algunas técnicas como Six Sigma, Lean Manufacturing, y Kaizen comenzaran a tener fuerza en los programas de capacitación laboral.

A partir del año 2009, la crisis financiera internacional comenzó a cobrar sus efectos en la reducción de los programas de capacitación, predominando el uso de instructores internos.

En la actualidad, la ley establece que todo trabajador tiene derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento dentro de su lugar de trabajo o fuera de él pero en su horario de trabajo, salvo se pongan de acuerdo de otra forma. Dicha capacitación podrá ser ofrecida por personal interno o por instructores especialmente contratados. Las instituciones o escuelas de capacitación deberán estar autorizadas y registradas por el gobierno federal (Aguilar-Morales, 2010).

Por otra parte, son obligaciones de quienes acuden a los cursos: asistir puntualmente a las actividades que formen parte del proceso de capacitación o adiestramiento; atender las indicaciones de las personas que impartan la capacitación o adiestramiento; así como presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y de aptitud que sean requeridos.

Un aspecto importante a considerar en este trabajo es la característica de que los cursos y programas de capacitación podrán formularse respecto a cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada. Ya que en este trabajo se buscará identificar las necesidades específicas de capacitación de una área académica que pertenece a una institución mucho más grande.

b) La capacitación en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Uno de los primeros antecedentes de la preocupación por formar al personal docente en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo fue la creación del Programa Institucional de Superación Académica para el periodo del 2001 al 2006. A dicho instrumento le siguió el Programa Estratégico de Capacitación, Actualización, Formación y Certificación Integral docente, el cual buscaba desarrollar las competencias definidas en el modelo educativo de la UAEH y elevar la calidad de sus docentes. Fue con ese motivo que se implementaron cursos de corte pedagógico principalmente, que se ofrecían en los periodos intersemestrales. Para el año 2010, se realiza una evaluación diagnóstica de la planta académica universitaria en tres competencias específicas que son: uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC'S), comunicación en el idioma inglés y metodología de la investigación que permitió el correcto diseño de los programas de capacitación y actualización vigentes desde el año 2011.

La respuesta a esta estrategia ha tenido indudables beneficios y avances en áreas prioritarias para una institución de educación superior, y deberán continuarse ya que constituyen el apoyo fundamental al desarrollo de las funciones sustantivas de la docencia, la investigación y la extensión. No obstante, la necesidad latente de que la universalidad que distingue a esta organización se vea complementada con la incorporación de conocimientos, capacidades, aptitudes y actitudes que son específicos a

cada área académica que conforma la universidad. Es decir, cada área tendrá la responsabilidad de identificar los requerimientos de formación específica que les hace falta de acuerdo a los programas que deban ofrecer, a la habilitación y experiencia que tienen los miembros que las conforman, y en general a las características situacionales. Por ello, se realiza el presente intento de identificación de las necesidades específicas del área académica de Contaduría de la UAEH.

Metodología

La matriz de competencias. Una herramienta específica de detección de necesidades de formación (*Management Socioeconómico*)

En este apartado del capítulo se describe en forma general una propuesta metodológica de intervención organizacional ya que se tomará una de las principales herramientas que ella propone para el desarrollo del proyecto de mejora de una organización, con la cual es posible identificar las necesidades de formación de un área de trabajo.

Se comenzará por decir, que en Francia desde el año 1976, el Dr. Henri Savall y un grupo de investigadores buscaban herramientas alternativas diferentes a las manejadas hasta ese momento, con el propósito de ayudar a las organizaciones en la búsqueda de mejores niveles de productividad. Esto les llevó a generar el *Management Socioeconómico* que fue probado en cientos de intervenciones en diferentes tipos de organizaciones a lo largo de todo el mundo.

El enfoque socioeconómico busca incrementar las posibilidades de transformación de una organización para poder responder ante los cambios de un entorno altamente competitivo. Parte de la hipótesis de que “los asalariados pueden abusar de su poder no oficial para frenar o acelerar el ritmo de cambio”. (Savall, 2008). Considera que existe una clara diferencia entre la situación que los actores –empresarios, trabajadores, clientes, accionistas– esperan y la situación real. A estas diferencias les denomina disfuncionamientos. Y todos ellos generan costos que afectan los resultados económicos de la empresa o la organización.

La metodología socioeconómica propone que el proceso de mejora de cualquier organización siga 4 etapas, que son:

1. El Diagnóstico socioeconómico. Consiste en la elaboración de un inventario de los disfuncionamientos existentes en una empresa y la cuantificación de los costos que implican los mismos. Para la realización del diagnóstico se utilizan como fuentes de información: las entrevistas abiertas semi-dirigidas, focalizadas, la observación directa, la información documental y el análisis bibliográfico y hemerográfico. De acuerdo con la metodología el resultado se debe presentar tanto a los directivos como a los trabajadores. Se considera que esta condición hace en el conjunto de miembros de la empresa se tenga presente la necesidad del cambio.
2. El Proyecto Socioeconómico. Es un instrumento que busca la obtención de un mejor funcionamiento a través de la gestión de un trabajo en equipo, donde se favorezca la creatividad para encontrar los mejores medios de solución a los disfuncionamientos. En este proceso deben participar los trabajadores en la búsqueda de soluciones concretas
3. Implementación del proyecto. Es la puesta en práctica de las acciones que se espera mejoren los futuros rendimientos de la empresa Este proceso implica un seguimiento sumamente cercano ya que habrá de cerciorarse del cumplimiento del calendario de mejoramientos.
4. Evaluación de los resultados socioeconómicos. Implica una comparación entre los costos identificados en la etapa del diagnóstico y los costos reales después de la implementación del proyecto de mejora. Se realiza un nuevo inventario de disfuncionamientos pendientes.

Para acompañar el proceso de mejora en una organización (etapa 2), se propone la aplicación de 6 herramientas socioeconómicas, que se describen brevemente a continuación, ya que una de ellas será que se utilizará como punto de partida para la identificación e necesidades de un área de trabajo:

- a. Plan de Acciones Estratégicas Internas y Externas. (PAEINTEX). Documento donde se estructuran las acciones estratégicas que se implementarán en un plazo de 3 a 5 años, el cual se convertirá en un formato conductor. Da una visión clara de lo que es importante para la

empresa y del papel de cada uno de los trabajadores en la consecución del cambio.

b. Plan de Acciones Prioritarias. (PAP). Consiste en un plan de plazo semestral. Es el plan de todas las acciones de desarrollo que se emprenderán en cada parte de la empresa.

c. **Matriz de Competencias.** Es una herramienta que busca capacitar adecuadamente a los trabajadores y permitirles ser eficientes en las actividades que deben desarrollar.

d. Gestión del tiempo. Busca evitar el tiempo invertido en tareas que no tienen valor añadido y dedicar ese tiempo a actividades de desarrollo.

e. Tablero de pilotaje estratégico. Busca la medición de resultados en términos de creación de potencial, de los cambios realizados en el estilo de dirección.

f. Contrato de actividad periódicamente negociable. Es un instrumento de apoyo a la negociación en la cual se determina el mejor momento para negociar mejores desempeños.

Marco de referencia

El Instituto de Ciencias Económico Administrativas como organización

El Instituto de Ciencias Económico Administrativas (ICEA) es una Dependencia de Educación Superior que forma parte de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, única universidad pública de la región. Sus antecedentes más importantes se remontan al año 1964 cuando fueron aprobadas por el H. Consejo Universitario las carreras de Comercio y Administración con estudios de nivel medio superior y terminal, en la entonces llamada Escuela de Comercio y Administración. En el año 1969 se creó el 19 de junio la carrera de Contaduría Pública y el 4 de septiembre de ese mismo año la licenciatura en Administración, es decir inicia la oferta de programas de nivel superior en el ICEA.

En el año de 1974 se creó el Instituto de Ciencias Contable Administrativas (ICCA), que posteriormente se convierte en Instituto de Ciencias Económico Administrativas (ICEA), en el año 1994.

En 1980 inició la oferta de programas de posgrado en el ICEA, con la Especialidad en Dirección de Empresas.

En 1994 se incrementó a tres el número de licenciaturas; al aparecer la Licenciatura en Economía y un año después la Licenciatura en Comercio Exterior. En el año 2000 se incorporó la Licenciatura en Turismo, en 2002 la Licenciatura en Mercadotecnia, y en 2005 la de Gastronomía.

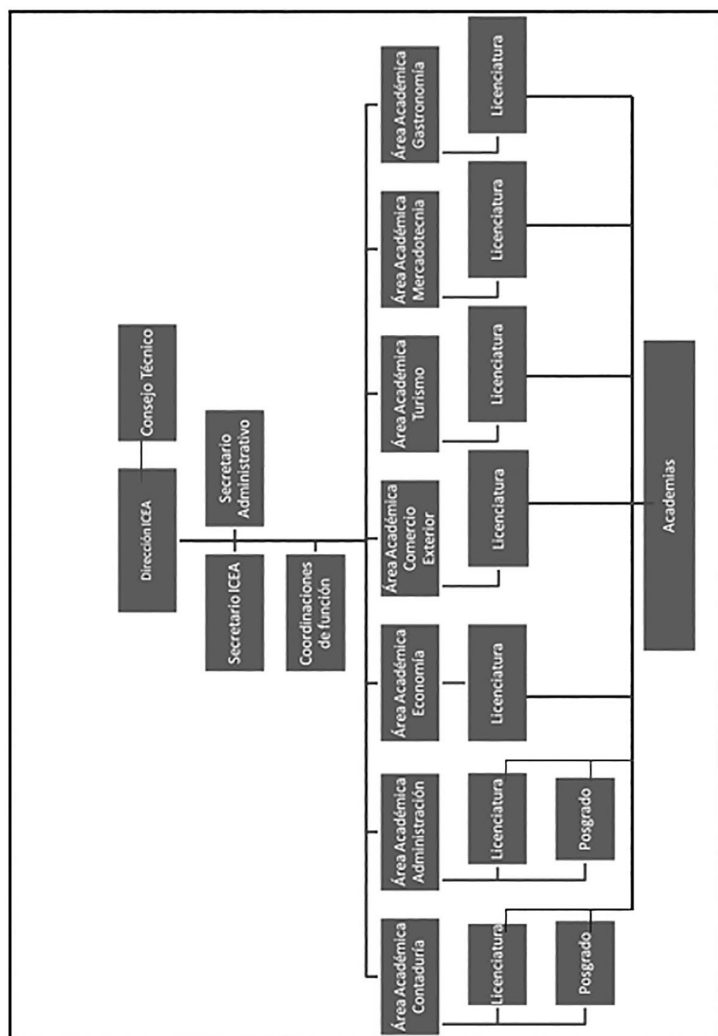
En la actualidad el Instituto ofrece 7 licenciaturas y dos programas de maestría, uno de ellos atendido por el Área Académica de Administración, considerado dentro del Padrón de Programas Nacionales de Posgrado de Calidad (PNPC), y uno más por el Área Académica de Contaduría, denominado Maestría en Auditoría, creado desde el año 2012.

Por lo anterior, es que al área académica de contaduría le corresponde la atención de la Licenciatura en Contaduría y la Maestría en Auditoría.

El Instituto cuenta con el organigrama mostrado en la figura 1, en la cual se puede apreciar que del Director del ICEA dependen directamente el Secretario del Instituto y Subdirector Administrativo, y 6 jefes de área académica, aun cuando en algunos casos no estén cubiertos los puestos. Del Jefe de Área dependen directamente los profesores investigadores que generalmente son personal de tiempo completo, aun cuando algunos de ellos funjan como coordinadores de programas de licenciatura, especialidad o posgrado o como coordinadores de alguna función dentro del área. Se puede decir, que en realidad la estructura es muy sencilla, pero con un aspecto importante: no se cuenta con apoyo técnico para la operación de cada una áreas académicas, las cuales operan en un horario de hasta 14 horas diarias con cerca de 30 grupos cada una de ellas.

En el momento en que se realiza el presente capítulo, el Área académica de Contaduría se encuentra integrada por 3 profesores investigadores de tiempo completo con nivel de Doctorado y con 4 maestros de tiempo completo con nivel de maestría. Es decir 7 personas. Es importante mencionar que los 7 investigadores son personas con gran trayectoria en la vida académica, es decir, tienen en el caso de 4 de ellos una experiencia superior a los 25 años de antigüedad en la universidad y los tres restantes cuando menos 13 años de vida académica.

Organigrama de ICEA



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Se unieron bajo el título de Coordinaciones de función a varias de ellas.

Funciones de los investigadores del ICEA.

Al ser la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo una institución pública, depende en forma mayoritaria del apoyo federal, es decir sus funciones se encuentran subsidiadas principalmente por recursos externos a ella misma. La Secretaría de Educación Pública (SEP), quien otorga los recursos ha establecido actividades específicas que debe cumplir el personal que labora dentro de las Universidades Públicas a través del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP).

Para realizar una nueva contratación el candidato deberá contar con estudios terminados de maestría como nivel deseable o el de doctorado como nivel preferente. Y obtendrá una plaza de Investigador, como única posibilidad. Asimismo, ha definido que cada persona que se incorpore a una institución de educación pública habrá de equilibrar el desarrollo de sus funciones, es decir, deberá cumplir con todas las siguientes actividades: Docencia, Investigación, Extensión de la Cultura, Difusión, Tutelaje, Dirección de Tesis y Gestión académica.

Como este capítulo se encuentra dirigido hacia las necesidades de formación de los profesores investigadores de un área académica, se incluye la descripción de las actividades realizadas por ellos, en las cuales se pueden ver los conocimientos, habilidades, capacidades, destrezas, actitudes, y actitudes necesarias para su ejecución.

Docencia.- Todo profesor investigador del Área Académica de Contaduría (AAC) habrá de impartir asignaturas de la Licenciatura en Contaduría y/o de la Maestría en Auditoría, ello significa que deberá contar con conocimientos actualizados en Contabilidad, Costos, Auditoría, Finanzas o Fiscal. Es decir, tendrá el dominio del conocimiento del tema que imparte. Además de que algunos de ellos tengan conocimientos especializados y/o práctica profesional en el área de Auditoría para cubrir el perfil profesiográfico del profesorado del posgrado de la Maestría en Auditoría. Desde luego, además de las habilidades pedagógicas que implica la actividad.

Las condiciones institucionales, requieren que todo docente participe en órganos colegiados llamados Academias para la actualización de los programas analíticos de asignatura y la definición de estrategias a seguir

entre los docentes que imparten la misma asignatura o asignaturas de la misma área de conocimiento.

Investigación.- Todo investigador habrá de participar en proyectos de investigación inscritos en las correspondientes líneas de investigación que cultive su cuerpo académico o grupo de investigación. La institución le solicitará la participación en convocatorias para la obtención de recursos externos a la institución que le permitan financiar dichos proyectos. El cumplimiento mínimo de esta actividad se encontrará cubierto con cuando menos un producto que sea: la elaboración de un libro, de un capítulo de libro, de un artículo arbitrado o indexado, de la publicación en las memorias de un congreso nacional o internacional, entre otros. Para ello, deberá contar con conocimientos tanto del campo de la línea de investigación, como de metodología de investigación, con la habilidad para redactar escritos de carácter científico, conocimientos relacionados con el llenado de formatos de solicitud de recursos, entre otros.

Extensión y Difusión. Los productos de investigación deberán ser difundidos por diversos medios como son: la presentación dentro de Congresos, Coloquios, Seminarios, etc. tanto de carácter nacional como internacional, ello implicará en algunos casos el dominio de algún otro idioma adicional al español, el cual utilizará tanto en la elaboración de los escritos como en su difusión.

Tutelage. Como una política institucional la universidad ha definido que todo alumno inscrito en sus programas cuente con un Tutor, que le dé seguimiento cercano a todas las actividades que realice, disminuyendo así el riesgo de bajas o de deserciones escolares. Por ello, cada profesor investigador deberá contar con un número asignado de alumnos a quienes deberá dar servicio de atención y seguimiento a su problemática escolar. Esta función se podrá cubrir como Tutor individual, como Tutor Grupal o ambos. Para ello, habrá de tener conocimiento de cómo se deberán solucionar las problemáticas escolares, conocimientos de los reglamentos y leyes vigentes, incluso la sensibilidad para apoyar emocionalmente a los alumnos a su cargo o identificar cuándo deberá canalizar a otras instancias.

Dirección de Tesis. Como una de las alternativas de Titulación de Licenciatura y de Maestría para los alumnos del área académica es la

elaboración de una Tesis, el profesor investigador habrá de estar en posibilidades de ser el Director de la misma, tanto para el apoyo de la parte metodológica del trabajo como para el apoyo en la parte disciplinar, dando revisión a cada uno de los avances del trabajo. Dependiendo de las condiciones de número de alumnos por egresar, el número de alumnos que deberá atender cada profesor investigador.

Gestión académica. En este rubro un profesor investigador deberá participa con un número reducido de horas de su tiempo completo. Sin embargo, las actividades a desarrollar son amplias y variadas, y las detallaremos, ya que implican tanto tiempo como conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes específicas. Entre las actividades de gestión se encuentran las siguientes:

a) *Diseño o Rediseño de programas educativos.* Para desarrollar esta actividad el investigador deberá saber cómo se desarrollan estudios de pertinencia y factibilidad, debe ser capaz de elaborar: estudios de necesidades sociales, de mercado laboral, disciplinares, de oferta y demanda de programas, de opinión de profesores y alumnos, comparativos de planes y programas similares, por mencionar algunos. También es necesario tener conocimiento de las guías metodológicas de creación de programas y habilidades para su defensa ante autoridades universitarias.

b) *Operación de programas educativos.* Como una área académica tiene a su cargo varios programas educativos, alguno de los investigadores habrá de cubrir la función de Coordinador del programa, lo cual implica realizar actividades de contratación de maestros, de conformación de horarios de clase, de atención de necesidades de información de alumnos y padres de familia, planeación del programa y ejercicio de recursos financieros de su programa educativo, entre otras.

c) *Acreditación de programas educativos.* En México, una de las costumbres actuales de evidenciar la calidad de un programa educativo se hace a través de la acreditación realizada por organismos de evaluación externos, nacional o internacionalmente dedicados a esa actividad. Por este motivo, los profesores investigadores habrán de

participar en el cumplimiento de la sistematización de evidencias de la operación y cumplimiento de los estándares e indicadores fijados por los tales organismos. Actualmente el ICEA inicia la preparación de la búsqueda de una acreditación internacional, la cual estará atendida por los investigadores del área.

d) Participación en actividades de evaluación. El investigador participará como miembro de jurados de exámenes de oposición de nuevos maestros, como jurado de exámenes de titulación, es decir, como jurados de exámenes de grado de licenciatura o de maestría, como entrevistadores de aspirantes a los diferentes programas educativos, como jurado en coloquios de investigación, entre otros.

e) Participación en actividades de planeación y ejercicio de recursos. Los investigadores realizarán acciones de solicitud de recursos financieros institucionales para poder obtener recursos para la operación y el cumplimiento de sus funciones sustantivas. Ello implica conocer las diferentes aplicaciones electrónicas que la propia UAEH genera y que actualiza constantemente, así como las políticas de solicitud y ejercicio de recursos.

f) Participación en actividades de información de actividades. El investigador deberá informar sus acciones a varias instancias. Entre ellas, la Secretaría de Educación Pública, al Sistema Nacional de Investigadores -en su caso-, organismos certificadores, la propia universidad (dependencias como, Docencia, Investigación, Contraloría, Planeación, Dirección del Instituto, Jefaturas de Área académica, Coordinaciones de programa educativo y coordinaciones de función, entre otros, para lo cual habrá de tener conocimientos de informática.

g) Organización de eventos. Una meta muy importante dentro del plan de desarrollo de la Universidad es la organización de eventos que convoquen la asistencia de investigadores de ámbitos externos, es por ello, que los investigadores habrán de tener capacidad para convocar, para organizar y difundir eventos académicos donde se valoren previamente la calidad de las participaciones, se inviten a conferencistas magistrales, se les atienda en el momento del evento, se generen productos debidamente registrados, etc.

h) *Otras.* Para la organización del trabajo del área académica algún investigador habrá de fungir como: Líder de Cuerpo Académico, como Coordinador de Tutorías y Asesorías de área académica, como Coordinador de programa educativo, como Responsable de Acreditación, entre otros.

Independientemente de la actividad que se realice, debe tenerse presente el hecho de que existen dos cualidades que deben estar presentes en todas las funciones que se realizan y éstas son: la actualización de los conocimientos contables y el manejo de las tecnologías informáticas y de comunicación.

Figura 2. Aplicación de la Matriz de Competencias.

	Actividades Sustantivas									
	Docencia	Investigación	Extensión	Dirección Tesis	Tutoría	Artículos Indexados o arb.	Libros y Capítulos de libro	Ponencias nacionales o internacionales	Publicaciones en otros idiomas	redes de Investigación
Investigador 1										
Investigador 2										
Investigador 3										
Investigador 4										
Investigador 5										
Investigador 6										
Investigador 7										—

 Práctica dominada
  Práctica ocasional no Completamente dominada

 Conocimiento que requiere práctica y/o actualización
  Por realizar

Figura 2. Aplicación de la Matriz de Competencias. Continuación

	Actividades Adjettivas								*	*
	Diseño y rediseño de programas	Presentaciones ante autoridades	Acreditación de programas	Coordinación de función	Jurado evaluador	Organización de eventos	Planeación	Entrevistas en medios Masivos	Manejo de tic´s	Actualización Contable
Investigador 1										
Investigador 2										
Investigador 3										
Investigador 4										
Investigador 5										
Investigador 6										
Investigador 7										

-  Práctica dominada
-  Práctica ocasional no Completamente dominada
-  Conocimiento que requiere práctica y/o actualización
-  Por realizar

*Área presente en funciones sustantivas y adjettivas	
Necesidades de formación del personal del área académica de Contaduría. Temática requerida:	
Investigador 1	Cursos de manejo de estrés, Inglés, Manejo de tic´s y Actualización contable
Investigador 2	Inglés, Manejo de tic´s y Actualización contable
Investigador 3	Inglés, manejo de estrés , Manejo de tic´s y Actualización contable
Investigador 4	Redacción de textos científicos, Metodología, Inglés , Manejo de tic´s y Actualización contable.
Investigador 5	Redacción textos científicos, Metodología, Inglés, Manejo de tic´s y estrés y Actualización contable.
Investigador 6	Redacción de textos científicos, Metodología, Inglés Actualización contable, Manejo de estrés y de tic´s.
Investigador 7	Redacción de textos científicos, Metodología, Inglés y Actualización contable y Manejo de estrés

1. Notas aclaratorias a la matriz presentada en la Figura 2.
2. Se considera que la matriz debe ser llenada por personal directivo del área, a partir del conocimiento que tiene de la formación oficial de los integrantes del área académica.
3. Se han listado sólo las principales actividades a desarrollar por un profesor investigador, quien tiene compromiso de equilibrar su tiempo entre las mismas.
4. Se ha considerado que un investigador tiene práctica dominada en la investigación cuando tiene el nivel de doctorado y ha encabezado el desarrollo de proyectos de investigación.
5. Para el resto de las funciones, se considera que un profesor tiene una práctica dominada, cuando ha realizado la actividad en un número repetido de ocasiones. (Como en el caso de docencia, extensión, Tutoría, dirección de tesis, rediseño de programas educativos, acreditación, entre otros).
6. Se considera que un investigador tiene una práctica no dominada en su totalidad, cuando la ha realizado en forma eventual (en uno o dos casos), es decir, no como práctica recurrente.
7. Se han identificado como actividades que requieren práctica, - o capacitación urgente-, aquellas que por cualquier motivo aún no ha realizado el investigador, y por ello se sugiere algún tipo de entrenamiento, capacitación o formación que le permita iniciar su desarrollo eficiente. (sin considerar si el interesado sienta falta de esta competencia o no).
8. La última función de la matriz denominada Actualización contable y Manejo de TIC's, se puede considerar una función transversal a lo largo de las funciones sustantivas y las adjetivas, ya que son necesarios conocimientos actualizados de Contabilidad, Fiscal, Finanzas, Costos y Auditoría, para poder realizar correctamente las funciones sustantivas o adjetivas.
9. Fuente: Elaboración propia a partir de Institut de Socio-économie des Entreprises et des Organisations (ISEOR), Curso de Gestión Socioeconómica de las empresas y organizaciones. (Sin # de edición) Lyon, Francia. ISEOR (2012).

Resultados de la Matriz de Competencias

De la Matriz de Competencias se desprenden las siguientes necesidades de formación, para el Área Académica de Contaduría:

A. La totalidad de los investigadores ejerce la docencia como una actividad completamente dominada principalmente por el número de años de experiencia en que la ha realizado. Motivo por el cual, no se considera un tópico urgente la formación el aspecto pedagógico.

B. Más de la mitad del personal del AAC tiene nivel de maestría, por lo que no tiene la habilitación suficiente para el trabajo de investigación al nivel más alto. Por lo que requieren de ser formados de manera importante en la Metodología de la Investigación.

C. Como el personal que cuenta con maestría ha participado ocasional o repetidamente en actividades de investigación como son: colaboración en proyectos, elaboración de ponencias, presentación de resultados, incluso elaboración de artículos científicos, es por ese motivo, que debe ser apoyado recibiendo cursos relacionados con la redacción de textos científicos.

D. Todo el personal requiere ser formado en el manejo del idioma inglés o alguna lengua extranjera, ya que las participaciones en otros idiomas han sido mínimas.

E. Se considera que la presentación de nuevos programas educativos ante autoridades universitarias, la aparición en medios masivos de comunicación, la participación en redes de investigación, requieren de cualidades específicas de dominio del estrés y seguridad en sí mismos. Se detecta la necesidad de que se incluyan cursos de manejo de estrés. Ya que el conocimiento que implica la actividad está garantizado con los años de experiencia de los integrantes del área.

F. El área académica de Contaduría debe ser el lugar que se distinga porque sus miembros poseen el dominio en esa área del conocimiento. Es decir, donde se ubica el personal con capacidades, conocimientos y habilidades de gran nivel en Contabilidad, en Finanzas, en Auditoría, en Costos o en el área Fiscal. Preferentemente con práctica profesional distinguida en alguna de ellas. Sin embargo, esto no coincide plenamente con la realidad del área, ya que algunos de sus integrantes han dedicado su estancia por la universidad a la vida académica más que a la profesional, motivo por el cual se identifica la necesidad de todos los integrantes del área, de ser actualizados en estos temas, ya que son habilidades, conocimientos y destrezas que se requieren de manera transversal en el desarrollo de su trabajo como investigadores de tiempo completo. Es decir los investigadores debieran contar con un mejor dominio y actualización en Fiscal, Contabilidad, Costos, Auditoría y Finanzas

G. La matriz también puede servir para identificar casos en los cuales algún miembro del grupo posee el dominio de algún conocimiento que no tiene el resto de los integrantes y se podría constituir en el maestro

de los demás integrantes del grupo, como en el caso de Metodología de la Investigación o Manejo de TIC's.

Conclusiones

En este capítulo se ha aplicado una matriz que se diseñó para ser utilizada en cualquier empresa ya sea del sector primario, secundario o de servicios, sea una organización pública o privada, y ha sido evidente su flexibilidad, ya que permite con gran facilidad su adaptación a un caso educativo totalmente específico.

Es importante expresar que en el momento de analizar los resultados se identificó la posibilidad de hacer una matriz igual donde fuera el trabajador quien llene los correspondientes campos en los cuales “siente” o “él considera” necesita formación, independientemente de los cursos que haya tomado, de las repetidas ocasiones en que haya recibido formación o realizado una tarea, porque algunas veces la habrá realizado como consecuencia de cualquier otro factor que no haya sido el conocimiento o dominio de la actividad o con falta de calidad.

Crear potencial en las personas que conforman una institución es una responsabilidad inevitable de cualquier organización y un inmejorable derecho de los trabajadores, por lo que siempre será útil todo intento que se realice en la búsqueda de que los procesos de formación no sean tiempos perdidos y efectivamente contribuyan a que la persona se encuentre en mejores posibilidades de realizar una tarea y de sentirse cada vez mejor preparado.

El uso de la matriz de competencias muestra que la UAEH, ha tenido un acierto en la definición de temas en los cuales ha ofrecido formación a sus integrantes. Cada área deberá vigilar que sus campos específicos sean cubiertos con oportunidad.

Independientemente de las acciones que la empresa o la organización emprenda, toda persona está obligada consigo misma a superarse y a buscar espacios donde pueda servir para que este sea un mundo mejor, no sólo debemos pensar en el desarrollo de acciones que nos permitan ser mejores trabajadores sino mejores personas.

Bibliografía

- Aguilar-Morales, J.E. (2010). *El marco legal de la capacitación en México*. Network de Psicología Organizacional. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.
- Álvarez, R. P. (2004). *Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante*. Revista Iberoamericana de Educación. <http://www.rieoei.org/deloslectores/648Posada.PDF>. Consultado el 18 de Abril del 2014.
- Cantú de la Torre, Ismael (2009). *Breve Análisis sobre capacitación en México*. (en línea) Consultado el 17 de Abril del 2014 en <http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/3723-breve-analisis-sobre-la-capacitacion-en-mexico.html>
- ISEOR. (2012). *Curso de Gestión Socioeconómica de las empresas y organizaciones*. (Sin # de edición) Lyon, Francia . ISEOR.
- Marina, J. A. (2010). *La educación del talento*. Ariel.
- Martínez V, Griselda (2013). *El Management Socioeconómico en pymes del sector metalmeccánica*. Primera edición. Universidad Politécnica de San Luís Potosí.
- Posada Álvarez, R. (2008). *Formación Superior Basada en Competencias, Interdisciplinariedad y Trabajo Autónomo del Estudiante*. Facultad de Educación, Universidad del Atlántico. Colombia Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653).
- Rey Martínez, Maidely (2013). *Desarrollo del Capital Humano y Capacitación*. (en línea) Consultado el 18 de abril del 2014 en <http://www.monografias.com/trabajos98/desarrollo-del-capital-humano-y-capacitacion/desarrollo-del-capital-humano-y-capacitacion.shtml>
- Savall, H. Zardet, V. Bonnet, M. (2008). *Mejorar los desempeños ocultos de las empresas a través de una gestión socioeconómica*. 2ª. Edición actualizada. OIT y el ISEOR. Turín Italia.
- Soriano, Eunice M.L. (2008). *La Escuela y el desarrollo del Talento creativo*. (en línea) Consultado EL 17 de Abril del 2014 disponible en <http://laboratorioeureka.blogspot.mx/2013/05/la-escuela-y-el-desarrollo-del-talento.html>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2014). División de Docencia.
Dirección de Superación Académica. (en línea) Consultado el 22
de Abril del 2014 en [http://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/gesuniv/
div_docencia/dsa/antecedentes.htm](http://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/gesuniv/div_docencia/dsa/antecedentes.htm)

Capítulo X

Educación para unas finanzas sanas como factor de la competitividad en las PYMES en México.

Autores

Mtra. Flor de María Mendoza Austria¹

flormaustria@hotmail.com

Mtra. Margarita González Cano²

margaritagonzalezcano@yahoo.com.mx

Lucía Teresa Soberanes Rivas³

soberanesrivas@yahoo.com.mx

Resumen

El éxito en las empresas no sólo depende de ser una entidad económicamente eficiente y activa, sino también contar con el recurso humano que sea creativo, innovador, participativo y analítico capaz de competir en los cambiantes e inestables mercados a nivel local, regional, nacional e internacional.

1 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5 San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000 Ext. 4131

2 Profesora Investigadora. Área Académica de Contaduría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5 San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000 Ext. 4131

3 Profesora Investigadora. Área Académica de Administración, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; Circuito la Concepción Km. 2.5 San Juan Tilcuautla, Hgo. 42161; Tel. 00527717172000 Ext. 4131

Un aspecto trascendental dentro de las organizaciones es alcanzar los objetivos planteados, pero los constantes cambios generan incertidumbre en ellas, y para mantenerse en un contexto globalizado es necesario planear nuevas estrategias, que les permita permanecer por largos años en el mercado. La competitividad es una variable de gestión para la permanencia y crecimiento de las empresas y un elemento clave de la misma es la educación financiera en el personal de la organización. Educar financieramente a todo el personal tiene el propósito de crear en ellos conciencia sobre las repercusiones económicas que generar toda decisión que se tome dentro de la empresa. La presente investigación es de tipo documental, analizándose escritos recientes relacionados con el tema de competitividad y educación financiera.

Palabras clave: Competitividad, educación financiera, recurso humano.

Introducción

A través de los años México se está trasformando en un modelo de desarrollo económico a la par con la globalización en aspectos como son: ciencia y tecnología, capacitación, economía y finanzas, medio ambiente, político y social; esto conlleva la relación del Estado y la sociedad, en la actualidad se refleja en las reformas estructurales propuestas por el actual presidente Enrique Peña Nieto; por lo anterior las entidades empresariales tienen que modificar o actualizar las variables de gestión con la finalidad de soportar la presión competitiva que genera la inestabilidad en el mercado nacional e internacional.

La evolución de los modelos de competitividad son diversos y han sido objeto de innumerables estudios entre ellos Porter (1991) quien aporta que es necesario innovar con la finalidad que las empresas se mantengan en un mercado globalizado; por lo anterior se considera como estrategia competitiva conocer los requerimientos del capital humano, con el fin de apoyarlo y orientarlo permitiendo que sepan que es lo que van hacer y después como hacerlo, un punto importante en la actualidad el manejo de las finanzas ya que carecen de conocimientos sobre educación financiera que permita la solvencia económica personal, así como el de las empresas. En México el 99.7% de la economía la conforma las pequeñas y medianas

empresas (PYMES), de acuerdo con datos del INEGI, esto permite analizar a las entidades económicas que tienen participación en el Producto Interno Bruto (PIB), en nuestro país.

En nuestros días, tanto en las organizaciones como en el plano personal es necesario y urgente hablar sobre educación financiera por varias razones; se padece desconocimiento sobre el tema; ocasionando endeudamiento excesivo por falta de liquidez, mal uso de tarjetas de crédito, desinterés por el ahorro, pago de interés generados por préstamo, poca claridad sobre temas de inversión, entre otros aspectos. Por lo anterior, es importante identificar los componentes de la educación financiera como parte de una estrategia y cultura competitiva.

Términos sobre competitividad

Desde nuestros antepasados hasta la actualidad, un factor clave en las empresas para mantenerse en el mercado, es identificar los componentes que inciden en la competitividad ya que esta forma parte de la economía.

El término de competitividad en las últimas décadas, ha tomado un auge en la realidad de un mercado globalizado, hablar sobre competencia no es exclusivo de las organizaciones, también las personas lo hacen en su vida cotidiana; competir en un marco conceptual se sustenta por teorías y economistas como la de Adam Smith, entre otros, cuya esencia está centrada en aspectos económicos.

La competitividad en el ámbito de la organización es vista como la capacidad de suministrar bienes y servicios igual o más eficiente que la competencia, como menciona Gómez (1994), cuando afirma: “sin mayores refinamientos conceptuales entenderemos por competitividad la capacidad de producir más a menor costo o con mayor calidad que los demás”.

Peñaloza, M. (2009) menciona competitividad a nivel industrial se entiende como “la capacidad que tienen las empresas nacionales de un sector particular para alcanzar un éxito sostenido contra competidores foráneos, sin protección o subsidios”.

El concepto de competitividad en un ámbito mucho más amplio el *Report of President's Commission of Industrial Competitiveness*, sostiene que una nación o entidad empresarial es competitiva si bajo las condiciones

de libre mercado, es capaz de mantener o aumentar su participación en los mercados nacionales e internacionales, manteniendo o mejorando las rentas de sus ciudadanos o de su capital humano.

Porter, M., (1991) nos dice que no solo existe una sola ventaja competitiva, ya que esta ha sido objeto de varios conceptos. La competitividad ha pasado a ser una de las preocupaciones esenciales del gobierno y de la industria; así como de cada una de las naciones. Tomando en cuenta de cómo brinda una nación el entorno en el que las empresas sean capaces de mejorar e innovar más aprisa que sus rivales extranjeras.

Porter, M., (2004), en su libro “*La ventaja competitiva de las naciones*”, plantea que la estrategia competitiva establece el éxito o fracaso de las empresas. Hace referencia sobre la estrategia como las habilidades o destrezas, y la competitividad es la capacidad de hacer uso de esa destreza, hablar sobre la permanencia en un ambiente, es cuando se transforma en un indicador que mide la capacidad de una organización económica capaz de competir en el mercado y con sus rivales comerciales. Por lo anterior considera que no todas las actividades generan la misma rentabilidad, y ésta debe ser bastante, creciente y sostenida en el tiempo, con la finalidad de garantizar los elementos esenciales para la existencia de una empresa.

Porter, M., (2009) en su obra *Ser Competitivo* manifiesta que:

La competencia es una de las fuerzas más poderosas de la sociedad para avanzar en un sinnúmero de ámbitos del esfuerzo humano. El estudio de la competencia y creación de valor, en su riqueza de matices, han acaparado la atención en varias décadas. La competencia es generalizada, más si las organizaciones lidian por los mercados, países que enfrentan la globalización u empresas sociales que responden a necesidades sociales. Toda organización precisa de una estrategia para ofrecer valor superior a cada uno de sus clientes.

Boza, M. y Pérez, R., (1996) en un enfoque metodológico dividen a la competitividad en tres grupos: al interior de la empresa, a nivel industrial y por último a nivel macroeconómico.

Lombana y Rozas (2008), señalan que antes de analizar el concepto de competitividad, es necesario precisar el espacio socioeconómico. Cuervo (1993), comenta que para el estudio de la competitividad existen tres niveles de análisis y son: marco económico general, sector industrial y la propia empresa.

El auge de la competitividad en la actualidad, es un paradigma como para los seres humanos y las empresas, por ello es necesaria una actitud positiva que permita hacer cambios de mejora personal y empresarial, con el objetivo de lograr solvencia económica, tomar decisiones y actuar acorde a las exigencias del mercado. Hablar de competencia es tomar conciencia que existen varios factores que se tienen que cubrir con el fin de no quedar fuera de ambiente económico tan cambiante.

De acuerdo con Ján Kubiš, Secretario Ejecutivo de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE),

la ciencia, tecnología e innovación resultan cada vez más determinantes en el comportamiento económico, en las oportunidades de empleo, así como en la competitividad de las industrias y naciones. La innovación es una importante fuente de ventaja competitiva incluso durante periodos de grandes cambios como sucede en la actual economía global. (Discurso inaugural de la “International Conference on Policies to Address Financing and Entrepreneurial Challenges in High-growth Innovative Firms”)⁴

Con base en lo planteado por Kaplan y Norton, (2007), el diseño e implementación de éstos modelos, debe generar ventajas competitivas en las organizaciones, más aun, cuando las PYMES están en constante aumento

4 En el marco de trabajo del Comité de Cooperación Económica e Integración (CECI) de la UNECE, del 2 al 4 de junio de 2010, tuvo lugar esta Conferencia en Helsinki (Finlandia), organizada en cooperación con el Ministerio de Empleo y Economía y el Ministerio de Asuntos Extranjeros del Gobierno de Finlandia, cuyo objetivo principal fue servir como plataforma para un amplio intercambio de buenas prácticas y políticas de promoción del desarrollo de empresas innovadoras de alto crecimiento, de las experiencias y de las lecciones aprendidas por los diferentes países asistentes.

en rivalidad competitiva, creación y crecimiento, además de justificar el estudio.

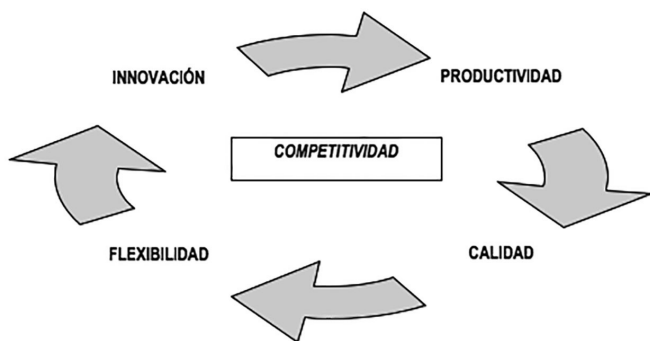
Lo anterior nos permite analizar el estudio de la competitividad de Cuervo (1993), quien menciona que hay tres niveles de análisis: el marco económico general, el sector industrial y la propia empresa.

Dalmau Porta, J.I., Segarra Oña, M. D. V. & Hervás Oliver, J.L., comentan que la competitividad de la empresa se determina por las variables externas a escala del país y sector, continúa la actuación de la propia empresa en el proceso de construcción de recursos y capacidades y por último las ventajas competitivas sostenibles y de los resultados de cada empresa en función de qué tiene y qué hace la empresa en su entorno sectorial al que pertenece.

Es trascendental mencionar que la competitividad tiene cuatro elementos que se conjugan y son: productividad, calidad, flexibilidad e innovación; para ser frente en un mercado competitivo, las empresas deben tomar en cuenta los elementos anteriores, conocerlos y aplicarlos, la productividad entendiéndose como un método de trabajo: calidad, logro de un objetivo: flexibilidad, ajuste para alcanzar resultados e innovación, aceptar los cambios tecnológicos, como se muestra en la figura 1.

Es necesario que los empresarios y subalternos tengan un profundo estudio de la competitividad, así también es indispensable crear valor en las organizaciones y con ello apoyarlas en su crecimiento.

Figura 1. Elementos de la competitividad



Fuente: Elaboración propia

Importancia de la educación financiera

En la actualidad el desarrollo financiero en las empresas es de vital importancia para un mejor desenvolvimiento en el crecimiento de la economía global. Es trascendental que las organizaciones revisen los factores que están inmersos en la competitividad e involucre a su capital humano en la comprensión de la educación financiera.

Dentro del desempeño competitivo de la compañía, es fundamental que su capital humano conozca el elemento financiero, tenga las herramientas necesarias sobre las fuentes de información, capacidad para entenderlo, la forma de cómo aplicar los conocimientos y controlar las finanzas permitiendo con ello ser competitivos en lo personal y en su entorno familiar.

Para cada individuo conociendo la educación financiera se verá reflejada en su economía y por consecuencia, en su trabajo, y en la economía nacional. La educación financiera contribuye a mejorar la calidad de vida y la construcción de un futuro tranquilo; por consecuencia, involucra a la empresa y nación; estos se verían favorecidos, ya que la educación financiera proporciona la administración de los recursos y el mejor uso de los productos y servicios financieros. Los usuarios con mayores niveles de educación financiera tienen los elementos para un mejor crecimiento en su economía personal, familiar y empresarial.

Varios autores describen la educación financiera desde el punto de vista económico, y lo relacionan con las riquezas que posee cada uno de los individuos; otros opinan que varía de acuerdo al tiempo y circunstancias. El economista Adam Smith (1776), quien publicó *La Riqueza de las Naciones*, menciona el concepto de riqueza centrado en el valor de uso y el valor de cambio que tienen las cosas, se refiere: “la suma total de los valores en cambio de los bienes en poder de los individuos o de una nación”.

Según el tipo de empresa sea (grande, mediana, pequeña o micro), están representadas por su capital y número de personas que lo integran, así como el desarrollo y administración, en nuestros días deben ir a la par con la globalización para evitar el fracaso.

La Comisión de Educación Financiera de Estados Unidos (2006, p. v.), menciona que “proveer la información y los conocimientos, así como

ayudar a desarrollar las habilidades necesarias para evaluar las opciones y tomar las mejores decisiones financieras”.

Bansefi, (2014), señala que la educación financiera es un proceso de desarrollo de habilidades y actitudes que, mediante la comprensión de información y la administración de herramientas básicas y planeación, permite a las personas tomar decisiones individuales y sociales de carácter económico, que permita como utilizar productos y servicios financieros para mejorar su calidad de vida bajo condiciones de certeza.

El desarrollo de la educación financiera para *Financial Services Authority*, consiste en “la capacidad para administrar el dinero, dar seguimiento a tus finanzas, planear para el futuro incierto, elegir entre varios productos financieros y estar informado día con día”.

De acuerdo con el comentario del *World Economic Forum* y del *International Institute for Management Development*, manifiestan que el éxito radica en crear una serie de condiciones microeconómicas y un entorno en el cual las empresas puedan competir con éxito. Por tanto, mientras que en la teoría económica tradicional, la riqueza de las naciones se basaba en la dotación de factores, hoy día en la economía moderna, son las elecciones estratégicas las que conforma un mercado competitivo de un país. Por ello es importante analizar el tema de educación financiera para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, París, 2005, p. 13.), definido como “El proceso mediante el cual los individuos adquieren una mejor comprensión de los conceptos y productos financieros y desarrollan las habilidades necesarias para tomar decisiones informadas, evaluar riesgos, oportunidades financieras, y mejorar su bienestar”.

En nuestros días la educación financiera en México es deficiente, en virtud de que existen lagunas en cuestión de conocimientos financieros y, es tarea urgente y necesaria que las personas se involucren. Esto trae una serie de consecuencias adversas para las personas, como el endeudamiento excesivo, la falta de ahorro para el futuro, el uso improductivo de las remesas y la poca claridad sobre los beneficios que ofrece la inversión en actividades productivas, la adquisición de activos, o en su caso la educación de los hijos. También debemos considerar la escasa falta de información del sistema financiero, del manejo y uso.

Por último los beneficios que ofrece la educación financiera son variados; desde el plano individual mismo que proporciona herramientas permitiendo la toma de decisiones adecuadas que repercuten en la economía familiar, en la que se vea favorecida, para que de esta forma el futuro no sea incierto y que la economía nacional se vea beneficiada.

pymes mexicanas y sus características

La competitividad en nuestros días se aborda como un problema que aqueja a las pymes, y a la tasa muy baja de supervivencia, según Esparza, Monroy y Granados, (2012); Lecuona, (2009). En nuestro país el 99.8% son micro, pequeñas y medianas empresas, sin embargo, este conteo corresponde al total de unidades económicas existentes y no identifica a las que tienen el problema de competitividad, ni a las que se pretende atender (Fondo PYME 2012). Se ha estimado que del total de pymes que abren sus puertas cada año, solo el 17.5% logra sobrevivir dos años más tarde (Pavón, 2010), es decir, el resto cierra antes de ese tiempo, lo que manifiesta un bajo desempeño o competitividad.

En virtud que las pymes generan el 75.1% de empleo formal (Informe SE 2007-2011), es necesario otorgarles apoyo, por medio algunos instrumentos, como es el caso del Fondo PYME, que consiste en brindar el recurso económico que el gobierno federal proporciona por medio de la Secretaría de Economía (SE).

En cuanto a la productividad las micro empresas contribuyen incipientemente al Producto Interno Bruto (PIB), las pequeñas y medianas empresas (SE informe de resultados 2007-2011) representan el 4.3% del total de empresas establecidas en el país, las cuales generan el 29.4% de fuentes de empleo, por tanto son altamente productivas y constituyen el eje de la actividad económica nacional, al ser las principales proveedoras de las grandes empresas.

La Secretaría de Economía (SE), con fecha 30 de junio del año 2009, en sus registros de empresas mexicanas las clasifica como se muestra en la tabla 1.

Para Pavón (2010), comenta que las pymes en relación a la calidad del capital humano contratado, según cifras del INEGI y de la SE (2003),

únicamente la mitad de ellas se les proporcionan capacitación, siendo el porcentaje más alto al recurso humano de planta, en menor cantidad a los propietarios y socios, situación que llama la atención en virtud de que las PYMES son consideradas como las que se adaptan con mayor facilidad a los distintos escenarios macroeconómicos, dada su estructura y funcionalidad (Pavón, 2010), por lo tanto los cambios acelerados en el entorno en los últimos treinta años, les impacta de tal forma que no es posible administrarlas con los mismos esquemas, conocimientos y experiencias anteriores, de tal manera que los directivos advierten la gran responsabilidad que tienen respecto al sinnúmero de cambios, así como las oportunidades y amenazas que se ciernen entorno a sus empresas. Las pequeñas y medianas empresas (PYMES), deben estar preparadas para enfrentar los cambios económicos, tecnológicos y sociales que están sucediendo actualmente, ya que la competencia lo estará. Una pieza clave que han advertido para lograr su desarrollo es el capital humano (Atkinson, 1984, citado en López, et.al. 2007), se están percatando de la necesidad de tener en su plantilla personal especializado, con los conocimientos necesarios para proporcionar soluciones innovadoras, mismas que otorguen ventajas competitivas y de esta forma abatir la baja tasa de supervivencia.

Tabla 1. Clasificación de empresas en México.

Sector	Micro Empresa			Pequeña Empresa			Mediana Empresa		
	Personal	Rango de venta anual (mdp)	T.M.C*	Personal	Rango de venta anual (mdp)	T.M.C*	Personal	Rango de venta anual (mdp)	T.M.C*
Industria	0-10	Hasta \$4	4.6	11-50	De \$4.01 hasta \$100	95	51-250	De \$100.1 hasta \$250	250
Comercio	0-10	Hasta \$4	4.6	11-30	De \$4.01 hasta \$100	93	31-100	De \$100.1 hasta \$250	235
Servicio	0-10	Hasta \$4	4.6	11-50	De \$4.01 hasta \$100	95	51-100	De \$100.1 hasta \$250	235

Fuente: Diario Oficial de la Federación 30 junio 2009

*T.M.C (Tope máximo combinado)= Trabajadores) x 10% + (Ventas Anuales) x 90. (mdp)= millones de pesos

Cuadro 1. Análisis de aportación de competitividad y educación financiera

Año	Autor	Descripción	Aportación
2006	Porter	La competitividad ha pasado a ser una de las preocupaciones esenciales del gobierno, la industria, así como de cada una de las naciones. Es por ello que las empresas deben ser capaces de mejorar e innovar aceleradamente, con el objeto de ir a la vanguardia en comparación con otras organizaciones.	En la actualidad las empresas deben ir a la par con las exigencias del mercado y del gobierno, contar con elementos que les permitan estabilidad y seguridad, por ello se les sugiere tomar en cuenta: la flexibilidad para el cambio, la productividad, la calidad e innovación, utilizarlas como estrategias que les facilitará ser competitivos en esta época.
2014	Bansefi	La educación financiera es un proceso de desarrollo de habilidades y actitudes que, mediante la comprensión de información y la administración de herramientas básicas y planeación, permite a las personas tomar decisiones individuales y sociales de carácter económico, que permita como utilizar productos y servicios financieros para mejorar su calidad de vida bajo condiciones de certeza.	La educación financiera es un factor de competitividad que se debe incluir como estrategia financiera en las organizaciones.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con las diversas definiciones de competitividad y educación financiera de los autores analizados, consideramos de gran importancia para las PYMES en México la relación de ambos términos, ya que en la actualidad es necesario que personas físicas y morales cuenten con las herramientas necesarias para seguir contribuyendo con la economía nacional; por ello la educación financiera es un factor de la competitividad que puede mantenerlos a la vanguardia en el mundo globalizado.

En el cuadro 1, se describe la conclusión de las aportaciones relevantes de acuerdo a los siguientes autores.

Lo anterior nos permite concluir que hoy día personas físicas y morales debemos prepararnos para ser competitivos.

Conclusión

El análisis de los términos permite entender la importancia que tiene la competencia actualmente, dirigida al factor humano y las empresas, es indispensable buscar nuevas estrategias orientadas a la permanencia en un mercado globalizado, un cambio de paradigma es necesario donde se involucre a empresarios y empleados, con el fin de crear conciencia que las mejoras son en beneficio de la organización y de ellos.

Para continuar con esa competitividad, se tiene que tomar en cuenta aspectos como: productividad, calidad, flexibilidad e innovación, esta última orientada hacia una nueva cultura financiera, factor importante dentro de la empresa, en virtud que el tema gira en torno a nuestra vida cotidiana.

El mercado financiero es muy amplio, iniciar con conceptos básicos permitirá que los subalternos hasta directivos, conozcan aspectos generales, la finalidad es fomentar el buen manejo de las finanzas personales para un futuro financiero; la buena toma de decisiones acertadas, la seguridad financiera permite estrategias en el desarrollo empresarial todo ello lo se podrá alcanzar a partir de una educación financiera dentro de la organización empresarial y sociedad.

Bibliografía

- Bac Credomatic Network, (2008). *Libro Maestro de Educación Financiera “Un sistema para vivir mejor”*, Innova Technology, S. A.
- Boza, M., y Pérez, R., (1996). *Seguridad jurídica y competitividad*, Caracas: Ediciones Iesa., p. 41
- Cuervo, A. (1993). *El papel de la empresa en la competitividad*, *Papeles de Economía Española*, n°56, pp. 363-377.
- Enright, M.J., Francés A., & Saavedra, E. S. (1994). Venezuela: *El reto de la competitividad*, Ediciones Iesa.
- Dalmau Porta, J.I., Segarra Oña, M. D. V. & Hervás Oliver, J.L. *Factores que afectan a la competitividad de sectores industriales geográficamente concentrados*. Departamento de Organización de Empresas. Universidad Politécnica de Valencia.
- De Paredes, O.R.M., (2003). *Nuevas Técnicas de Control y Gestión de Costos en búsqueda de la Competitividad*. Actualidad Contable Faces, 6 (6), 25-32.
- Gary D. y Varela, R., (2004). *Administración de recursos humanos: enfoque latinoamericano*, Editorial Pearson, Educación Segunda Edición.
- Gómez, E., (1994). *La competitividad*. Revista Talento. Premio estímulo al conocimiento, N° 1, Abril. Caracas.
- Peñaloza, M. (2005). *Competitividad: ¿nuevo paradigma económico?* *Forum empresarial*, mayo, año/vol. 10, Universidad de Puerto Rico, San Juan de Puerto Rico, pp 2
- Peñaloza, M. (2007). *Tecnología e Innovación factores claves para la competitividad*. Actualidad Contable FACES, julio año/vol. 10, número 15. Universidad de los Andes, Mérida Venezuela. The National Strategy for Financial Literacy, Financial Literacy and Education Commission, Washington D.C., 2006., p.v.
- Porter, M. E. (2001). *La ventaja Competitiva de las naciones*. Argentina Editorial Vergara.
- Porter, M. E., (2004). *Estrategia Competitiva*, Continental.
- Porter, M. E. (2009). *Ser Competitivo*, Barcelona: Deusto.

Electrónicas

Bansefi, (2014). Recuperado el 11/04/2014 de: <http://www.bansefi.gob.mx/EDUFINANCIERA/Paginas/queeslaeducacion.aspx>

(Contribución de los clusters a la competitividad de las empresas 2012). Recuperado el 28 de agosto de 2014 desde: <http://www.cyta.com.ar/ta1102/v11n2a2.htm>

(Financial Services Authority 2014). Recuperado el 11/04/2014 desde: http://www.fsa.gov.uk/financial_capability/index.shtml

(Zona Bancos, 2010). Recuperado el 28 de agosto de 2014 de: <http://www.zonabancos.com/ar/analisis/opinion/14833-que-es-la-educacion-financiera-principios-y-buenas-practicas.aspx>

Sección III:

Administración e Innovación

Capítulo XI

Top Management Teams, demographic diversity or demographic homogeneity? The Spanish industrial context: A study case

Authors

M. Carmen Díaz- Fernández¹

cardiaz@us.es

M. Rosario González- Rodríguez²

rosaglez@us.es

Abstract

Traditionally, managerial tasks have been considered a universal dimension being their Top Management Teams (TMTs) treated as homogeneous groups (Araujo and García, 1999). However, the results achieved in this paper reveal the existence of demographic diversity regarding the TMT composition. The demographic diversity appears to be influenced by the firm growth and firm performance. These goals have been supported after applying descriptive statistical techniques during a five year period on a sample size of 157 TMT

1 Profesor Contratado Doctor. Departamento de Administración de Empresas y Comercialización e Investigación de Mercados (MARKETING) University of Seville (Spain) Tel. 954556171

2 Profesor titular del Departamento de Economía Aplicada I University of Seville (Spain) Tel. 954557550

belongings to multinational enterprises with headquarters in Spain from 16 industrial sectors. The results achieved respond are of great interest not only for managerial implications being useful to top managers to implant the best strategies that allow firm to achieve the goals successfully, but also for researchers and society, in general.

Keywords: TMT demographic diversity composition, TMT demographic homogeneous composition, demographical characteristics, Upper Echelon Theory, Firm growth, Firm age, Firm Performance, National Firm, Foreign Firms.

Introduction

Since Hambrick and Mason's Upper Echelon Theory (1984) a second line of research that defended the influence of TMT composition diversity on the organizational results have emerged (Camelo et al, 2003). Attending to this line of research, diversity is understood as the conjunction of diverse levels of managerial demographic characteristics within entrepreneurial TMTs being necessary to find the concrete combination of TMT demographical characteristic to obtain the best results by firms. According to their practitioners, the impossibility to satisfy this propose, have might been the main cause of the inconclusive findings found by the first papers of Upper Echelon Theory, leading to the controversy and the polemic namely as Demography Organizational's Black box that evolve this theory still up-to-day.

The strategic literature also argues that, not only the level of top managers' demographic characteristics, but also the TMT diversity explains the potential influence of TMT on the firm performance (Finkelstein and Hambrick, 1996). Carpenter (2002) manifest that if the demographic diversity had implications for TMT's behaviour and, more importantly, these behaviours reverberate in the managerial actions, then, consequently, the TMT diversity composition will be probably reflected in the firm performance.

In addition, the relevance of the TMT composition diversity knowledge acquired in the literature has been supported by many researches being the

main reason that justify the present study. Blau (1977) and Pfeffer (1981) suggest that the dispersion in the characteristics in a group reveals their demographic diversity, being able to constitute the major promise for the organizational investigation. Jackson (1992) specifies that the diversity is the dimension more relevant related to the group composition than to the individual level, suggesting that TMT demographic diversity has been related empirically to a considerable number of organizational results by acting as a filter for future researches on TMT. Finkelstein and Hambrick (1996) also consider that the diversity of the group is an important avenue issue in order to shed light into the investigation on TMTs. Being agreed with these last researches, Barkema et al (2002) ratifies the aims above saying that one of the principal changes for the companies at the beginning of the 21th century is the management diversity implying significant opportunities in an intensive world.

According to the previous arguments, the present research aims, firstly, to test if demographic diversity within TMT exists, in opposition to the traditional arguments focused only on homogeneity; and secondly, taking account the previous findings, to analyse TMT diversity demographic composition in order to reveal the TMT demographic profile. These findings have been based on a sample size of 157 multinational firms with headquarters in Spain and according to the majority of the papers who had worked in this field, applying diverse descriptive statistical techniques (Hambrick and Mason, 1984; Bunderson, 2003).

The research structure is as follows. First, a brief introduction has been presented. Second the methodology applied is detailed. Third, the more relevant reached results are displayed; and finally, a series of final concluding remarks are commented.

Research Methodology

Sample, Sources and Statistical Design

As pointed out from the introduction section, firstly we try to demonstrate the existence of TMT demographic diversity composition, in opposition to the traditional posture focused only on TMT demographic homogeneity; secondly, to deep and shed light in the knowledge of the TMT demographic

diversity composition and their effects on relevant firm variables as growth, international character, age and performance, in an Industrial context using as reference the Spanish industrial sector.

The goals reached are supported by the analysis of TMTs demographics characteristics using a simple size of 157 multinational firms with social headquarters in Spain from 16 industrial sectors and different countries. Despite others early studies based on USA context, the analysis carried out in this paper has focussed on the whole team of top managers constituting the TMT, being this study one of the first analysing this managerial topic in Spain (Díaz, 2004). In addition, this research reveals the differences found not only regarding TMT diversity composition among the 16 different industrial sectors analysed, but also between the international character of the enterprises, and thus, analysing the relations between the managerial demography diversity and firm's magnitudes as: a) the firm age, b) the company growth and c) the managerial performance. We believe that the set of empirical analysis presented and the findings achieved lead to verify the important role of TMT managerial demographic diversity for the firm and their managers in order to reach the economic and non-economic organizational aims. In addition, the results provide an exhaustive demographic profile of TMT diversity composition according to database, the statistical techniques applied and the context of the study

To obtain demographic information data we have used both primary as secondary data sources, following relevant papers from the demographical and strategic literature. Principally, we have used sources of secondary information: yearbooks, newspapers and specializing magazines (Waldman and Yammarino, 1999; Westphal and Milton, 2000; Pegels et al, 2000); and, secondly, this information was completed by primary information obtained from the direct contact details (email, telephone) with the companies (West and Schwenk, 1996; Simon et al, 1999; Kilduff et al, 2000; Pitcher and Smith, 2001).

Furthermore TMT's demographic characteristics data, our research uses another type of information about the firm such as firm age, nationally, industrials sector where they operated, their volume of sales and the size of their assets. We obtained this information using two powerful databases:

System of analysis of Iberian balances (SABI)³ and the National Commission of the stock market (CNMV)⁴ apart from data obtained from the companies. The principal criteria's selection of these sources was the reliability and rigor of its data and the transparency and the facility of access to the databases.

Complete information for companies and TMTs was finally obtained for the empirical analysis in the period 2004-2009.

The collection of data was conditioned on the legal restrictions about data personal protection by the Spanish law, LORTAD⁵. The final sample size can be considered appropriate to achieve an acceptable comprehension for the aim of the paper (Goll et al, 2001).

Finally, we would like to specify that, in order to test and analysis the TMT demographic diversity and their relations with the rest of magnitudes considered (firm age, firm nationality, industrial sector, firm performance and managerial growth), the research have been based on, the demographic literature (Bunderson & Sutcliffe, 2002; Carpenter, 2002; Chatman & Flynn, 2001; Pegels et al, 2000 and Tihanyi et al, 2000, among others). According to these papers, statistical descriptive techniques (i.e. analysis of frequencies, averages, tables of contingency), and the indicators Allison's Coefficient of Variation (1978) and Blau's index (1977) have been applied.

Variables and measurement

TMT's managerial demographic diversity composition. The study of the TMT demographic diversity composition is carried out attending to the total manager members constituting 157 TMTs from multinational companies from 16 industrial sector of our sample size.

For each TMT, we collect the following five demographic managerial characteristics: age, education, international experience, functional experience and firm tenure.

3 SABI, is a database collecting annual accounts from the main Spanish and Portuguese companies since 1990.

4 CNMV, is the Spanish government agency responsible for the financial regulation of securities market.

5 LORTAD, Ley Orgánica 5/1992, on personal data treatment.

Educational (level and background) and functional background are categorical variables, and we categorized these demographic characteristics following Wiersema and Bantel (1992). International Experience was calculated as dichotomy variable. Age was calculated depending on the biographical information of the top managers and, finally, firm tenure was calculated using respective tenure of the top managers on the firms.

The degree of diversity according to TMT educational, international experience and professional background composition was calculated using the indicators Blau's index (1977). This index is calculated through the formulate: $1 - \sum (P_i)^2$, where P_i is the percentage of individuals in the i_{th} category. Firm tenure diversity and age diversity was calculated using the Allison's Coefficient of Variation (1978) (standard deviation divided by the mean). Allison (1978) noted that among inequality measures, the coefficient of variation is preferable when interval-level data such as age or time are used (Carpenter and Fredrickson, 2001).

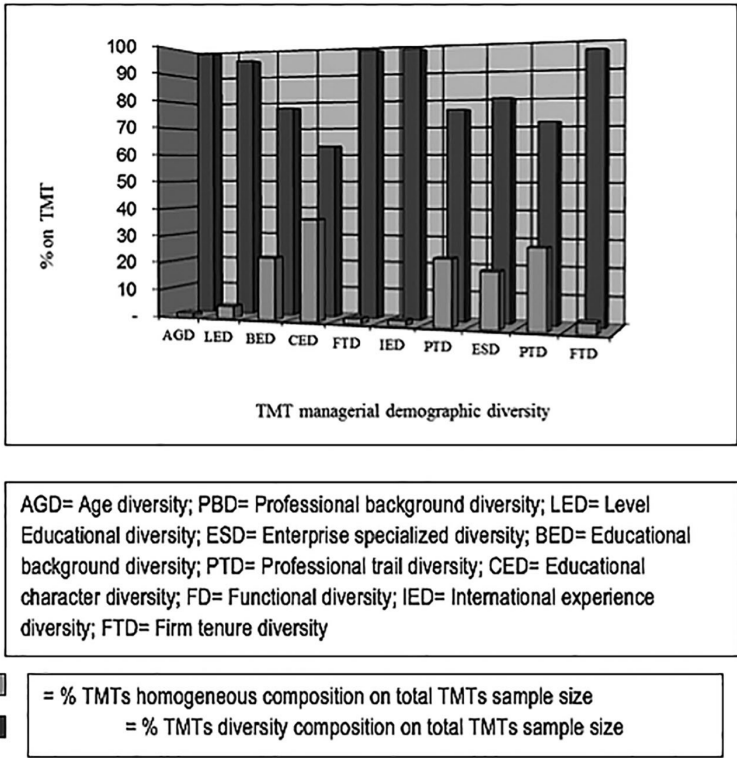
- *Firm age.* The age of the different companies that integrate our sample has been calculated as the difference between the date of accomplishment of this investigation and the date of constitution of the company. This last date was established according to the bases of information used (SABI and the CNMV).
- *Managerial growth.* The managerial growth has been analysed attending to important changes experienced on the volume of investment (measured through a financial issue: total assets) of the different companies of our sample during a temporary horizon of five years.
- *Industrial Sector.* In this research both the conceptualization and the codification of the industrial sector was adjusted to scheme by CNAE, being the level of desegregation as follows: Agro alimentary, Gas and Electricity, Chemistry, Metallurgy, Mechanics, Construction Electric/ Tele Communication, Auto motion, Construction, Industry of to dress, Trade, Tourism/Hotel and catering business, Transport, Financial institutions, Communication, Computer science and Multi-sector/ Services.

- *International character of firm (nationality)*. It was measured as a dichotomy variable regarding the nationality of the firm. Being the value 0= National firm, and 1= Foreign firm
- *Firm Performance*. The firm performance has been analysed attending to important changes experienced on the volume of sales of the different companies of our sample during the period analysed. To eliminate the possible influence both of the industrial sector and the different years in this variation, we calculate the sales average variation of each company in the five year period and adjusted by the sales average industrial sector following to Denis and Denis (1995).

Results

The first exploratory-descriptive analyse on TMT composition regarding the diversity of the different demographic led to conclude that TMT composition in the companies analysed are enough heterogeneous (see Figure 1). This conclusion is also confirm by Allison's cv (1978) showing values bigger than zero and by Blau's index (1977) taking values close to 1.

Figure 1 TMTs demographic diversity composition by Blau's Index (1977) and Allison's CV (1978)

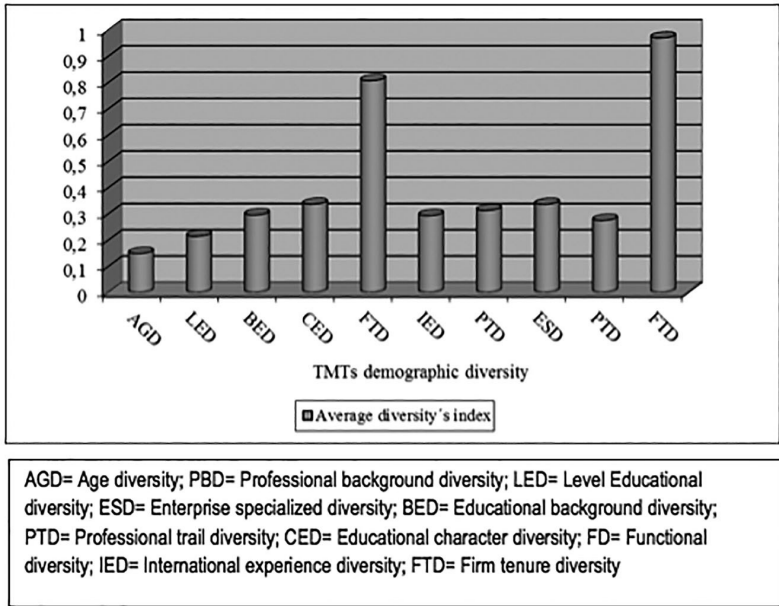


Previous results are not only consistent with a large number of researchers from Upper Echelon defenders of the TMT diversity composition (Pegels et al, 2000; Waldman and Yammarino, 1999; Dalton et al, 1998, 1999; Jehn et al, 1999; Daily and Jonson, 1997; Rajagopalan and Datta, 1996; West and Schwenk, 1996; Baliga et al, 1996; Boyd, 1995; Daily and Dalton, 1995; Hambrick and Mason, 1984; Schneider, 1983), but also, and thereby, satisfy our first goal due to demonstrate that TMT composition can be diverse and not homogeneous, according to a second line of research from Upper Echelon Theory.

Rooting in the previous findings and deepening on the analysis of the TMT demographic diversity, we could manifest from Figure 2 that:

1. While the major levels of diversity in the TMTS composition are observed in firm tenure and followed by the functional experience, by the contrary, the lower values are achieved in age and in education.
2. According to TMT diversity education, bigger diversity on educational background are observed in comparison to education level diversity. In addition, the results show that a high percentage of top managers in Spain are Graduated, mainly from Human and Social Sciences knowledge areas, and being still a minority others academic disciplines as Engineering and Technology or others one.

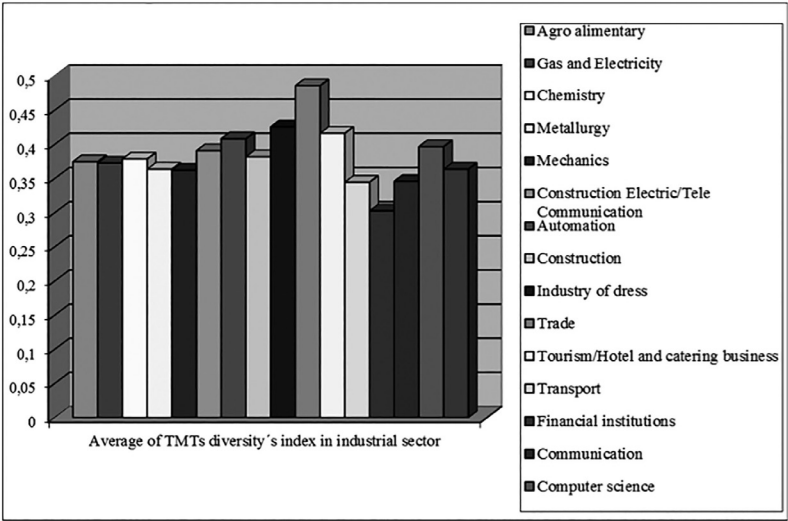
Figure 2 TMT demographic diversity compositions regarding to average of diversity's index



In order to determine possible differences among the different industrial sectors considered in the study we repeat the previous analysis but focusing the measurement of the TMT diversity composition on their industrial context. The results achieved (see Figure 3) allow us to manifest that:

1. There are not significant differences among industrial sectors regarding TMT diversity composition;
2. The values adopted by different indicators of TMT diversity composition from diverse demographic variables in all the industrial sectors are considerably high;
3. By establishing a hierarchy regarding TMT diversity composition in the industrial sectors, a ranking of the industrial sectors from a higher level of diversity to the lower level has been: Trade, Industry of dress, Tourism and Hotel and catering business (Hotel management) and Automotion. The mentioned sectors appear to be strongly linked with TMTs from foreign multinationals with subsidiaries in Spain.

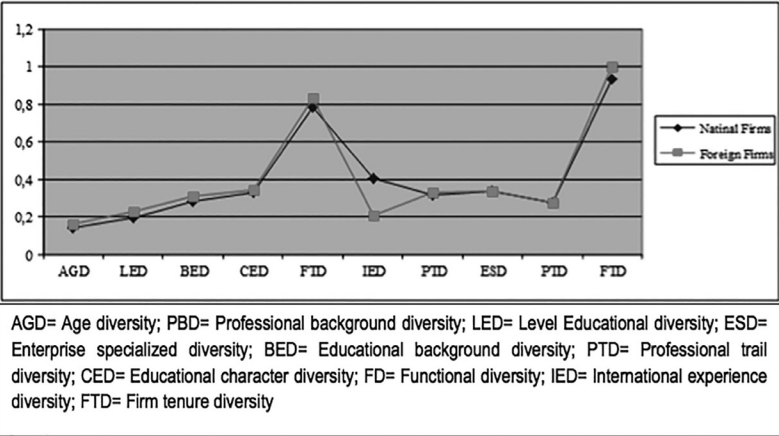
Figure 3. TMT demographic diversity regarding to industrial sector



An analysis comparing TMT diversity demographic composition from Spanish multinational firms in relation with TMT from foreign companies allowed us to obtain the following results regarding the industrial Spanish context's TMT demographic diversity (see Figure 4):

1. Except TMT international experience of foreign top managers from Spanish big firms, the national enterprises of our sample present a major diversity in relation with the TMT demographic characteristics of its top managers that the foreign companies. We believe that it is due to the new requirements imposed to TMTs since the changes of environments such as globalization, technological rupture, crisis... and their consequences as well as the changes of mentality and a bigger experience and formation trade that top managers are experimenting and the major knowledge that demands the new strategies line more aggressive in order to growth than survival in the new environment and industrial context that are being implanting.
2. Regarding the TMT international experience composition, the major homogeneity show by national TMT against foreign one is attributed by the findings accomplished by a double group of causes. Firstly, the Spanish managerial culture, idiosyncrasy and pattern of human values promote a null mobility both geographical and functional along the different hierarchical firm positions. Second, the still scarce expansion outside and penetration in foreign markets carry out by a great number of Spanish companies mainly due to the financial difficulties.

Figure 4 TMT's demographic diversity composition from national firms versus foreign firms



Continuing deepening on the TMT demographic diversity composition of national firms and foreign entities, the analysis applied show that both groups of top managers are characterized by presenting high levels of diversity regarding to TMT firm tenure whereas the more homogeneity is manifested according to TMT age composition (see Figures 5 and 6).

Figure 5. TMT’s Demographic diversity composition in Foreign firms

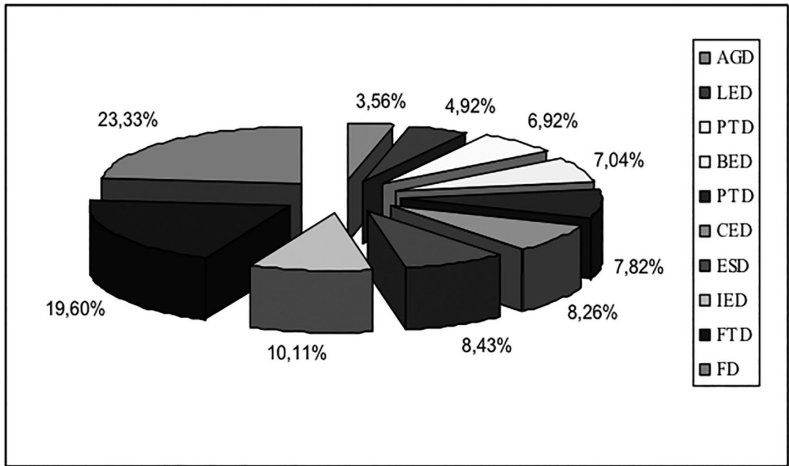
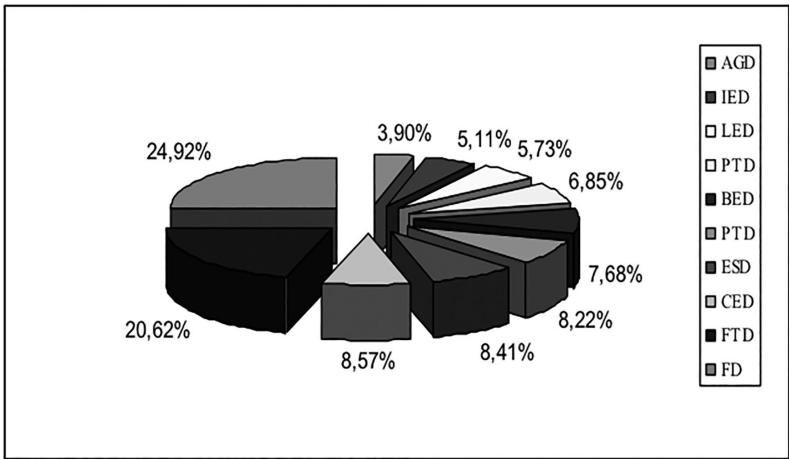
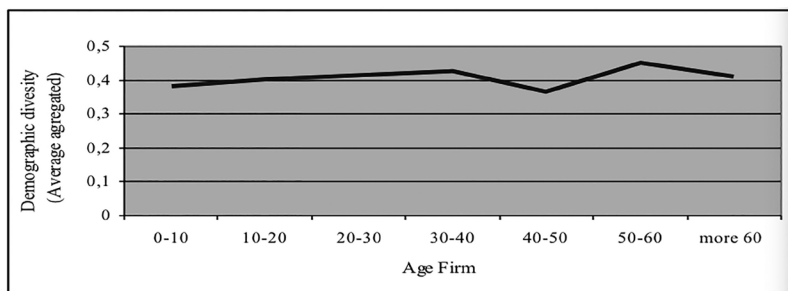


Figure 6. TMT’s demographic diversity composition in National firms



The results also reveal that there is a positive relation between TMT demographic diversity and firm age. According to that, it is possible to observe from Figure 7, that the oldest companies seem to have the major TMT demographic diversity level than the most recent one. This finding is very logical up-to-day, due to the mixture observed in TMTs formed by two set of top managers. That is, the new generations of top managers with a low level of demographic variables in their profile and the older generations revealing a demographic profile largely consolidated professionally in the firm. Thus, while the oldest entities have both enough financial resources and enough time to consolidate a wide and diverse TMTs composition, the most recent firms must to fit their necessities to a limited number of those resources, time and financial resources.

Figure 7. TMT's Demographic diversity and Firm age

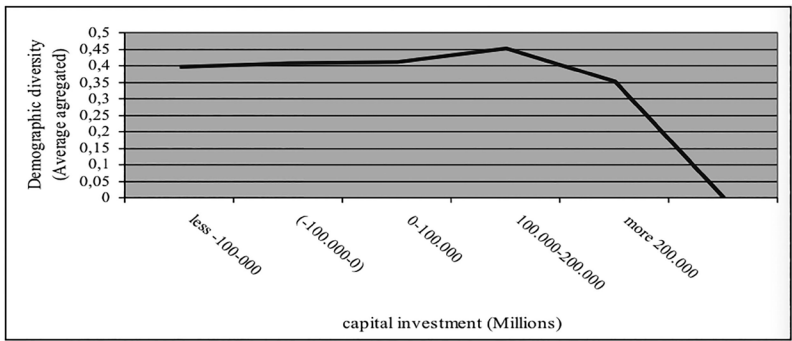


In addition, the positive relation between TMT diversity composition and firm age appears when the multinational firms exceed the 30-40 and 50-60 years of permanency in the market. We believe this is simply a consequence of the adjustment process of the company to the environmental requirements. The cycle of life of any entity is characterized by continuous changes being necessary both numerous strategic lines and TMT demographic composition being able to implement them effectively. Furthermore, like the institutions their TMTs also suffer and are exposed to continuous changes (dismissals, new recruits, hires, rotations, successions ...) making necessary a continuous adaptation process between TMT diversity

composition and managerial environmental requirements imposed both by the industrial context and firm cycle of life stage.

According to the relation analysed between TMT demographic diversity composition and firm growth the results allow us to argue that at the beginning of the firm cycle of life while the company is growing, the TMT diversity composition is also increasing. However, when the level of firm growth reaches a substantial investment in assets value (around 100.000 million of investment in assets) TMT diversity composition tends to be more homogenous (see Figure 8).

Figure 8. TMT’s demographic diversity composition and Firm growth

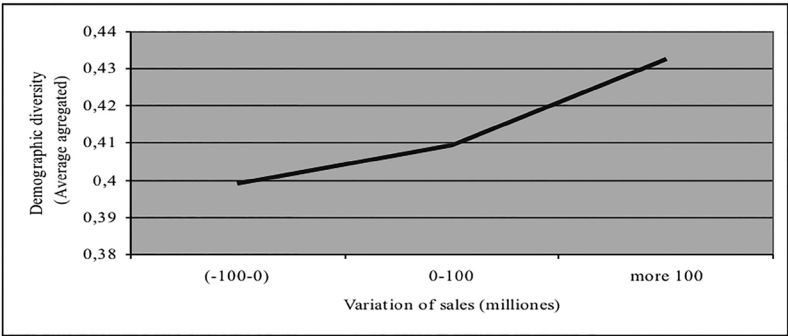


These findings may be explained because at beginning the firm stage of cycle of life, during the constitution stage, the firm situation is characterized by a big dynamicity and uncertainty that it makes necessary a large TMTs demographic diverse composition to solve the numerous problems with scarce recourses. However, as the company is consolidated in the market, growing and gaining a strong position, the TMT composition is also changing until to be reduced to a concrete number of top managers that have been able to overcome the obstacles being very valuable for the firms. Consequently, TMT demographic composition tends to be more homogenous being adjusted these composition to the firm requirements.

Finally, we have strived to test the positive relation between TMT diversity composition and firm performance (Hambrick and Mason, 1984; Wiersema and Bantel, 1989; Bunderson and Sutcliffe, 2003; between others). The

results of the analysis reveals that the most profitable companies during the study period have been those entities presenting a major diversity in its TMT managerial demography composition, and thereby, the premises argued by the previous demographical literature researchers are corroborated (see figure 9). Despite this test however the limitations of the present study makes necessary to bear in mind these findings with precaution, being consider these results more than a final conclusion, an invitation to continue deeping into the phenomenon approached through research avenues.

Figure 9. TMT’s demographic diversity composition and Firm performance



Concluding remarks

The strategic research extends the Hambrick and Mason’s (1984) Upper Echelon Theory perspective to argue that, not only the TMT demographic composition level but also TMT demographic composition diversity can be valid to try to explain the influence of these managerial magnitudes on firm performance (Finkelstein and Hambrick, 1996; Carpenter et al, 2001; Carson et al, 2004; Certo et al, 2006). A strong controversy appear linked to these premises due to the inconsistency of the results achieved, persisting up- to- day. However those premises continue being a focus of great interest and continuous revisions in the academic literature (Carpenter et al, 2004; Hambrick, 2007). The relevant managerial implications that TMTs diversity composition may to have by both firm and society in general support the

main arguments defending by many of these researchers (Liang et al, 2007; Cannella et al, 2008; Finkelstein, 2009; Crossland and Hambrick, 2011).

According to the previous arguments, the aims of this paper have been, firstly, to test the existence of TMT demographic diversity composition and, second to analyse to what extend this demographical issue is related with other firm variables as firm age, firm growth, firm international character and firm performance, in opposition, respectively, to the traditional TMT demographic homogeneity composition issue.

To reach the research aims, a descriptive statistical techniques commonly used in the academic literature on a sample size of 157 TMTs from multinational firms from 16 industrial sectors have been applied. The results accomplished, according to the research aims, not only have corroborated our premises, but also they have revealed: Firstly, an exhaustive vision both the TMT diversity composition profile of the wide sample of firms in the Spanish Industrial Sector, and their relation with other firm variables as growth, performance and firm international character of these Spanish Industrial Sector; Second, the knowledge approached can be very relevant not only by the case analysed, having significant managerial and social implications, but also by others industrial sectors due to many of the TMTs analysed belongs to multinational foreign firms.

The main conclusions and managerial implications are commented as follows:

- TMT demographic composition in multinational firms with social headquarters in Spain, according to results accomplished and the methodology applied, is characterized by a great diversity, in opposition to the posture traditionally supported in the managerial literature by others industrial context, mainly, USA.
- While major TMTs diversity composition levels seems to be strongly links, first, with TMT firm tenure diversity and, second, with TMT functional experience diversity, the lower TMT diversity composition levels is related with TMT age diversity and TMT educational diversity levels.

- Companies with a major international projection are those that present a major TMT diversity composition. In that way, the major levels regarding to TMT demographical composition have been reached by TMT international experience, TMT educational diversity and TMT firm tenure.
- Patterns of behaviour of Firm tenure is the same as the one of the TMT demographic diversity.
- Despite organizations with more homogeneous TMT demographical composition are those with larger investment, however, entities with a major TMT demographic composition diversity obtain higher levels of performance.
- In general, we believe that, this paper may contribute not only to shed light on the TMT demographic characteristics of the Spain Industrial Sectors and their influence on relevant managerial variables, but also, can be great usefulness in other managerial environments to reach a more effective use of it managerial resources. We agree with Barkema et al (2002) when they manifest that moderate levels of diversity can contribute to a valuable information and vital knowledge to operate in a complex, highly dynamical and competitive environment in which this diversity will report important changes and performances to the organizations that should be assumed and directed by the TMT.

To conclude, the firm goals cannot be achieved by taking only into consideration a simply observation of the financial results reached after the strategy making process (Wright, 2004) but also by a better understanding of these strategic lines and their managerial consequences including the psychological perspective based on the demographic diversity TMT composition and their effects on the firm's success and stakeholders. Due to the arguments above, we continuing deepening in the aims approached alongside future researches avenues.

Bibliography

- Agarwal, S. (1991). "Rewarding Top Managers for Company's Success", *Journal of General Management*, vol. 17, no.1, pp. 80-89.
- Araujo Cabrera, Y. & García Falcón, J. M. (1999). *Factores diferenciadores en el ejercicio de roles directivos: Una aplicación empírica en Pymes comerciales e industriales*. Fundación FYDE - Caja Canarias.
- Baliga, B. R., Moyer, C., & Rao, R. S. (1996), "CEO duality and firm performance: what is the fuss?" *Strategic Management Journal*, vol. 17, pp. 41-43.
- Blau, P. M. (1977). *Inequality and Heterogeneity*. New York: Free Press.
- Barkema, H. G., Baum J. A. & Manis, E. A. (2002). "Management challenges in a new times", *Academy of Management Journal*, vol. 45, nº 5, pp. 916- 930.
- Boyd, B. K. (1995). "CEO duality and firm performance: a contingency model", *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 301-312.
- Bunderson, J. S. & Sutcliffe, K. M. (2002). "Comparing alternative conceptualisations of functional diversity in management teams: process and performance effects", *Academy of Management Journal*, vol. 45, no. 5, pp. 875- 893.
- Bunderson, J. S. (2003). "Team member functional background and involvement in management teams: direct effects and the moderating role of power centralization", *Academy of Management Journal*, vol. 46, no.4, pp. 458- 474.
- Camelo Ordaz, C., Valle Cabrera, R. & Hernández Lara, A. B. (2003). "Relación entre el equipo de alta dirección y la capacidad de innovación de las empresas", *Libro de Actas del XIII Congreso de ACEDE*, pp. 1-30.
- Carpenter, M. A. (2002). "The implications of strategy and social context for the relationship between top management team heterogeneity and firm performance", *Strategic Management Journal*, vol. 23, pp. 275-284.
- Cannella, A.A. Jr; Park, J. and Lee, H. (2008). "Top management team functional background diversity and firm performance: examining the roles of team member collocation and environmental

- uncertainty”, *Academy of Management Journal*, vol. 51, no.4, pp. 768–784.
- Carpenter M. A., Sanders W. G. and Gregersen H. B. (2001). “Bundling human capital with organizational context: The impact of international assignment experience on multinational firm performance and CEO pay”, *Academy of Management Journal*, vol. 44, pp. 493-511.
- Carpenter, M.A; Geletkanycz, M A. and Sanders, WG (2004). “The Upper Echelons revisited: the antecedents, elements, and consequences of TMT composition”, *Journal of Management*, vol. 30, no. 6, pp. 749–778.
- Carson, C. M; Mosley, D. C and Boyar, S. L. (2004). “Performance gains through diverse top management teams”, *Team Performance Management*, vol. 10, pp. 121-126.
- Certo, ST; Lester, RH; Dalton CM and Dalton DR (2006). “Top management teams, strategy and financial performance: a meta-analytic examination”, *Journal of Management Studies*, vol. 43, no. 4, pp. 813–839.
- Chatman, J. A. & Flynn, F. F. (2001). “The influence of demographic heterogeneity on the emergence and consequences of cooperative norms in work teams”, *Academy of Management Journal*, vol.44, no. 5, pp. 956-974.
- Crossland C and Hambrick DC (2011). “Differences in managerial discretion across countries: how nation-level institutions affect degree to which CEOs matter”, *Strategic Management Journal*, vol.32, no. 8, pp. 797–819.
- Daily, C. M. & Dalton, D. (1995). “CEO and director turnover in failing firms: an illusion of change?”, *Strategic Management Journal*, vol. 16, pp. 393-400.
- Daily, C. M. & Johnson, J. (1997). “Sources of CEO power and firm financial performance: A longitudinal assessment”, *Journal of Management*, vol. 23, no. 2, pp. 97-117.
- Dalton, D. R., Daily, C. M., Ellstrand, A. E. & Johnson, J. L. (1998), “Meta-analytic reviews of board composition, leadership structure,

- and financial performance”, *Strategic Management Journal*, vol. 19, 269-290.
- Dalton, D. R., Daily C. M., Johnson, J. L. & Ellstrand A. E. (1999). “Number of directors and financial performance: a meta- analysis”, *Academy of Management Journal*, vol. 42, no. 6, pp. 674-686.
- Díaz-Fernández, M.C. (2004). *Las Características Demográficas de los Equipos de Alta Dirección: Un análisis en las Empresas Españolas, Unpublished Thesis*, Spain
- Dick, P. & Cassell, C. (2002). “Barriers to managing diversity in a UK constabulary: the role of discourse”, *Journal of Management Studies*, vol. 39, pp. 953- 976.
- Finkelstein, S. & Hambrick, D. C. (1996). *Strategic leadership: top executives and their effects on organizations*. St.Paul: West.
- Finkelstein, S. (2009). “What boards need to know: Early warning signs that provide insight to what is really going on in companies”, In Conger, J. (Ed.) *Boardroom Realities*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Goll, I., Sambharya, R. B. and Tucci, L. A. (2001). “Top management team composition, corporate ideology and firm performance”, *Management International Review*, vol. 41, no. 2, pp. 109-129
- Harrison, F. (1992). “Some factors involved in determining strategic decision success” *Journal of General Management*, vol. 17, no. 3, pp. 72-87.
- Hambrick, D.C. & Mason, P.A. (1984). “Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers”, *Academy of Management Review*, vol. 9, no. 2, pp. 193-206.
- Hambrick, DC (2007). “Upper echelons theory: an update”, *Academy of Management Review* vol. 32, no. 2, pp. 334–343
- Harrison, D. A., Price, K. H., Gavin, J. H. & Florey, A. T. (2002). “Time, teams, and task performance: Changing effects of diversity on group functioning”, *Academy of Management Journal*, vol. 45, pp. 1029- 1045.
- Jackson, S. E. (1992). “Consequences of group composition for the interpersonal dynamics of strategic issues processing”, In P. Shrivastava, A. Huff y J. Dutton (Eds.), *Advances in strategic*

- management*, pp. 345-382. Greenwich, CT: JAI Press.
- Jehn, K. A., Nortcraft, G. B. & Neale, M. (1999). "Why differences make a difference: A field study of diversity, conflict, and performance workgroups", *Administrative Science Quarterly*, vol. 44, pp. 741-763.
- Kilduff M.; Angelmar, R. & Mehra, A. (2000). "Top management team diversity and firm performance: examining the role of cognitions", *Organization Science*, vol. 11, no. 1, pp. 21-34.
- Liang, T.P., Liu, C.C., Lin, T. M. et al (2007). "Effect of team diversity on software project performance", *Industrial Management and Data Systems*, vol. 107, no. 5-6, pp. 636-653.
- Pegels, C. C., Song, Y. I. & Yang, B. (2000). "Management heterogeneity, competitive interaction groups and firm performance", *Strategic Management Journal*, vol. 21, pp. 911-923.
- Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M. & Xin, K. R. (1999). "Exploring the black box: an analysis of work group diversity, conflict and performance", *Administrative Science Quarterly*, vol. 44, pp. 1-28.
- Pfeffer, J. (1981). "Some consequences of organizational demography: potential impacts of an aging workforce on formal organizations", In S.B. Kiesler, J. N. Morgan y v. K: Oppenheimer (eds.), *Aging social change*, pp. 291-329. New York: Academic Press.
- Pitcher, P. & Smith, A. D. (2001). "Top management team heterogeneity: personality, power, and proxies", *Organization Science*, vol. 12, pp. 1-18.
- Qian, G., Yang, L. & Wang, D. (2003). "Does multinationality affect profit performance? An empirical study of US SMEs", *Journal of General Management*, vol. 28, no. 4, pp. 37-46.
- Rajagopalan, N. & Datta, D. (1996). "CEO characteristics: does industry matter?", *Academy of Management Journal*, vol. 39, no. 1, pp. 197-215.
- Simons, T., Pelled, L. H. & Smith, K. A. (1999). "Making use of difference: diversity, debate, and decision comprehensiveness in top management teams", *Academy of Management Journal*, vol. 42, no. 6, pp. 662- 673.

- Taylor, J. & McAdam, R. (2004). "Innovation adoption and implementation in organizations: a review and critique" *Journal of General Management*, vol. 30, pp. 17-38.
- Tihanyi, L., Ellstrand, A. E., Daily, C. M & Dalton, D. R. (2000). "Composition of the top management team and firm international diversification", *Journal of Management*, vol. 26, no. 6, pp. 1157-1177.
- Waldman, D. A. & Yammarino, F. J. (1999). "CEO charismatic leadership: levels- of management and levels- of analysis effects", *Academy of Management Review*, vol. 24, no.2, 266-285.
- West, C. T. Jr. & Schwenk, C. R. (1996). "Top management team strategic consensus, demographic homogeneity and firm performance", *Strategic Management Journal*, vol. 17, no. 7, pp. 571-576.
- Westphal, J. D. & Milton, L. P. (2000). "How experience and network ties affect the influence of demographic minorities on corporate boards", *Administrative Science Quarterly*, vol.45, pp. 366-398.
- Wright, R. P. (2004). "Top managers' strategic cognition of the strategy making process: differences between high and low performing firms", *Journal of General Management*, vol.30, no.1, pp. 61-78.

Capítulo XII

Análisis de las potencialidades y limitaciones de la aplicación de los sistemas Yield Management en la empresa hotelera

Autor

Rosario C. Martin-Samper¹

rmartin@us.es

Resumen

En el siguiente trabajo se analiza la importancia de las decisiones de precio para la empresa hotelera, teniendo en cuenta que sus características propias justifican la adaptación de los sistemas *Yield Management* por parte de las mismas. Los sistemas *Yield Management*, originariamente aplicados por las líneas aéreas son expuestos a nivel teórico para posteriormente, tras el estudio de caso realizado, observar cómo se aplican en la empresa y las posibles potencialidades y limitaciones del mismo para estas empresas

Entre las conclusiones obtenidas, destacamos que los sistemas *Yield Management* lejos de ser sistemas de determinación de precios son sistemas de gestión de la capacidad de habitaciones disponibles, a través de los cuales, se asigna la tarifa más adecuada en función de la demanda, por tanto como tradicionalmente se ha llegado a definir. Las tarifas son suministradas al sistema una vez han sido establecidas a nivel corporativo

¹ Profesor Colaborador del Departamento de Contabilidad y Economía Financiera de la Universidad de Sevilla, España Tel. 954556042

atendiendo, por un lado a factores controlables (objetivos y los costes) y, por otro lado a factores no controlables como son las percepciones de los clientes, el nivel del consumidor, el nivel de competencia existente, el entorno, etc. Es necesario conocer el rango de precios en el que una empresa se puede mover.

En el caso de un establecimiento hotelero el precio mínimo sería el coste variable unitario, a partir de ahí la empresa podría establecer una tarifa que no cubriese los costes totales, temporalmente y teniendo en cuenta la estacionalidad y naturaleza del sector, el precio máximo viene determinado por el perfil del cliente y el nivel de demanda existente en el mercado

Los sistemas de *Yield Management* han recibido fuertes críticas debido a la discriminación de precios que lleva asociada, por eso es necesario para su implantación la utilización de algún sistema de valoración de las percepciones calidad-precio de los clientes. Sus defensores insisten en que no debe verse como un método que forza al cliente a pagar mayores precios, sino como un método que actúa dentro de la línea de las fuerzas económicas normales, en un sector en el que la capacidad es limitada. A pesar de las dificultades comentadas en la aplicación del sistema a la empresa hotelera parece confirmarse que éste aporta un incremento en la rentabilidad empresarial.

Introducción

El sector terciario es el de mayor importancia en el grupo de países considerados como desarrollados, oscilando su aportación entre el 60 y el 70% del Producto Interior Bruto de los mismos. Por otra parte, la población ocupada en este sector en estos países se sitúa entre el 60 y el 75,6% (Ruíz y Chávez, 2001). Dentro del sector terciario, destaca el turismo como actividad económica estratégica con unas características diferenciales que lo habilitan para la dinamización social y productiva y, en definitiva, para el desarrollo sociocultural (Aguiló, 1992; Bote, 1993, Pedreño, 1996; OMT, 1997; Ramón, 2002, p. 84; AECA, 2013).

Hasta hace muy pocos años no ha habido una planificación estratégica en el sector por parte de la administración pública, siendo las actuaciones

de los empresarios principalmente las que fueron configurando las líneas de actuación. Así, en el año 1988, debido a los cambios que se habían producido en la tendencia de la demanda que inevitablemente inducía a un cambio profundo en el sector, el Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones elaboró el “Libro Blanco del turismo español” con el objetivo de efectuar un análisis y diagnóstico del turismo en España, identificando los puntos fuertes y débiles. A este plan le suceden el I y II Plan Marco de Competitividad del Turismo Español, conocido como plan FUTURES durante los periodos 1992-1996 y 1996-1999 respectivamente, y el Plan Integral de Calidad del Turismo Español para el periodo 2000-2006, cuyo principio fundamental es el desarrollo del sector turístico bajo la estrategia de calidad en el entorno de unidad monetaria, de convergencia económica y social y en el creciente proceso de internacionalización (Secretaría de Estado de Comercio y Turismo, 2000).

Así, podemos considerar la década de los 80 como un punto de inflexión, entre la etapa anterior (décadas de los sesenta y setenta) denominada turismo Fordiano o de masas y un después, donde se constituye lo que se ha dado en llamar Nueva Era del Turismo (NET) (OMT, 1996, p. 59). En este nuevo escenario, las empresas turísticas, cada vez más concentradas e internacionalizadas, necesitan adaptar sus productos a las nuevas necesidades del mercado: mejorando los Sistemas de Información, adaptándose a las nuevas tecnologías, fomentando la Investigación y Desarrollo que permita optimizar los procesos en la adopción de innovaciones conceptuales y tecnológicas, fortaleciendo la formación y gestión de los recursos humanos, reposicionando la empresa cuando sea necesario para obtener ventajas estratégicas, desarrollando nuevos estilos de dirección y nuevas formas de producción, y, en definitiva, adoptando una cultura de calidad.

Una vez delimitado el marco contextual en el que operan las empresas turísticas, cabe destacar dentro de esta la importancia de la empresa hotelera. Podemos definir a la empresa hotelera como a cualquier otra, es decir, como un conjunto de medios, que debidamente dirigidos y coordinados, tienen como función principal producir bienes y servicios y como fin último cumplir unos objetivos previamente determinados. No obstante,

poseen ciertas características que le confieren un carácter especial, tales como (Aranda, 1994; Figuerola, 1995; Dorado, 1996; Cerra et al, 1997 Oller, 1997; Martin, 2000; AECA; 2013):

a) *Proceso de Servucción*. El estudio de la producción se ha centrado en las empresas industriales, en las cuales los *inputs* utilizados son sometidos a un proceso de transformación para obtener los *outputs* deseados. Sin embargo, el proceso de servucción, específico de empresas de servicios, se caracteriza porque los *inputs* utilizados tienen unas características especiales respecto a los utilizados en las empresas industriales, éstas son las siguientes:

- El *personal* debe estar dotado de aptitudes especiales al no estar los trabajadores en contacto con el cliente.
- El *soporte físico* necesario para la realización del servicio (equipamientos, infraestructuras del país, etc.) constituye parte del producto turístico.
- El cliente, pasa a ser un *input* para el proceso de servucción y por tanto el *output* obtenido depende de éste.
- Junto a estos tres elementos del proceso de servucción: Cliente, soporte físico y personal de contacto, existen otros dos: el sistema de organización interno de la empresa (administración, políticas de marketing, etc.) y las interacciones entre los distintos clientes, este último elemento que adquiere especial relevancia pues puede provocar sinergias o incompatibilidades a la hora de escoger segmentos de mercado.

b) Intangibilidad y, por tanto, imposibilidad de almacenar el servicio ofertado, por lo que el servicio se extingue sin generar rendimiento si no es absorbido al mismo tiempo que se produce.

c) *Fuerte inversión en capital*, lo que ha constituido una de las principales barreras de entrada del subsector hotelero, que ha sido superada en los últimos años por las cadenas hoteleras por medio de

contratos de *management* o gestión, no correspondiéndole a las mismas la propiedad de los establecimientos.

d) *Rigidez de los procesos productivos* provocada por: (1) la imposibilidad de cambiar el objeto de la producción, (2) la temporalidad del producto generado, (3) inmovilidad del servicio ofertado y (4) la dificultad de cambiar de dimensión.

e) Gran importancia de la *localización*, que va a condicionar, en muchas ocasiones decisiones como la dimensión o tamaño de la unidad económica de producción y el precio.

f) *Fuerte peso del factor mano de obra*. Éste supone entre un 30 y un 45% de los costes totales de explotación, siendo el de mayor peso específico de todos los factores empleados en el proceso productivo (Coltman, 1992; Aranda, 1994; Dorado, 1997).

g) Gran *vulnerabilidad* del sector a acontecimientos externos, que pueden provocar variaciones en la demanda esperada.

h) *Interrelación directa y bidireccional con el medio ambiente*. La actividad turística, al igual que otras actividades productivas, incide en el medio ambiente, pero la diferencia estriba en que el turismo depende de la situación medioambiental y de la conservación de los espacios naturales, lo que no necesariamente sucede con todos los sectores productivos.

Gestión de precios en la empresa hotelera

La gestión de precios en el sector hotelero, ante este nuevo escenario, adquiere una importancia especial debido a algunas características específicas de estas empresas como son: la gran vulnerabilidad a los factores contextuales, la estacionalidad, la imposibilidad de almacenamiento y la capacidad limitada (Aranda, 1994; Figuerola, 1995; Dorado, 1996; Cerra et al, 1997; Oller, 1997; Martin, 2000, Casanueva y Gallego, 2011).

Las decisiones sobre cambios de precios son continuas y necesarias a lo largo del ciclo de vida de los productos y servicios. Se trata de decisiones de mercado habitualmente muy visibles por varias razones (Yu, 1999, p. 314): (1) afectan a los presupuestos de la empresa y a sus cuentas de resultados, (2) modifican las percepciones de valor sobre el producto o servicio de los

clientes y (3) suelen provocar respuestas en los competidores generando en ocasiones tensiones competitivas.

A pesar de la importancia de las decisiones de precios éste es un tema al que, a nuestro criterio, no se le ha prestado mucha atención, ni en el ámbito profesional ni en el académico. Ripoll y Balada (1992) hacen referencia a un trabajo realizado por Ripoll y Montagud en 1991 en el que estudiaron la importancia que la literatura contable concedía a diversos factores de Contabilidad de Gestión agrupados previamente en veinte bloques temáticos, para lo cual analizaron la literatura producida en la década 1980-1990. Entre los resultados que obtuvieron cabe destacar que la investigación en política de precios ocupaba el puesto número dieciocho. Un estudio posterior similar (Ripoll, 1992) revelaba que de setenta apartados en que se dividió la Contabilidad de Gestión, la determinación del precio ocupó el número cincuenta y seis.

La influencia del modelo clásico o marginalista constituye uno de los motivos de esta falta de atención (Díez de Castro, 1996; Mallo y Merlo, 1996). Este modelo parte de la hipótesis de un mercado en competencia perfecta en el que el precio resulta de la confluencia de las fuerzas de la oferta y la demanda, de manera que la empresa se limita a aceptar dicho precio -se habla entonces de empresas precio aceptantes- (Monroe, 1993). No obstante, se ha demostrado la inexactitud de esta hipótesis de partida, siendo lo más habitual la existencia de imperfecciones en el mercado que originan la necesidad para las empresas de establecer políticas de precios

Como causas históricas propias del sector turístico relativas a la escasa importancia dada al precio, se pueden destacar las siguientes (Bote, 1993; Vogeler y Hernández, 1995, Martín y Moreno, 2014): (a) la política intervencionista del gobierno hasta 1974, año en que liberalizó los precios (b) la debilidad de la peseta frente a las divisas de los principales países emisores de turistas y (c) las enormes presiones sobre el sector hotelero por parte de los Tour-Operadores que imponían precios a la baja restringiendo la libertad de los empresarios hoteleros a la hora de establecer sus tarifas.

Factores tales como la liberalización de los precios, la promulgación de regulación referente al libre comercio entre muchos países, la gran segmentación de la demanda, fuerte concentración e internacionalización

de la empresa turística y, de manera especial, la circulación de la moneda única, han dado lugar a un reconocimiento amplio y explícito de la importancia del precio en el posicionamiento y rentabilidad de las empresas (Martín y Moreno, 2014).

Los Sistemas Yield Management

La complejidad y gran segmentación del mercado, así como las convulsiones de la oferta y la demanda, han obligado a las empresas turísticas a seguir el principio clásico en economía que establece que cuando la demanda supera a la oferta, los precios aumentan y cuando es menor a la oferta los precios disminuyen, llegando a veces a determinar un número muy elevado de tarifas que son imposibles de recordar e incluso de aplicar con seguridad y en el momento oportuno.

Sin embargo, los avances tecnológicos han permitido desarrollar los Sistemas de Gestión del Rendimiento o *Yield Management System* (YMS) capaces de almacenar comportamientos pasados de la demanda de manera segmentada, realizar pronósticos certeros y procesar la información de manera que, instantáneamente, se oferte el precio adecuado que nos permita maximizar el beneficio mediante la optimización de la capacidad disponible (Gatell, 1994; Rutherford, 1995; Dorado, 1996; Felipe, 2002).

Origen y Concepto de los YMS en la Industria Hotelera

El *Yield Management* (YM) fue desarrollado por la industria de las aerolíneas tras la desregulación en los Estados Unidos, con el objetivo de maximizar la rentabilidad en un ambiente muy dinámico y competitivo. El éxito logrado por esta técnica en pequeñas y grandes compañías aéreas hizo que se plantease su extensión a otras empresas del sector servicios como ferrocarriles, restaurantes, y especialmente hoteles (Kotas *et al*, 1996; Norman y Mayer, 1997; Desiraju y Shugan, 1999).

Los YMS se introdujeron en la empresa hotelera en 1988 para solventar los problemas de ocupación por los que atravesaba al estar sometidas a inventarios limitados y comportamientos cíclicos y estacionales de la demanda, rasgos éstos propios también de las empresas de aviación comercial (Rutherford, 1995; Dorado, 1996, Martín y Moreno, 2014).

Junto a estas características podemos destacar otras como (Coltman, 1992; Coltman, 1998; Rutherford, 1998): gran vulnerabilidad a los factores contextuales, bajos costes variables en relación con el ingreso marginal, la existencia de características similares en el comportamiento de los segmentos del mercado en cuanto al tiempo de antelación en hacer una reserva y la sensibilidad al precio, así por ejemplo mientras que un turista congresista reserva estancia y vuelo incluso con años de antelación y es poco sensible al precio, el turista del segmento vacacional suele reservar meses antes y suele ser más sensible al precio.

El YM también denominado *Revenue Management* (Desiraju y Shugan, 1999) o precios dinámicos, ha sido analizado por varios autores, que lo definen como un sistema cuyo objetivo es maximizar el rendimiento del hotel mediante la gestión de la capacidad del hotel o inventario, ofertando el tipo de habitación más adecuado para cada cliente en el tiempo y por precio correcto (McEvoy, 1997; Coltman, 1992; Lieberman, 1993, Ruiz y Chávez, 2002).

Para Dorado “es un índice de rentabilidad que nos permite aplicar en cada momento el precio más adecuado, con el objeto de optimizar los ingresos, a través de la relación entre los índices de venta y los de rentabilidad” (Dorado, 1996).

Esta última definición indica la medida de la eficiencia de las prácticas y políticas aplicadas a la generación de ingresos por la venta del espacio disponible (asientos de avión, habitaciones, mesas en un restaurante, etc.). El rendimiento o *Yield*, como ratio o índice de rentabilidad, se calcula de la siguiente manera (Orkin, 1998, pp. 52-56; Coltman, 1998, p. 275):

$$Yield = \text{Ingreso realizado} / \text{Ingreso potencial}$$

Donde el ingreso potencial refleja lo que se obtendría al vender el 100% de la capacidad al máximo precio posible.

También puede ser expresado como:

$$Yield = \text{Ratio de ventas} \times \text{Ratio promedio de precio de venta}$$

Siendo el producto de estos dos ratios desglosado como sigue:

$$Yield = \frac{\text{Cantidad de unidades vendidas}}{\text{Cantidad máxima disponible}} \times \frac{\text{Precio Medio de venta}}{\text{Precio Medio Potencial}}$$

Aplicación del YM en la Empresa Hotelera

El principal objetivo que persigue el YM es maximizar el rendimiento, lo cual depende no solo de la ocupación alcanzada, sino del precio al que se hayan logrado vender las habitaciones y del consumo de los huéspedes en otros departamentos del hotel como alimentos y bebidas, parking, teléfonos, etc. (Coltman, 1998, pp.275-276).

Las empresas hoteleras suelen determinar un precio estándar para cada tipo de habitación en función de las características y ubicación de la misma en el hotel que es llamado *Rack Rate*, también denominado *precio máximo o potencial*. Esta es la tarifa más alta que se le cobra al cliente que no está sujeto a una categoría especial dentro de la segmentación establecida en el hotel.

Sin embargo, en función del segmento de consumidores de que se trate y del nivel de demanda existente en un periodo determinado, se establecen tarifas especiales mediante la aplicación de descuentos a la tarifa potencial para incrementar el nivel de ocupación, existiendo una gran diferenciación de precios (tarifas de fin de semana, tarifas de temporada baja, tarifas corporativas, tarifas de grupos, etc.). Cuando los gestores llevan a cabo estos descuentos, deben hacerlo en base a un plan de acción encaminado a mantener el nivel de ingresos y la satisfacción de los clientes.

Este plan de acción debe considerar el impacto de los distintos descuentos sobre el total de ingresos de habitaciones. De esta forma, la siguiente ecuación permite calcular la ocupación equivalente necesaria para mantener el margen bruto (ingresos – costes variables) constante si se realizan descuentos sobre el precio máximo (P. Máx.) (DeVeau et al., 1996, pp. 81-83).

$$\% \text{ de ocupación} \times \frac{P.\text{máx.} - CV}{[P.\text{máx.} (1 - \% \text{descto.})] - CV} = \% \text{ de ocupación necesario para mantener constante el margen bruto}$$

El Coste Variable (cv) de cada habitación adicional está formado por: (1) el tiempo empleado por los trabajadores en limpiar y preparar la habitación, (2) el coste de lavandería, (3) suministros propios de la habitación (artículos de higienes, etc.) y (4) los costes de energía, como electricidad, agua, etc.

La tabla 1, muestra un plano de descuentos de precios diseñado para un hotel cuyo coste de vender una habitación extra es el 25% del precio de la habitación.

Tabla 1. Tabla de descuento y porcentajes de ocupación necesarios para mantener el rendimiento de habitaciones.

% ocupación	% de ocupación requerido si se aplican descuentos				
	5%	10%	15%	20%	25%
76%	81,4	87,7	95,0	103,6	114,0
74%	79,3	85,4	92,5	100,0	111,0
72%	77,1	83,1	90,0	93,2	108,0
70%	75,0	80,8	87,5	95,5	105,0
68%	72,9	78,5	85,0	92,7	102,0
66%	70,7	76,2	82,5	90,0	99,0
64%	68,6	73,8	80,0	87,3	96,0
62%	66,4	71,5	77,5	84,5	93,0
60%	64,3	59,2	75,0	81,8	90,0
58%	62,1	66,9	72,5	79,1	87,0
56%	60,0	64,6	70,0	76,4	84,0
54%	57,9	62,3	67,5	73,6	81,0
52%	55,7	60,0	65,0	70,9	78,0
50%	53,6	57,7	62,5	68,2	75,0

Fuente: DeVeau *et al*, 1996, p. 83

Para usar este cuadro es necesario localizar el porcentaje de ocupación actual y, en función del descuento a aplicar, ver el nivel de ocupación necesario para mantener el objetivo de ingreso marcado por la dirección. Si por ejemplo, el hotel está a una capacidad del 72%, será necesaria una ocupación del 77,1% para mantener el objetivo de ingreso por habitaciones, si aplicamos a un segmento un descuento de un 5%.

$$\% \text{ de ocupación} = 72\% \times \frac{100\% - 25\%}{100\% (1 - 5\%) - 25\%} = 77,14\%$$

Como puede observarse en la tabla ante determinados niveles de ocupación, si aplicáramos descuentos entraríamos en *overbooking* o niveles de ocupación superiores al 100%. En definitiva, constituye una orientación para los gestores en cuanto a sus decisiones de precios para mantener los objetivos, especialmente cuando, en épocas de estacionalidad o recesión, resulta imprescindible efectuar descuentos.

Relacionando los precios actuales conseguidos durante un día o periodo con los precios potenciales de las habitaciones disponibles para ese mismo día o periodo obtenemos el porcentaje de precio máximo o precio promedio denominado *Average Room Rate* (ARR) que es utilizado como indicador de la gestión realizada por la dirección del hotel y viene expresado como:

$$\text{ARR (Average Rate Room)} = (P \text{ actual} / P \text{ potencial}) \times 100$$

Un resultado del ARR cercano al 100% indicaría una excelente gestión de la dirección. Lo normal es que sea menor que 1 y que disminuya conforme disminuye el porcentaje de habitaciones dobles por debajo de lo establecido como normal, o porque el departamento comercial no consiga vender a mayores precios.

Un ARR mayor al 100% pudiera deberse a que el porcentaje de habitaciones dobles excediera al considerado como normal y utilizado para calcular el precio potencial. También a que, por alguna circunstancia, se estuvieran vendiendo las habitaciones más caras del precio potencial fijado.

El mejor indicador acerca de la maximización del ingreso es la combinación del ARR y el nivel de ocupación que hemos denominado *yield*, formulado como (Coltman, 1998, p. 277):

$$YM = \% \text{ ocupación} \times ARR$$

Lo que sería igual a:

$$\text{Yield} = \frac{\text{Nº de habitaciones vendidas}}{\text{Nº de habitaciones disponibles}} \times \frac{\text{Precio medio de habit. vendidas}}{\text{Precio Medio Potencial}}$$

Que podemos expresar como:

$$\text{Yield} = (\text{Ingreso realizado} / \text{ingreso potencial}) \times 100$$

Donde el ingreso potencial representa una situación en la cual se alcanza el 100% de ocupación y el máximo precio o precio potencial.

Dificultades para la aplicación del YM en la Empresa Hotelera

Varios autores como Edgar (1997) y Noone y Griffin (1997) entre otros han puesto de manifiesto que la aplicación del YM puede hacer que se minusvaloren otros factores que resulta necesario tomar en consideración, tales como:

- La proporción del coste variable respecto al ingreso marginal es mayor cuando se aplican descuentos.
- Aunque el precio de la habitación sea menor, un elevado porcentaje de ocupación puede proporcionar otros ingresos procedentes de los consumos de los clientes en otros servicios del hotel.
- La labor de difusión y publicidad que pueden hacer los clientes que vienen por primera vez y ven cumplidas sus expectativas suele constituir la mejor forma de comunicación del hotel.

Estudios sobre la aplicación de los YMS mencionan algunas dificultades con las que se han encontrado las empresas hoteleras, tales como (Coltman, 1992, pp. 205-206):

1. Las ocasionadas por los clientes que prolongan su estancia más tiempo del previsto, pasando de un tipo de temporada a otra. Esta circunstancia genera algunas cuestiones:

- ¿Se le podría permitir a un cliente que en época de baja demanda reserva una habitación a un precio descontado extender su reserva a más días entrando en época de alta demanda al mismo precio?
- En una situación donde un huésped pregunta sobre el precio para una estancia que comienza un día de baja demanda pero se extiende hasta el período de alta demanda, ¿debería establecerse un precio de alta demanda para todo el periodo? ¿decidiría en este caso el cliente reservar a un mejor precio en un hotel de la competencia? Los YMS deberían considerar este tipo de posibilidades.

2. La aplicación de tarifas atendiendo sólo al volumen de demanda de habitaciones no asegura la maximización del ingreso. Es necesario que el sistema procese información sobre el comportamiento de gasto de los distintos segmentos, ya que existen segmentos más sensibles al precio de la habitación, pero cuyo comportamiento de gasto en relación a otros servicios ofertados es más rentable para el hotel en general. Por ello, si un cliente de este segmento se resiente a un precio determinado, el sistema debe detectarlo y ofrecer alguna otra tarifa teniendo en cuenta que la rentabilidad inducida por la venta en otros departamentos va a ser superior. En definitiva, el sistema debe maximizar el ingreso global y esto puede implicar vender la habitación a un menor precio (Edgar, 1997, p.56; Coltman, 1998, pp. 282-283).

3. Los responsables de ventas de grupos no se sienten motivados por los YMS ya que, algunas ventas de grupos a precio bajo, no maximizan el ingreso en ciertas temporadas del año en las que estas habitaciones pueden venderse a clientes de negocio a mayores precios, circunstancia que reduce el incentivo de los responsables de las ventas de grupos (Coltman, 1998, p. 285).

Para un hotel, los procesos de YM ajustan el precio de las habitaciones a los pronósticos de ocupación en función del tiempo en que se efectúa la reserva o contratación. La estrategia de precios, sin embargo, depende de las percepciones de valor de los consumidores, la competencia local, los costes variables de las habitaciones, el grado de elasticidad característico de cada segmento objetivo del mercado y de la demanda de los huéspedes a los servicios en otros departamentos generadores de ingreso (Norman, 1997, p.20).

El establecimiento de descuentos debe ser guiado por la relación precio-valor para el cliente, y en el caso de las tarifas más altas deben practicarse atenciones especiales y un servicio más personalizado que tienda a justificar el sobreprecio.

Es importante conocer la elasticidad de la demanda de cada segmento. Para ello se debe analizar la relación entre las disminuciones de precio y el incremento de ocupación necesario para mantener el ingreso. Los factores a tener en cuenta son: (1) porcentaje de descuento sobre la tarifa de la habitación, (2) el coste adicional de vender una unidad más o coste variable unitario y (3) la nueva ocupación necesaria para mantener el nivel de ingresos establecido como objetivo por la empresa.

Necesidades para Implantar un YMS eficaz

Un conjunto de experiencias recientes en la implantación y desarrollo de los sistemas de YM coinciden en destacar determinadas circunstancias que son requeridas para lograr maximizar los ingresos. Entre ellas podemos destacar las siguientes:

a) Necesidad de formar al cliente

La aplicación del YM puede conducir a una discriminación de precios considerada injusta por proporcionar una cuota o tarifa diferente dependiendo del momento de la reserva. Por ello, para implantar el YM se requiere un programa de educación del cliente y flexibilidad en el sistema para que los empleados del departamento de reservas empleen su juicio cuando sienten que un cliente potencial se está resistiendo a pagar altos precios (Coltman, 1992, p. 206).

b) Formación del personal

El estudio realizado por Donaghy et al. (1997) sobre la implantación del YM en hoteles del Reino Unido pone de manifiesto que las principales deficiencias son encontradas en la comprensión del sistema, y que para solventar este asunto resulta necesaria la formación de un equipo donde intervenga el staff y la gestión controlado por la figura de un coordinador. En este estudio, se plantea la necesidad de establecer programas de formación individualizados atendiendo a las especificidades de cada hotel, pues se pone de manifiesto que una fuente de problemas y frustraciones en la aplicación del YM es que esta formación se haga a nivel corporativo.

Knowless (1998) en un estudio realizado sobre la implantación de los Sistemas de YM pone de manifiesto que parecen existir diferencias en cuanto a los niveles en los que se recibe la formación y también en el que se ejerce el control de los sistemas YM. Así, mientras para unos hoteles se realiza a nivel operativo, para otros es a nivel de direcciones de departamentos. Se observaron también diferencias en cuanto a los puestos dentro de un mismo nivel.

c) Pronósticos

Uno de los principales requerimientos del YM es la habilidad y capacidad para realizar pronósticos. Dichos pronósticos se ven influenciados por múltiples factores como la estacionalidad, competencia, etc., que deben tomarse en consideración. Los datos históricos son importantes para realizar previsiones, sin embargo, es necesario además analizar las variables externas que pueden afectar a comportamientos futuros de la demanda. El uso de las tecnologías actualmente disponibles permite realizar pronósticos muy adecuados y emitir informes ajustados diariamente, en función de la evolución y la influencia del entorno, eliminando así bastantes conjeturas en los procesos decisionales de precio (Yeoman y Watson, 1997, pp. 80-83; Knowless, 1998, pp. 123-128).

Estos procesos conjugan el número de habitaciones que deberían ser vendidas a varios precios y a varios segmentos de clientes. En definitiva, el factor clave de un buen sistema de YM es la calidad y accesibilidad de

información que el hotel posee sobre reservas históricas y la capacidad de prever otros factores ambientales que afectan a las decisiones de los clientes (Dorado, 1996, pp. 134-135).

d) Diseño y desarrollo adecuado del producto

Es necesario diferenciar los segmentos de mercados, analizar la elasticidad al precio de cada segmento e identificar las diferencias que justifiquen en determinados casos las diferencias de precios (Knowless, 1998, pp. 123-128).

Pese a estas dificultades, como hemos comentado, la mayoría de los hoteles gestionan su ocupación aplicando el Yield Management con el objetivo de maximizar el beneficio. Para ver como adaptan el sistema y los resultados que obtienen de su aplicación procedimos hace unos años a realizar un estudio de caso (Martín y Moreno 2014)

Estudio de caso

Para conocer mejor las potencialidades del sistema se realizó un Estudio de caso en un hotel al que denominamos Hotel Ciudad (HC en adelante). HC pertenece a una gran cadena hotelera considerada entre las tres primeras cadenas europeas y entre las 10 primeras en el ranking mundial. Dicha cadena ha seguido a lo largo de los años un proceso de expansión que le ha llevado en la actualidad a explotar más de 350 hoteles ubicados en 30 países. Cuenta con cuatro marcas que responden a los principales segmentos del mercado al que se dirigen, contando con establecimientos vacacionales y urbanos desde 3 a 5 estrellas o gran lujo.

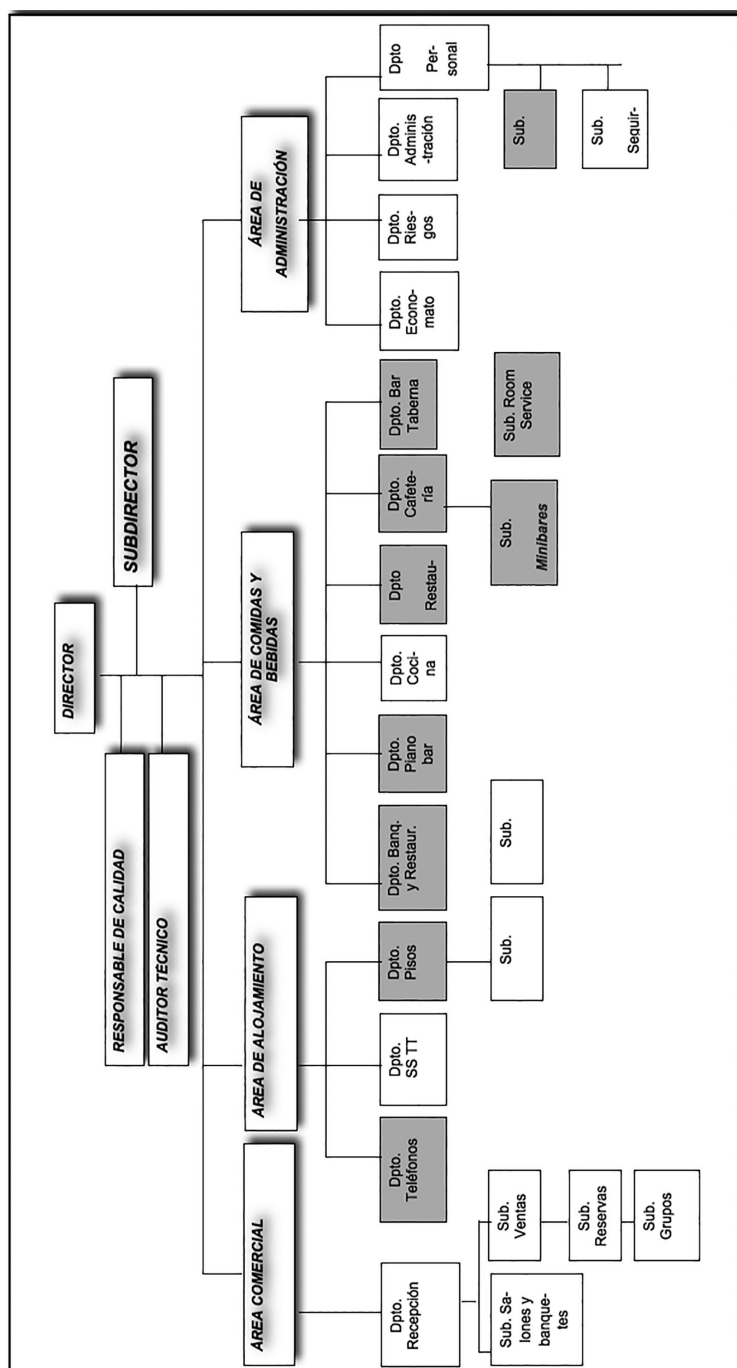
HC es un hotel urbano de categoría superior (4 estrellas). Posee 437 habitaciones y alrededor de 220 empleados como media mensual. Es explotado en régimen de *management*. Opera bajo una de las marcas más antiguas de la compañía que va dirigida a dar un servicio exclusivo a dos grandes segmentos de mercado: el segmento de negocio y el de ocio, cuya distribución aproximada de clientes alojados durante el periodo analizado fue del 58 y 42 por ciento respectivamente. El 69% de los huéspedes son de procedencia española, el 4% de Japón, el 3,5% de EEUU y el resto de países europeos destacando Italia, Alemania, Francia y Reino Unido.

La gestión del hotel abarca cuatro grandes áreas: Comercial, Alojamiento, Alimentos - Bebidas y Administración. En función del área de que se trate existen múltiples departamentos con un responsable o jefe al frente, en los cuales el director delega responsabilidades. La estructura organizativa del hotel se ve reflejada en el organigrama representado en la figura 1 en la cual hemos resaltado en color gris los departamentos operativos.

La elección de HC como lo hemos denominado no fue casual, en la terminología de Yin podría considerarse un caso seleccionado atendiendo a un propósito revelador, debido a los siguientes motivos:

- Por su pertenencia a una gran cadena hotelera a nivel internacional que constituye un punto de referencia de muchos profesionales de la hotelería.
- Por haber implantado sistemas de calidad, siendo el primer hotel de España en conseguir la certificación de AENOR, según la norma ISO 9002, y habiendo obtenido posteriormente la certificación otorgada por el Instituto de calidad de turismo de España “Q de Calidad”.
- Por su experiencia en la utilización del Yield Management, y
- Por otras razones de índole diversa, como: el interés en el estudio a realizar de la persona de contacto, director de formación de la cadena hotelera, la actitud de colaboración mostrada por el director del hotel y su equipo y la cercanía del establecimiento.

La cultura de HC está imbuida por una serie de valores entre los que destacan la calidad y la valoración y motivación de sus empleados a los que denomina clientes internos.



Fuentes de Información

El estudio de caso como estrategia de investigación nos permite consultar diversas *fuentes de información* de carácter primario y secundario. La Información primaria ha sido obtenida a través de:

- a.1) Entrevistas abiertas. El objetivo perseguido con estas entrevistas ha sido conocer cómo se gestionan los precios en el hotel y las ventajas o limitaciones con las que se encuentra el personal de reservas para aplicar el *Yield Management*. Las personas entrevistadas han sido el director gerente, jefe de contabilidad, jefe comercial y responsable de calidad y responsables de los departamentos operativos en especial del servicio de alojamiento
- a.2) Observación no participativa a través de la cual hemos podido conocer cómo son los flujos de comunicación y las relaciones entre los miembros de la empresa y contrastar parte de la información que fue recabada en las entrevistas.
- a.3) Solicitud y análisis de documentación, entre la que podemos destacar: (1) Manual y encuestas de Calidad, (2) planes de negocios del hotel, (3) estados analíticos de explotación provisionales y reales del hotel en base al *Uniform System of Accounts for the Lodging Industry* o USALI, así como las estadísticas e indicadores que suministra (5) Manual e funcionamiento de *Yield Management*.

Por otra parte, la información secundaria empleada, tiene procedencia diversa (prensa diaria, prensa especializada, bases de datos informáticas, informes, etc.) y se refiere a la empresa en general y a su actividad en particular

Resultados del Caso

Una vez obtenida la información procedimos a seleccionar aquella que considerábamos relevante para nuestro propósito, la analizamos intentando identificar en todo momento realidades múltiples, lo cual nos llevó a solicitar nueva información recurriendo a la réplica y a la triangulación de datos para validar los resultados.

En primer lugar en HC se determina la tarifa potencial u oficial, para ello, según el director general de HC y jefe comercial, se tienen en cuenta una serie de factores que podemos dividir en:

Factores controlables. Son aquellos que la empresa puede modificar. Para el servicio de habitaciones, los principales factores controlables son las percepciones de cada segmento de clientes y los objetivos empresariales, orientados en HC a maximizar los resultados mediante ocupación y precio.

El coste, ante un comportamiento habitual de la demanda no suele tener excesiva importancia para la determinación de precios en el servicio de habitaciones debido al escaso coste marginal que existe en este servicio respecto a otros como por ejemplo alimentos y bebidas. A este respecto, creemos necesario aclarar que existen diferencias considerables en cuanto a la gestión de precios y de costes entre hoteles urbanos y vacacionales. Estas diferencias se deben a: en primer lugar, los regímenes de contratación (solo alojamiento, media pensión o pensión completa) son muy distintos en ambos tipos de hoteles, en segundo lugar, la estancia media en el hotel urbano está muy por debajo en el hotel urbano que en el vacacional y el perfil del cliente en cuanto a capacidad de gasto también difiere.

Factores no controlables. Son aquellos que escapan del control e influencia por parte de la empresa. Podemos destacar la situación del mercado y del entorno que condicionan la demanda existente y las actuaciones de la competencia en materia de precios.

El proceso por el cual se adoptan decisiones de precio llevado a cabo en HC constituye básicamente un ciclo donde debe contrastarse información sobre los factores que acabamos de mencionar.

En primer lugar, se obtiene información sobre determinados aspectos contextuales relacionados con el entorno socio-político y económico de los países emisores y del país receptor que condiciona las previsiones de demanda. Posteriormente, teniendo en cuenta la demanda estimada, se establecen los objetivos de ingresos y se realiza un análisis de costes, en función de los cuales se fijan los objetivos de beneficio para cada uno de los responsables de los distintos departamentos y del director de HC, utilizando el *Uniform System of Accounts for the Lodging Industry* (USALI) como herramienta contable que suministra dicha información. Paralelamente,

debe analizarse la situación de la competencia, identificando sus actuaciones en materia de precios y composición de la oferta ya que puede restringir la libertad de acción de la empresa en las decisiones de precios. También de manera simultánea, se analiza mediante una serie de herramientas las opiniones de los clientes sobre la composición de la oferta y los precios establecidos.

En función de la tarifa potencial y teniendo en cuenta toda la información que acabamos de mencionar y de manera especial la proveniente de las tarifas de los competidores y las percepciones de los clientes, se establecen diversos descuentos a la tarifa general para obtener las tarifas de los distintos segmentos en función de la temporada y perfil del cliente como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Tarifas establecidas en HC por segmentos de clientes

DESCRIPCIÓN	TARIFA	DESCUENTO (aplicado a la T. General)
T. General (= uso)	108	
T. Corporate (= uso)	97	10,19%
T. Preferente (= uso)	84	22,22%
T. Key Account (= uso)	76	29,63%
T. Fit ^a (For Individual Travels) (= uso + desy)	61	43,52%
T. Grupos Turísticos (= uso + desayuno)	59	45,37%
T. Asiatic (= uso +desayuno.)	59	45,37%
O.F.S (Oferta fin de semana)	76	29,63%
Escapadas ^b (= uso+ desayuno.)	102	5,56%
Agentes Viaje (= uso)	39	63,89%

DESCRIPCIÓN	TARIFA	DESCUENTO (aplicado a la T. General)
Cheque Regalo ^c (= uso)	54	50,00%
Oferta estrella ^d (= uso)	34	68,52%
Cómprese una ciudad ^e (= uso)	71	34,26%
Apartahotelistas ^f (= uso)	84	22,22%
Paq. 24h ^o ^g (=)	172	-----
Tripulaciones base Morón (= uso+ desayuno.)	62	42,59%
Tripulaciones Iberia LL.AA (= uso + desayuno.)	50	53,70%
Otras Tripulaciones (= uso + desayuno.)	60	44,44%
Funcionarios G.II (= uso) IVA incluido	45	58,33%
Universidad de la Rábida (= uso + desayuno	63	41,67%
T. 5 noches ^h (= uso)	44	59,26%
T. Hotel Color ⁱ (=uso)	47	56,48%
T. Weekend Plan F.S. ^j (= uso)	47	56,48%
Equipos deportivos ^k (= uso + desayuno)	70	35,19%

^a Tarifa destinada al segmento de europeos que suelen viajar en automóvil por varias ciudades.

^b Muy similar a la tarifa OFS con la diferencia de que el programa escapadas ofrece además una recepción de bienvenida y un viaje en barco

^c Tarifa existente para alojar a clientes de empresas que disfrutan de promociones o regalos

^d Tarifa para empleados y familiares de primer grado con condiciones especiales.

^e Muy similar a las escapadas pero lleva implícita la idea de potenciar una determinada ciudad.

^f Tarifa ofertada a dueños de apartahoteles explotados por la cadena que desean alojarse en el hotel.

^g El Paquete 24 horas va dirigido al segmento de grupos que desean celebrar una reunión. Incluye Habitación, desayuno, sala de reuniones, cafés, almuerzo, retro-pantalla, etc.

^{h,i,j} Estas tres tarifas son las ofrecidas a los clientes que suelen viajar con frecuencia usando el talonario. HC posee un talonario de cinco noches perteneciente al grupo, pero acepta, en función de las condiciones y de la demanda existente, los talonarios de Iberia denominados Mundo Color y los de Viajes Halcón denominados Weekend Plan.

^k Tarifa diseñada para el segmento de los clubes deportivos.

La oferta de una de tarifas por parte de los empleados a un cliente que desee realizar una reserva en el hotel es compleja de determinar debido al exceso de tipos de tarifas existentes. Para facilitar esta tarea se utiliza el *Yield Management* (YM). Este sistema permite determinar las tarifas más adecuadas en cada momento con el objetivo de maximizar el rendimiento.

Las variaciones de la demanda unida a la existencia de varios tipos de segmentos y varios tipos de habitaciones —según tamaño, vistas, etc— complica la oferta de tarifas siendo necesario suministrar al sistema que soporta la filosofía del YM información relativa a:

1. La disponibilidad de cada tipo de habitación por segmento.
2. Todos los precios en vigor por tipo de tarifa y tipo de habitación.
3. Precio mínimo al que la dirección está dispuesta a vender las habitaciones.
4. Estadísticas referentes a las reservas efectuadas con fechas de llegada y de salida. información relativa a otros ingresos que se obtienen de la habitación (*minibar, room service, teléfono, etc.*)
5. Objetivos de ingresos presupuestados y estrategias para alcanzarlas (véase tabla 7.14).

Teniendo esto en cuenta, ante un comportamiento alcista de la demanda, el % de ocupación será elevado y entonces el sistema ofertará precios de segmentos altos generando un mayor rendimiento o *yield*. Sin embargo, la decisión no se toma únicamente en base al precio, es necesario también tener en cuenta el número de días que el cliente desea pernoctar y si su estancia incluye o no días de baja demanda. El YM debe parecerse a un plan

estratégico donde todas las acciones están expresadas en términos de “si ocurre esto, entonces hacer esto”.

Así, cuando un empleado quiere formalizar reserva debe considerar una serie de alternativas. Por ejemplo, considerando que un cliente desea reservar con una tarifa especial (precio bajo) ¿se debe admitir esa reserva? La respuesta dependerá de la ocupación actual del hotel y de las previsiones de demanda para los días en que ésta se desea realizar. Suponiendo que quedan pocas habitaciones disponibles y que estamos en un periodo de alta ocupación (de lunes a viernes), las posibilidades pueden ser varias:

- No admitir esa reserva pues, en función de los pronósticos y datos disponibles, se prevé solicitudes de segmentos de demanda con tarifas superiores
- Admitir la tarifa especial si el cliente solicita una estancia hasta el domingo, con lo cual el beneficio potencial de ese cliente es superior al de vender una habitación a una tarifa general por un menor número de días.
- En este último caso ¿se debe aplicar una tarifa de lunes a jueves y otra de viernes a domingo a un mismo cliente? En muchos hoteles la diferenciación de precios basada únicamente en el día de la semana es habitual. En HC, sin embargo, el programa genera un precio medio ponderado para toda la estancia evitando de esta manera posibles molestias por parte de los huéspedes.

Para el director y el Responsable de ventas, la aplicación del YM en el hotel se fundamenta en los siguientes principios:

1. La demanda puede dividirse en diferentes segmentos de mercado con distinta sensibilidad al precio. La segmentación varía en función de las características, estrategias y objetivos del hotel.
2. La capacidad de la oferta del hotel es fija siendo imposible aumentar o disminuir el inventario de habitaciones o *booking* a corto plazo.
3. El producto es perecedero y no se puede almacenar para venderlo en una fecha posterior.

4. El coste marginal ocasionado por la venta de una habitación más del total del *booking* es muy bajo en relación con el precio de venta.
5. En hotelería la venta es anticipada, las reservas se realizan con días, semanas, meses e incluso un año de antelación para algunos eventos como congresos, ferias profesionales, fiestas, campeonatos deportivos, etc.
6. La demanda fluctúa y es difícil de predecir. Aunque ésta puede conocerse si nos basamos en los días de la semana, no es posible precisar con seguridad cuál será la demanda de una noche concreta.
7. El producto hotelero aunque físicamente es idéntico comercialmente no lo es y puede venderse a distintos segmentos del mercado, a diferentes precios y bajo diferentes condiciones o políticas de ventas siendo esto la base para aplicar el YM.
8. Ante un producto perecedero y una oferta fija el objetivo de incrementar el beneficio en términos más operativos se divide en dos:

1. Cuando la demanda es superior a la oferta, lo que dicta el Sistema YM es aumentar el precio medio recibido por habitación ocupada, dejando a la venta las tarifas más altas.
2. Cuando la oferta es mayor que la demanda, el objetivo cambia. Optimizar el beneficio aumentando la ocupación, aún a expensas de un precio menor.

Para incrementar el beneficio del inventario de habitaciones o *booking* mediante el YM, el responsable de ventas utiliza los siguientes controles:

1. Control de la capacidad o Control del *Booking*. Teniendo en cuenta los datos históricos recogidos estadísticamente, para cada tipo de habitación se acepta un número mayor que la oferta de habitaciones (*overbooking*), con el fin de ocupar las habitaciones que quedan libres debido a la marcha de un cliente antes del tiempo previsto en su reserva, las cancelaciones y el porcentaje previsto de *no-shows*². Se asume, por

² Término utilizado en HC para denominar a los clientes que han realizado una reserva y que no aparecen personalmente ni cancelan con anterioridad.

tanto, un riesgo que puede ocasionar la pérdida de un cliente, riesgo que ha de compararse con el valor añadido que proporciona la disminución de la pérdida de ingresos que generan las habitaciones reservadas que se quedan sin vender.

Dicho riesgo se minimiza en HC mediante las siguientes acciones:

- Destinar estas habitaciones desocupadas a la aceptación de clientes de paso.
- Llevar a cabo un *overbooking-selectivo*, que consiste en vender por encima de la capacidad las habitaciones con tarifa más baja, para poder ofrecer a un cliente que efectuó una reserva y no dispone de habitación una de mejores características, evitando así una mala percepción en el cliente. El director y jefe de reservas aseguran que es más ventajoso realizar un *overbooking-selectivo*.

2. Control de las tarifas. Proteger el *booking* de manera más ventajosa para el hotel, esto implica disponer de suficientes habitaciones a la venta de segmento alto. Para potenciar la venta de habitaciones con mayor precio se requiere una gran capacidad de previsión de demanda y una estructura clara de los tipos de tarifa disponibles en el sistema de reservas.

3. Control de la estancia. Dicho control consiste en asegurar que se dispone de capacidad suficiente para las peticiones de estancias más largas, que proporcionan un mayor ingreso al hotel, especialmente aquellas que posibilitan mejorar el porcentaje de ocupación en días de baja demanda (de viernes a domingo). En estos casos, se sacrifica la venta de una habitación a tarifa general por la de otra habitación a una tarifa menor pero que por su larga duración proporciona un mayor ingreso o precio medio (REVPAR) al hotel.

4. Disponibilidad de grupos. El análisis de la capacidad disponible para grupos es una cuestión importante dentro del YM que debe determinar el nº de habitaciones reservada a grupos y otros aspectos como los que mencionamos a continuación:

- Establecer fechas de opción y límite máximo de habitaciones
- Sugerir fechas alternativas en función del tamaño del grupo, el precio, el tipo de habitación o las fechas
- Considerar los ingresos adicionales al ingreso por habitación derivados del consumo del grupo en otros servicios, especialmente en alimentos y bebidas.

Generalmente tenemos la creencia de que para un grupo mayor el precio final será menor. Sin embargo, la realidad no es esta, como afirmó el director de HC *“los precios de un grupo se elevan de manera proporcional a la medida del mismo en aquellos periodos en los que hay una mayor demanda de otros segmentos de mercado dispuestos a asumir tarifas altas”*, la posición en periodos de temporada baja sería la contraria.

5. Control de la oferta. Cuando los hoteles pertenecen a una cadena hotelera, las tarifas se ponen a la venta de forma corporativa, bajo un nombre común para todos los precios del mismo tipo que se venden en cada hotel, siendo el reconocimiento por parte del mercado mayor. El Yield management para poner a la venta simultáneamente diferentes tarifas y mantener el control de lo que se quiere o no vender en cada momento, utiliza un sistema NIDO.

6. La estructura de un sistema de nido funciona de forma bi-dimensional:

- Por producto o tipo de habitación, y
- por categoría de precios o tipos de tarifa.

Se puede modificar el número de habitaciones disponibles de forma inmediata, pero al mismo tiempo se está modificando el tipo de tarifas que aceptará el hotel para ese número determinado de habitaciones, es decir, añadiendo o deduciendo habitaciones de la disponibilidad se está simultáneamente distribuyendo el inventario en diferentes niveles de precio. El sistema de YM que se aplica en HC y demás hoteles de la compañía, no cambia la oferta de precios, únicamente determina la cantidad máxima

de cada tipo de habitación que se debe poner a la venta por cada tarifa, basándose en el precio mínimo que el hotel está dispuesto a aceptar para cada habitación, en un periodo concreto y para una estancia determinada, con el fin de obtener el mayor beneficio posible e incrementar el precio medio por habitación. En palabras del responsable de reservas “el YM prevé, acepta, rechaza o intenta dirigir la demanda” .

Desde nuestro punto de vista, la discriminación de precios a la que lleva el YM, puede provocar comparaciones entre clientes y cierto descontento en ocasiones, debido a que la diferencia de precios por un servicio idéntico puede llegar a ser muy grande, por ello, pensamos que sería conveniente diferenciar más las distintas ofertas añadiendo servicios adicionales a las tarifas más altas. Sin embargo, en las entrevistas que mantuvimos sobre el YM no tienen en cuenta esta situación y aseguran que “es la ley de la oferta y la demanda y que los clientes lo saben”.

Sin embargo, el director de HC mantuvo la opinión de que sería interesante comprobar la estrategia de precios únicos con un servicio bien delimitado.

Conclusiones

Una vez realizada la revisión de la bibliografía y explorado la utilidad del *Yield Management* es una empresa hotelera podemos concluir que:

Los sistemas Yield Management, son sistemas que gestionan la capacidad de habitaciones disponibles asignándole la tarifa más adecuada en función de la demanda, por tanto como tradicionalmente se ha llegado a definir, no son sistemas de determinación de precios.

Las tarifas son establecidas a nivel corporativo atendiendo, por un lado a factores controlables (objetivos y los costes) y, por otro lado a factores no controlables como son las percepciones de los clientes, el nivel del consumidor, el nivel de competencia existente, el entorno.

Para determinar las tarifas, cuando se utiliza un sistema *Yield*, es necesario conocer el rango de precios en el que una empresa se puede mover. En el caso de un establecimiento hotelero el precio mínimo sería el coste variable unitario, a partir de ahí la empresa podría establecer una tarifa que no cubriese los costes totales, temporalmente y teniendo en

cuenta la estacionalidad y naturaleza del sector, el precio máximo viene determinado por el perfil del cliente y el nivel de demanda existente en el mercado

Los sistemas de *Yield Management* han recibido fuertes críticas debido a que se considera injusto cargar precios diferentes por habitaciones idénticas, con la única justificación de que el porcentaje de ocupación sea alto o bajo. La discriminación de precios no es algo bien visto y menos en nuestro país. Sus defensores insisten en que no debe verse como un método que forza al cliente a pagar mayores precios, sino como un método que actúa dentro de la línea de las fuerzas económicas normales, en un sector en el que la capacidad es limitada. A pesar de las dificultades comentadas en la aplicación del sistema a la empresa hotelera parece confirmarse que éste aporta un incremento en la rentabilidad empresarial.

Es necesario para que el sistema tenga éxito que las empresas cuenten con un sistema de calidad que evalúe periódicamente las percepciones a la relación calidad-precio de los clientes del hotel.

Por otro lado, debemos señalar que un movimiento contrario ha surgido por parte de algunas compañías aéreas, las cuales están penetrando y ganando cuota de mercado mediante una estrategia de bajos costes y precios bajos, ofreciendo únicamente al pasajero el traslado sin ningún servicio adicional. El éxito que esta estrategia está teniendo en un determinado segmento de mercado ha llevado a otras compañías a reducir los precios y limitar sus servicios para poder competir en el sector.

Bibliografía

- AECA (2013). Marco Conceptual del Turismo. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Madrid
- Aguiló Lluna, A. (1990). “Estructura Económico-Financiera de la Empresa Hotelera”, *Papeles de Economía Española, Economía de las Comunidades Autónomas*, nº 8, pp. 254-262.
- _____ (1992). “Amortización versus Dividendos en la Empresa Hotelera Balear”, *Estudis Baleàrics*, nº 42, pp. 107-110.
- Aranda Hipólito, A. W. (1994). *Gestión Técnico-Económica de Hoteles*, Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.
- BOTE (1993). “La necesaria revalorización de la actividad turística en una economía terciarizada e integrada en la CEE” en Estudios Turísticos, nº118. p.5-26.
- Bote Gómez, V. (1995): “Estructura y desarrollo del turismo en España: Hacia un cambio cualitativo y más responsable”, *V Congreso Nacional de Economía sobre Economía de los servicios, Ilustre Colegio de Economistas de Las Palmas*, Las Palmas de Gran Canarias.
- Cerra, J., Dorado, J. A., Estepa, D. García, P.E (1997). *Gestión de Producción de Alojamientos y Restauración*, Síntesis, Madrid.
- Coltman, M. M. (1992). *Financial Control for your Hotel*, Van Nostrand Reinhold, Cap.15, New York.
- _____ (1998). *Hospitality Management Accounting*, John Wiley & Sons, Cap. 6, New York.0
- Desiraju, R. y Shugan, S. M. (1999). “Strategic Service Pricing and Yield Management”, *Journal of Marketing*, enero, pp. 44-56.
- DeVeau, L. T., DeVeau, P. M., Portocarrero, N J y Escoffier, M. (1996). *Front Office Management and operations*. Prentice Hall. Capítulo 4.
- Diez de Castro, E. C. (1996). *Gestión de Precios*, ESIC, Madrid.
- Donaghy, K. McMahon-Beattie, U. y McDowell, D. (1997). “Implementing Yield Management: lessons from the hotel sector”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, MCB University Hospitality Management, vol. 9, nº 2, pp. 50-54.

- Dorado, J.A (1996). *Organización y Control de Empresas de Hostelería y Turismo*, Síntesis, Madrid.
- Edgar, D. A. (1997). "Capacity Management in the Short Break Market", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, MCB University Hospitality Management, vol. 9, nº 2, pp. 55-59.
- Felipe Gallego, J. (2002). *Gestión de hoteles. Una nueva visión*. Thomson Paraninfo, Madrid.
- Casanueva Rocha, C. y Gallego Agueda, M.A (2011). Dirección y Organización de empresas turísticas. Pirámides, Madrid.
- Gatell Pamies, J. (1994). *Hotel Hotel, Marketing*. Ciencias de la Dirección. Madrid.
- Kota, R., Teare, R., Logie, J. Jayawardena, C. y Bowen, J. (1996). *The Internacional Hospitality Business*. Hotel & Catering International Management Association. Cassell, London.
- Knowles, T. (1998). *Hospitality Management. An Introduction*, 2ª ed., Longman Group, Reino Unido.
- Lieberman, W.H. (1993). "Debunking the Myths of Yield Management", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, vol. 34, nº 1, febrero, pp.34-41.
- Mallo, C. y Merlo, J. (1996). *Control de Gestión y Control Presupuestario*. McGraw-Hill, Madrid Caps. 1 y 5
- Martín Armario, E. (1997). *Marketing*, Ariel, Barcelona.
- Martín Rojo, I. (2000). *Dirección y gestión de empresas del sector turístico*, Pirámide, Madrid.
- Martín Armario, E. (1996). "Métodos y modelos de fijación de precios", *Economía y Empresa*, nº 3 y 4, pp. 71-73.
- McEvoy, B.J. (1997). "Integrating operational and financial perspectives using yield management techniques: an add-on matrix model", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, MCB University Hospitality Management, vol. 9, nº 2, pp. 60-65.
- Martín, R. y Moreno, J. (2014). "Una aproximación holística a la determinación y gestión de precios en las compañías hoteleras". *Innovar*, 24(51), 45-60.

- Noone, B. y Griffin, P. (1997). "Enhancing Yield Management with Customer Profitability Analysis", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, MCB University Hospitality Management. vol. 9, nº 2, pp. 75-79.
- Norman, E. D. y Mayer, K. J. (1997). "Yield Management in Las Vegas Casino Hotels", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, octubre, pp. 28-33.
- Norman, D. E. (1997). "Yield Management-Does it Work in Las Vegas?", *Nevada Hospitality*, febrero, p. 20.
- Orkin, E. (1988). "Boosting your bottom line with Yield Management", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, febrero, pp.52-56.
- Organización Mundial de Turismo (OMT) (1997). *Nuevos records de la industria turística*, OMT, Madrid.
- Pedreño, A. (1996). *Introducción a la Economía del Turismo*, Civitas, Madrid.
- Ramón Rodríguez, A. B. (2002). *La expansión Internacional del Sector Hotelero Español*. Caja de Ahorros del Mediterráneo. Cap. 1 y 2
- Ripoll Feliú, V. (1992). "Cambios actuales en la Contabilidad de Costes", *Actualidad Financiera*, nº 29, julio, pp.371-383
- Ripoll Feliú, V. y Montangud Mascarell, M. D. (1991). "Incidencia de las nuevas tecnologías de la producción en el cálculo de costes", *IV Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad*, mayo-junio, Santander.
- Ripoll Feliú, V. y Balada, T. J. (1992). "La reducción de Costes mediante la actualización de los sistemas de control: el caso de Ford España", *Jornada sobre la Contabilidad de gestión en el actual contexto empresarial: Nuevas Tendencias y Procedimientos*, diciembre, Madrid.
- Rutherford, D. G. (1995). *Hotel Management and Operations*, Van Nostrand Reinhold, New York.
- Vogueler Ruiz, C. y Hernández Armand, E. (1995). *Estructura y Organización del Mercado Turístico*, Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.

Yeoman I. S. y Watson, S. (1997). "Yield management: a human activity system", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 9, nº 2, MCB University Press, pp.80-83.

Capítulo XIII

La innovación a través de las nuevas tecnologías en los museos: Incidencia en la demanda. El caso del museo de Bellas Artes de Sevilla

Autores

Myriam González Limón¹

miryam@us.es

Miguel Martínez Fernández²

mimarfer85@gmail.com

Resumen

En este artículo vamos a analizar la importancia de la innovación a través de las nuevas tecnologías en los Museos; como afectan a la demanda y estudiaremos los aspectos económicos que generan las estrategias de innovación en las nuevas tecnologías.

El objetivo es conocer las distintas estrategias y usos de las TIC en la gestión museística que se están llevando a cabo por estas instituciones y como afectan a la demanda de los productos culturales.

Finalizamos con el estudio del caso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación aplicadas en el Museo de Bellas Artes de

1 Profesora Departamento Análisis Económico y Economía Política, Universidad de Sevilla Facultad de Ciencias del Trabajo c/ Enramadilla, 18 41018- Sevilla, Spain. Tel. 34-667401033

2 Grado en Turismo por la Universidad de Sevilla

Sevilla y se proponen medidas de gestión adecuadas que se deben adoptar estas instituciones culturales para mejorar la accesibilidad.

Palabras clave: Museos, Nuevas Tecnologías, Innovación, Museo de Bellas Artes de Sevilla, Medidas de gestión, Demanda de productos culturales.

Introducción

La UNESCO en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) celebrada en Túnez en 2005 expresó la división entre Norte y Sur por la “brecha digital”, que constituye una forma de exclusión cultural y social. Por ello, conseguir que los museos sean accesibles para todos, es un reto multifacético e interdisciplinar en el presente y futuro próximo.

Desde la perspectiva económica un museo es una unidad de producción que combina factores productivos –capital y trabajo- con objeto de obtener uno o varios productos; normalmente los museos obtienen multiproductos y con las TIC los museos están creando nuevos productos culturales.

En cuanto a los efectos económicos que el uso de las TIC generan en los museos destacamos los siguientes: nuevos productos culturales, nueva tipología de demanda -nuevos públicos- y nuevos perfiles profesionales. Los museos con la introducción de las TIC han creado nuevos productos y nuevos consumidores que a su vez están dando lugar a nuevas profesiones y/o perfiles profesionales para la adecuada gestión de los mismos ante estos nuevos instrumentos. Los avances tecnológicos han provocado impacto en la organización y en la gestión de los museos.

Para ello, se han analizado las TIC implementadas por el Museo de Bellas Artes de Sevilla (MBAS), segunda pinacoteca española. Se indaga sobre los instrumentos que han puesto en funcionamiento: la página web –se estudia su contenido, número de visitas y visitantes; el sistema informático OBERON -gestor de reservas vía internet- en funcionamiento desde marzo de 2011 y el e-boletín, herramienta activa desde noviembre de 2006.

Para una institución museística es fundamental conocer la tipología de visitantes y usuarios –público objetivo- de la institución cultural para mejorar la accesibilidad al museo, para adecuar los productos culturales, para incrementar el público. Por ello, se han cuantificado los usuarios

clasificándolos por tipología, procedencia y evolución de las personas o instituciones que realizaron reserva y los suscritos a e-boletín y se extraen conclusiones para proponer la adopción de medidas de gestión adecuadas.

Efectos económicos del uso de las TIC en los museos

Desde la perspectiva económica un museo es una unidad de producción que combina factores productivos –capital y trabajo- con objeto de obtener uno o varios productos; normalmente los museos obtienen multiproductos.

Las actividades complementarias de los museos representan una fuente importante de generación de flujos económicos, en términos de rentas y empleos.

Como efectos económicos que el uso de las TIC está generando en los museos resaltamos: nuevos productos culturales, nueva tipología de demanda -nuevos públicos- y nuevas profesiones y/o perfiles profesionales.

Los museos a medida que introducen las nuevas TIC, que están en continua evolución - de la web 1.0, a la web 2.0 o denominada web social, y más recientemente nos encontramos con la web 3.0 o web semántica -crean nuevos productos y nuevos procesos. En la actualidad en algunos casos, por la forma de consumir el producto final, el usuario se convierte en co-autor, *prosumer*, al mismo tiempo es productor y consumidor. Todo ello, nos lleva a un nuevo público de los museos, los visitantes *on line* –que demandan diferentes utilidades en los productos culturales: instrucción e información, expansión y diversión- se trata de productos culturales con interacción, donde los usuarios se convierten en autores. Dentro de los nuevos públicos, se incluyen las nuevas generaciones que han nacido en un entorno digital, por ello, es fundamental implementar nuevas estrategias que tengan en cuenta las características y perfiles de esta nueva demanda de los *prosumidores*, ya que en caso de no atenderla se perderán públicos. Estos nuevos públicos demandan y solicitan mayor participación, se involucran más en las decisiones. En la nueva gestión se debe introducir la participación del público en la programación de exposiciones, generando una creación colectiva *Crowd-Sourcing*.

Consecuencia de los nuevos productos museísticos y de la incorporación de las nuevas TIC se están generando nuevas profesiones y/o perfiles

profesionales que antes no tenían competencias en los museos. Es necesario un personal con nuevas tareas, estrategias y competencias. Será necesario un nuevo perfil profesional que integre conocimientos tecnológicos y capacidades comunicativas. Dentro de las nuevas profesiones o nuevos perfiles profesionales se encuentran: Traducción Audiovisual, Traducción e Interpretación en sus vertientes accesibilidad en el arte y la cultura y accesibilidad en las TIC, con sus diversos perfiles y modalidades, Traducción e Interpretación especializados en entornos multimodales accesibles, profesionales de diversos ámbitos en colaboración multidisciplinar – especialistas en Comunicación, en dirección de empresas, marketing, etc. Los encargados de la divulgación en la actualidad deben manejar metodologías y redes sociales, crear y dinamizar contenidos culturales. La comunicación entre el museo y el usuario pasa a ser bidireccional.

Todo ello, nos lleva a modificaciones en organigramas, en la relación de puestos de trabajo de las instituciones, en las formas de relacionarse con el público, y a implantar nuevos sistemas de gestión. Las organizaciones deben ser más ágiles, más abiertas y más comunicativas. Los avances tecnológicos han generado impacto en la organización, provocando modificaciones en la gestión de los museos para alcanzar los nuevos retos.

Por el lado de los costes, la presencia *on line* de los museos absorbe recursos económicos y humanos. Los recursos se deben obtener por nuevas vías: ingresos propios de actividades complementarias, a través de la financiación colectiva *Crowd-funding*, o a través del *Content Marketing* o Marketing de contenidos, se trata de generación de contenido cuya finalidad es publicitaria. Existen experiencias en los que se consiguieron objetivos publicitarios superando las expectativas (Mateos: 2013).

Caso del Museo de Bellas Artes de Sevilla.

Analizamos las TIC implementadas por el Museo de Bellas Artes de Sevilla al ser la segunda pinacoteca de España y encontrarse en la ciudad de residencia de los autores. El periodo de estudio abarca desde que se puso en funcionamiento esa determinada tecnología o herramienta, hasta marzo 2013, fecha de finalización de obtención de datos.

El Museo de Bellas Artes de Sevilla (MBAS) y la comunicación a través de la página web

La innovación tecnológica en las empresas culturales está produciendo cambios sustanciales en la dinámica del sector, ya sea promovida por la demanda, -los clientes potenciales son cada vez usuarios más avanzados de la tecnología-, como por la propia tecnología, que permite cada vez más mayores posibilidades de cambios en la cadena de valor. En este sentido, existen nuevas oportunidades de gestión y de negocio para los museos, como agentes relevantes de un importante segmento del turismo cultural. Una estrategia adecuada de uso de la tecnología puede mejorar la experiencia del cliente, mediante la creación de mayor valor.

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) y en particular Internet, está originando innovaciones de proceso y de producto en los museos, ya que estas tecnologías y las innovaciones que de ellas se derivan permiten mejorar el entendimiento, la atracción y la accesibilidad de los museos para los turistas culturales, así como facilitar mejorar la eficiencia organizativa de los mismos (Del Águila et al. 2010).

Más allá de los folletos digitales al uso, los sistemas multimedia interactivos, y específicamente los sitios web, ofrecen la posibilidad de experimentar el arte de forma que trascienda la mera contemplación.

El proceso de producción de estos sistemas interactivos constituye una guía útil para definir el diseño del sitio web de un museo en el que la interactividad y la experimentación constituyan el eje del mismo.

En un primer momento, podría parecer superfluo crear un sitio web del museo como mera copia de la sede física. Sin embargo, si pensamos en un público físicamente distante, cuyas posibilidades de visitar el museo son escasas o prácticamente nulas, la web constituye un medio extraordinario para la difusión de las obras. En este punto la web funciona como un medio de comunicación unidireccional, semejantes a las publicaciones en otros soportes audiovisuales o impresos.

La solución “estrella” de este planteamiento de este sitio web son las denominadas “visitas virtuales”, que, con diferentes tecnologías y con más o menos éxito, pretendan aportar al usuario de la experiencia de pasear por

el museo, convirtiendo este “paseo” en la interfaz que posibilita el acceso a la colección (Morán, 2005).

La página web del MBAS se pone en funcionamiento en enero de 2004 con el paseo virtual del museo, como consecuencia de una de las líneas estratégicas del Plan de Calidad de Museos Andaluces, -Línea 6. Comunicación- a través del Portal de Museos y Conjuntos Arqueológicos, con una versión estática, contando inicialmente con cinco páginas web de Museos, entre ellas las del MBAS.

En 2005 comienza su versión íntegra mucho más dinámica (con 21 páginas web de Museos de Andalucía), la versión en inglés dos años más tarde, en 2007 y la actual visita virtual con tecnología Java se puso en marcha en agosto de 2009.

La web del MBAS además de la recreación virtual del mismo, contiene otros apartados interesantes,³ como son:

- **Incremento del patrimonio histórico** donde se comenta detalladamente cada obra que se suma a la colección del museo anualmente a través de las aportaciones y donaciones.
- **Colecciones. Conservación y restauración:** las intervenciones que se realizan en determinadas obras, explicándose cuál es su deterioro, que tratamiento ha recibido, así como quién ha estado al cargo de este proceso.
- **Colecciones. Acceso a fondos:** el MBAS pone a disposición de los visitantes el acceso al Domus, una aplicación informática para el catálogo y gestión de los bienes culturales custodiados por los museos desarrollado por el Ministerio de Cultura e implantado por el mismo Ministerio y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- **Difusión:** dentro de este apartado hay secciones dedicadas a las exposiciones, publicaciones, actividades, prensa y programas educativos.

3 El incremento del patrimonio histórico. Conservación y restauración de colecciones. Acceso a fondos donde se pone a disposición de los visitantes el acceso al Domus, una aplicación informática para el catálogo y gestión de los bienes culturales custodiados por los museos. Difusión y otra información -información general, historia, reservas, tienda, asociación de amigos, enlaces de interés o novedades.

- **Otros** puntos en los que podemos encontrar información general, historia, reservas, tienda, asociación de amigos, enlaces de interés o novedades.

Por todo esto, hace que la página web del museo debe ser muy atractiva para las personas y de esta forma convertirse en generador de demanda.

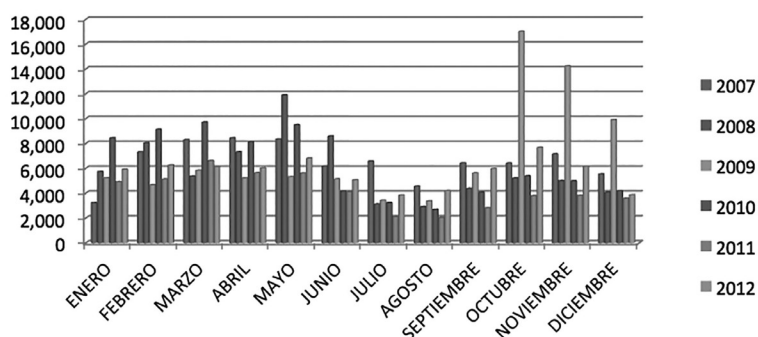
Según la clasificación de museos a partir de los niveles de aplicación de las nuevas tecnologías realizados por González y Casado (2008) distinguen entre: Museo electrónico, Museo Digital y Museo Virtual; el MBAS podría englobarse dentro de los Museos Virtuales, que es el Nivel Superior. Aunque la tecnología avanza a gran velocidad y hay algunas experiencias en otros Museos que han desarrollado tecnologías mucho más novedosa.⁴

En los dos gráficos siguientes observamos la evolución de visitantes y visitas que ha tenido la web en los últimos seis años. La diferencia entre ambos es entender por visitante a cada persona que accede a la web, y se contabiliza una única vez, mientras que las visitas contabiliza todas veces que alguien haya accedido a la web, independientemente de si se trata de la misma persona o no, esto se podría verificar comprobando la dirección IP de los usuarios. El gráfico correspondiente a las visitas es superior en todas sus cifras respecto a la de los visitantes.

Hemos cuantificado las visitas y visitantes que ha tenido la web del MBAS en el periodo de 2007-2012 (Ver Figura 1 y 2). La evolución registrada en las visitas sigue la misma tendencia que la de los visitantes, -aunque estas últimas son más altas- al contabilizar todas las veces que se accede a la web desde una dirección IP, independientemente de si se trata de la misma persona o no.

⁴ A modo de ejemplo, la digitalización de algunas obras del Museo del Prado por Google Earth, que pone en práctica nuevas interacciones culturales. Se trata de la utilización estratégica de diferentes medios para atraer visitantes.

Figura 1. Visitantes de la página web del MBAS.



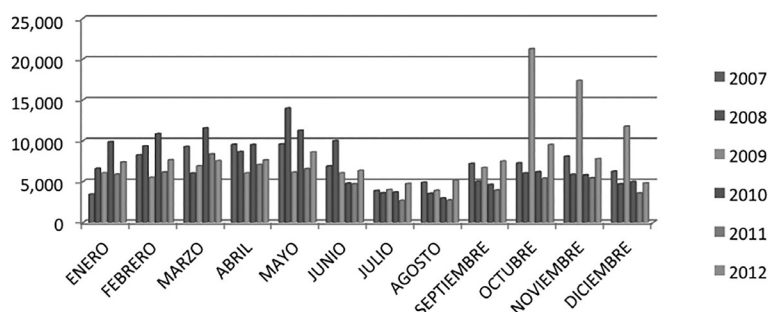
Fuente: Información MBAS y elaboración propia.

De los datos obtenidos destacamos de los valores, la mayores cifras que se obtienen en el año 2009 durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, durante los que se celebraba la exposición temporal de “La casa de Alba” y previamente, en la primavera de 2008 –abril, mayo y junio- aunque con cifras menores, periodo donde se podía disfrutar de la colección temporal “Sorolla. Visión de España”.

Por lo que desde una primera aproximación, sin realizar un estudio más profundo sobre la relación de las variables, la relación entre las visitas a la web y las visitas reales es positiva, al menos en estas dos exposiciones de alto nivel.

De la serie que disponemos datos de los visitantes de la página web del MBAS en todo el intervalo desde 2007 a 2012, los años con mayor número de afluencia de visitas reales fueron el año 2008, con 362.951 y el 2009, con 293.571.

Figura 2. Visitas de la página web.



Fuente: MBAS y elaboración propia.

La evolución registrada en el gráfico de las visitas, tiende a seguir la misma línea que la de los visitantes, diferenciado únicamente en que las cifras manejadas en esta segunda representación son siempre superiores a la de los visitantes (excepto 2008, con diferente tendencia). En las siguientes tablas presentamos los datos numéricos de los gráficos anteriores en valores anuales para ver la evolución en el periodo analizado:

Tabla 1. Visitas y visitantes de la página web. (2007-2012)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	MEDIA ANUAL
Total Visitantes	78.410	71.548	84.923	73.544	50.088	67.863	71.063
Total Visitas	84.554	83.375	101.645	86.066	62.465	84.620	83.788

Fuente: MBAS y elaboración propia

Sistema Informático OBERON. Gestor de reservas por internet del MBAS

Hemos cuantificado⁵ las reservas que se han realizado por el sistema informático “OBERON. Gestor de reservas”, se han clasificado por procedencia y tipología de las personas, organizaciones o instituciones que realizaron reservas para visitar el MBAS.

Esta herramienta informática tiene como base fundamental la colección permanente del Museo. Hay que distinguir cuatro tipologías de clasificación de las reservas en la web: culturales, educativas, turísticas e individuales.

Esta herramienta está disponible desde marzo de 2011, previamente las reservas se realizaban a través de otros soportes -teléfono, fax o e-mail-. Al no disponerse de los datos estadísticos por esos medios, no podemos realizar un estudio comparativo con los resultados obtenidos con este nuevo instrumento de reservas.

Los datos de los que disponemos son desde que se puso en funcionamiento el sistema en marzo de 2011 a diciembre del mismo año, el año 2012 completo y 2013 desde enero a 31 de marzo⁶, Solo contamos de información completa del año 2012.

5 Estos datos estadísticos facilitados por el Museo, están extraídos a través de dos documentos fundamentales: por un lado, un extenso listado de reservas realizadas mediante el sistema OBERON; y por otro lado, un registro con las anulaciones de las reservas que hubo y que por lo tanto, tenían que ser descontadas del registro de reservas, para obtener el dato numérico real.

6 Información disponible a la finalización de la recogida de datos para la realización de este trabajo.

Tabla 2. Procedencia de los visitantes del MBAS que realizaron reserva previa en el periodo 2011-2013⁷.

PROCEDENCIA	2011 (2T, 3T y 4T)	% s/ Total	2012	% s/ Total	2013 (1T)	% s/ Total
Sevilla	321	50,79	588	50,82	179	52,80
Provincia	146	23,10	257	22,21	76	22,42
Andalucía	83	13,13	158	13,66	48	14,16
España	55	8,70	76	6,57	10	2,95
Europa	23	3,64	73	6,31	25	7,37
Resto Mundo	4	0,63	5	0,43	1	0,29
TOTAL	632	100	1.157	100	339	100

Fuente: Información MBAS y elaboración propia.

En los tres últimos trimestres del año 2011 se realizaron 632 reservas y corresponde a un total de 20.537 personas. De los resultados obtenidos sobre la procedencia, resulta que a medida que vayamos ampliando el cerco geográfico desde Sevilla, el número de reservas disminuye. La mayoría de

⁷ Estos datos hay que considerarlos en relación a los Visitantes reales al Museo de Bellas Artes de Sevilla que presentamos en la siguiente tabla.

AÑO	MBAS
2006	175.427
2007	222.922
2008	362.951
2009	293.571
2010	290.742
2011	237.140
2012	188.823

Fuente: Estadísticas de Museos Públicos de Andalucía (1994 – 2012) y elaboración propia

las reservas hechas en 2011, tienen su origen en Sevilla, con 321 reservas a través del sistema informático, que supone un 51 por ciento. Mientras que las reservas hechas fuera de Europa por esta vía, ascienden a 4 respecto al total, lo que no alcanzan ni un 1 por ciento.

El 2012 se trata del único año del que existen datos desde enero a diciembre, lo que supone 1.157 reservas y un total de 29.927 personas. En 2012 los visitantes de la capital con reserva previa, representan el mismo porcentaje que en 2011, un 51%. En cambio, los andaluces y los europeos han visto incrementado su presencia, de un 13% a un 14% los visitantes de Andalucía un 4% y un 6% los europeos. Por último, los tres primeros meses de 2013 registraron un total de 339 reservas, que suponen 8.734 personas en esta ocasión.

Hay que reseñar la buena dinámica que se estaba llevando durante el 2013. Si hacemos una media mensual suponen 113 reservas mes frente a 96 reservas al mes de media en 2012, por lo que 2013 de continuar con esta línea alcanzará a finales de año, cifras superiores a las del año 2012. (Este dato no ha sido aún contrastado). Cifras menores se registraron en 2011, por lo que se observa una evolución positiva y ascendente en este aspecto.

En general, la procedencia de las reservas en términos porcentuales se distribuye homogéneamente a lo largo del periodo estudiado, tanto en Sevilla capital, Sevilla provincia y Andalucía, donde se concentra más del 90 por ciento de las reservas.

La reserva del tipo educativo, es la opción mayoritaria de las reservas que se realizan en todo el periodo analizado, desde la implantación este sistema de reserva. En términos porcentuales las reservas del tipo educativo incrementaron del 2011 al 2012, 13 puntos, de un 51 por ciento pasa a 64 por ciento.

En el 2012, las reservas del tipo educativo incrementaron bastante respecto al año anterior, de un 51% a un 64%. Este incremento afectó por tanto en las cifras de las reservas del tipo cultural y turístico, siendo esta última tipología la que ha notado un mayor descenso, un total de 10 puntos respecto al 2011. Las reservas para grupos se mantienen invariables con un 4% del total de las reservas registradas en el sistema OBERON.

**Tabla 3. Tipología de la visita al MBAS que realizaron reserva previa
en los años 2011 al 2013**

TIPO	2011 (2T, 3T y 4T)	% s/ Total	2012	% s/ Total	2013 (1T)	% s/ Total
Cultural	142	22,47	232	20,05	82	24,19
Turístico	142	22,47	141	12,19	48	14,16
Educativo	323	51,11	738	63,79	197	58,11
Individual	25	3,96	46	3,98	12	3,54
TOTAL	632	100	1.157	100	339	100

Fuente: Información MBAS y elaboración propia

Suscriptores al Boletín Electrónico, E-Boletín del MBAS

Este boletín es una importante vía de comunicación entre el museo y los usuarios que desean estar informados de las últimas novedades, las colecciones que albergarán el museo u otros intereses de forma periódica. En definitiva, se trata de un interesante instrumento para potenciar la demanda y captar la atención de las personas susceptibles de acudir al MBAS.

El boletín electrónico del MBAS es una herramienta activa creada en noviembre del 2006. Constituye una importante vía de comunicación entre el museo y los usuarios que desean estar conocer las últimas novedades, las colecciones futuras del museo u otros intereses de información de forma periódica. Se trata de un interesante instrumento para potenciar y fidelizar la demanda.

El número de personas dadas de alta en este servicio desde su creación hasta el 16 de abril de 2013 asciende a 4.838 personas. La frecuencia con la que se envía es mensual, salvo para los meses julio y agosto que se envía un único boletín. Los métodos más frecuentados para suscribirse a este servicio se exponen seguidamente (Tabla 4).

Tabla 4. Métodos de suscripción

MÉTODO DE SUSCRIPCIÓN	Nº
Formulario	1.727
Registro Reserva	1.064
Teléfono	167
Web	618
Otros	1.262
TOTAL	4.838

Fuente: Información MBAS y *elaboración propia*

El método de suscripción “Otros”⁸ está compuesto por diversas formas que incluyen vía: personal, prensa, y mailing.

Anteriormente a la posibilidad de suscribirse a través de la página web, noviembre de 2006, el sistema más usado era el de los formularios rellenos a mano. En estas hojas se cumplimentaban datos como por ejemplo la procedencia o los intereses concretos de los que deseaba ser notificado. Hemos encontrado una debilidad al cambiar el sistema a través de web, pues a raíz de la implantación de métodos más tecnológicos se han perdido información cualitativa interesante, como la procedencia de los suscriptores.

En la siguiente Tabla (Tabla 5) indicamos la procedencia de 1.727 formularios⁹ que contenían esta información.

8 “Otros” está compuesto por diversas formas de suscripción, quienes individualmente representan datos mínimos que no aportan demasiado, pero en su conjunto contribuyen a formar cifras más representativas. Entre estos métodos podemos encontrar: personal, prensa, mailing del MBAS,...

9 En relación a los datos que se van a mostrar a partir de ahora, es necesario hacer una aclaración. Anteriormente a que fuera suscribirse a través de la página web, noviembre de 2006, el sistema más usado era el de los formularios rellenos a mano. En estas hojas se cumplimentaban datos como por ejemplo la procedencia o los intereses concretos de los que deseaba ser notificado. Esto ha supuesto una debilidad, pues a raíz de la implantación de métodos más tecnológicos se han perdido datos que podrían ser interesantes, pero a su vez se gana en tiempo,

Tabla 5. Procedencia de los subscriptores.

PROCEDENCIA	PERSONAS
Sevilla	1.515
Andalucía	141
España	39
Europa	17
Resto Mundo	15
TOTAL	1.727

Fuente: Información MBAS y elaboración propia

Los intereses que los usuarios manifiestan sobre una determinada actividad, colección u otra alternativa que pueda desarrollarse dentro del MBAS constituye una buena forma de conocer los gustos de los demandantes actuales y potenciales, y los cambios en los gustos, así como saber qué les motivan a ir al museo. (Tabla 6)

Tabla 6. Interés de las actividades del MBAS de los subscriptores.

TIPO	PERSONAS
Actividades familiares	181
Conferencias	374
Exposiciones	586
Mirar un cuadro	170
Otras	236
Todas	1.094
TOTAL	2.641

Fuente: Información MBAS y elaboración propia¹⁰

facilidad para el usuario, nuevas vías de recogida de datos, etc. Por ello en las siguientes gráficas el análisis realizado será sobre las suscripciones que se hicieron mediante formulario, que ascienden a un total de 1.727.

10 La suma total no debe ser igual a la de número de suscriptores, pues según el

Las exposiciones ocupan el primer lugar, con 586 peticiones de usuarios que desean recibir información sobre esta categoría.

Quizá fuera oportuno e interesante una reflexión más profunda sobre cómo ha incidido cada uno de estos medios en la gestión general del museo –organización, recursos humanos, entorno social, financiación, etc.–

Para finalizar proponemos medidas de gestión que deben implementar las instituciones museísticas ante los nuevos retos que conlleva la introducción de herramientas basadas en las TIC, ya que los avances tecnológicos provocan cambios en la organización y en la gestión de los museos.

Propuestas de medidas de gestión a implementar por los museos:

- Mejorar las herramientas basadas en las TIC: aprovechar las potencialidades de los medios digitales para hacerse visible y obtener influencia en internet.
- Mejorar la organización y estructura del personal acorde a las nuevas funciones que debe desarrollar un Museo.
- Mejorar las estrategias de marketing y comunicación. Implementar Marketing de contenidos como herramienta de gestión. Incrementar la promoción de las actividades del Museo
- Incrementar la visibilidad internacional para generar el reconocimiento internacional del producto.
- Creación de una marca de museos
- Realizar estudios de mercado y procesos de planificación: estudiar el perfil de los visitantes, desarrollar la segmentación en sus diferentes vertientes -geográfica, demográfica, psicográfica, organizativa- para saber cuáles son los perfiles que mejor se adaptan y conocer los públicos a los que se dirige la comunicación.
- Realizar estudios sobre las variables del público potencial con el objetivo de acercarse a un público determinado, adecuando la tipología de sus productos culturales.

criterio de los usuarios pueden decidir recibir información de uno u otro tipo, o toda.

Conclusiones

Los avances tecnológicos han provocado impacto en la organización y en la gestión de los museos. Estas instituciones culturales a medida que introducen las nuevas TIC, se van generando otras nuevas, ya que están en continua evolución, lo que implica un continuo cambio.

El uso de las TIC por las instituciones museísticas está generando efectos económicos: nuevos productos culturales, nueva tipología de demanda -nuevos públicos- nuevas profesiones y/o perfiles profesionales para la adecuada gestión de los mismos ante estos nuevos instrumentos.

Para una institución museística es fundamental conocer la tipología de visitantes y usuarios –público objetivo- para adecuar los productos culturales a las nuevas exigencias, y mantener la demanda o incrementar el uso por los nuevos públicos con nuevas necesidades.

Da lugar a modificaciones en organigramas, en la relación de puestos de trabajo de las instituciones, en las formas de relacionarse con el público, y a implantar nuevos sistemas de gestión. Las organizaciones deben ser más ágiles, más abiertas y más comunicativas.

En el caso que estudiamos se han analizado las TIC implementadas por el Museo de Bellas Artes de Sevilla, -segunda pinacoteca de España-: la página web –se estudia su contenido; número de visitas y visitantes (2007-2012)-, el sistema informático OBERON -gestor de reservas vía internet- en funcionamiento desde marzo de 2011 y el e-boletín, herramienta activa desde noviembre de 2006, en la que hemos observado algunas necesidades de mejora, por lo que proponemos medidas de gestión que deben implementar para alcanzar los nuevos retos a los que se enfrentan y llegar a los nuevos públicos.

Bibliografía

- Areces, Raúl (2005). Museos y Nuevas Tecnologías. *Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*, Nº 10, pp. 247–254.
- Azcue Brea, Leticia (2002). “Museos. Oferta y Demanda”. *Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*, 6, pp. 247–255.
- Calosci, Alfredo (2005). “Un nicho en la red”. *Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*, 10, pp. 157–158.
- Consejería de Cultura y de Deporte (2009). “Historia del Museo de Bellas Artes de Sevilla”. http://www.museosdeandalucia.es/culturaydeporte/museos/MBASE/index.jsp?redirect=S2_2.jsp (Consultado 17/03/2013)
- Consejería de Cultura y Deporte. Junta de Andalucía (2003). “Plan de calidad de los museos andaluces”.
- Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. Junta de Andalucía (2007, 2008, 2009, 2010 y 2011). “Balance del año turístico en Andalucía”.
- Del Águila Obra, A. R.; Garrido Moreno, A.; Padilla Meléndez A. (2010). “Creación de valor en internet en el contexto del turismo cultural. El caso de los museos.” *Estudios Turísticos*, 185, pp. 691–692.
- Forteza Oliver, M. (2012). “El papel de los museos en las redes sociales”. *Biblios*. Nº. 48, pp. 31–40. Gómez Vilchez, M. Soledad: “Museos&Redes. Estadísticas 2010”. mediamusea.com
- González Moreno, Fernando (2003). “La exposición temporal como precedente del museo permanente”. *Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*, 8, pp.177–185.
- González Mozos, M. T.; Casado Poyales, A. (2008). “La utilización de las TIC para virtualizar un museo. Estado de la cuestión en Castilla-La Mancha”, Comunicación presentada a la *Sección de Museos del Congreso Nacional de ANABAD “Memoria y Tecnología” 8º*, Madrid.
- Hernández Pavón, E. (Coord.) (2011). Economía y empleo en la cultura. Hernández Pavón, E.; González Limón, Myriam “*Actividad y empleo en el sector cultural de Andalucía*”. Consejería de Cultura.
- Instituto Andaluz el Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura. Junta

- de Andalucía (2008). “Informe sobre la ampliación del Museo de Bellas Artes de Sevilla: estudio de viabilidad”, 19.
- Jiménez Hurtado, C.; Seibe, C. y Soler Gallego, S. (2012). “Museos para todos. La traducción e interpretación para entornos multimodales como herramienta de accesibilidad universal”. *MonTI 4.* , pp. 349-383.
- Llorente Barroso, M.C.; García Guardia, M.L., Rodríguez Varona, F. (2010). “La digitalización del Museo del Prado. Una sede web convertida en una peculiar galería de arte”. *ICONO 14*. Vol. 8, núm. 2.
- Mateos Ruillo, Santos M. (2013). “Museos y Content Marketing. Hacia un nuevo modelo de generación de contenidos culturales”. *Zer*. Vol. 18-Nº 34, pp. 13-28.
- Morán Arnaldo, Delfina (2005). “Sistemas interactivos y experiencia estética. El diseño de materiales interactivos para los sitios web de los museos de Bellas Artes”. *Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*, 10, pp. 95- 96.
- Ravé Prieto, J. L.; Fernández Caro, J. J.; Respaldiza Lama, P. J. (2000). “Museo de Bellas Artes de Sevilla. Cuaderno del profesor”. *Gabinete Pedagógico de Bellas Artes*.
- Valdés Sagués, Carmen (2008). “La difusión, una función del museo”. *Revista Museos.es*, 4, pp.64-75

Siglas y acrónimos

Siglas y Acrónimos

AAC	Área Académica de Contaduría
ACS	Auto Configuration Server
AECA	Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas
AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
AFIF	Administración Federal de Ingresos Públicos
AMAFORE	Asociación Mexicana de Administradores de Fondos para el Retiro, A.C.
APB	Accounting Principles Board
ARD	Accounting Research Division
ARR	Agencia Regional de Recaudación
ASB	Accounting Standards Board
BMV	Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.
CAMPSA	Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos Sociedad Anónima
CAN	Comunidad Andina Nacional
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CEE	Comunidad Económica Europea
CEEI	Centro para Estudios Estratégicos e Internacionales
CEO	Chief Executive Officer
CINIF	Consejo Mexicano para la investigación y desarrollo de Normas Financieras
CINIIF	Comité de Interpretaciones de Normas Internacionales de Información Financiera
CMSI	Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas de España
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores
CNTR	Consejo Nacional Transitorio Revolucionario

COFETEL	Comisión Federal de Telecomunicaciones
CONDUSEF	Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros
CPC	Contador Público Certificado
CTNE	Compañía Telefónica Nacional de España
DIC	Métodos directos de Capital Intelectual
EB	Empresas de Biotecnología
EVA	Economic Value Added
FASB	Financial Accounting Standards Board
FEF	Fondo de Estabilidad Financiera
FIMIAM	Método Financiero de evaluación de Activos Intangibles
FOBAPROA	Fondo Bancario de Protección al Ahorro
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
GAAT	General Agreement on Tariffs and Trade
HCE	Historia Clínica Electrónica
HCEI	Habilidades Comunicativas e inteligencia emocional
HRCA	Habilidades para relacionarse con los demás de manera cordial y amable
HC	Hotel Ciudad
IAMV	Impuesto acumulado de mercancías para la venta
IAS	International Accounting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
IASC	International Accounting Standards Committee
ICAC	Instituto de Contabilidad y Auditoría Contable
ICCA	Instituto de Ciencias Contable Administrativas
ICE	Iniciativa Ciudadana Europea
ICEA	Instituto de Ciencias Económicas y Administrativas
ICN	Intellectual Capital Navigator
ICNI	Índices de Cifra de Negocios

ICU	Intensive Care Unit
IEPI	Entrada de Pedidos en la Industria
IMCP	Instituto Mexicano de Contadores Públicos
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INE	Instituto Nacional de Estadística
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INIF	Interpretaciones a las Normas de Información Financiera
IOSCO	International Organization of Securities Commissions
ISEOR	Institut de Socio-économie des Entreprises et des Organisations
ISR	Impuesto Sobre la Renta
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
ITT	International Telegraph and Telephone Corporation
IVA	Impuesto al Valor Agregado
IVM	Inclusive Valuation Methodology
IVSC	International Valuation Standards Council
LCC	Libro de la Casa de Cuentas
LOID	Libro de Ordenanzas e Instrucciones sobre Diezmos
MBA	Master in Business Administration
MCM	Métodos de capitalización de mercados
MORI	Montante compensatorio monetario
NDA	Non-Disclosure Agreement
NIC	Norma Internacional de Contabilidad
NIF	Normas de Información Financiera
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
NYSE	New York Stock Exchange

OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OMT	Outright Monetary Transactions
PAEINTEX	Plan de Acciones Estratégicas Internas-Externas
PAP	Plan de Acciones Prioritarias
PCGA	Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados
PGC	Plan General Contable
PIB	Producto Interno Bruto
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PROMEP	Programa de Mejoramiento del Profesorado
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RCH	Renta Generada por Capital Humano
REITS	Real Estate Investment Trust
REPECOS	Régimen de Pequeños Contribuyentes
REVPAR	Revenue Per Available Room
RICARDIS	Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs
RICI	Regional Intellectual Capital Index
ROA	Return on Assets
SABI	System of analysis of Iberian balances
SCE	Sociedad Cooperativa Europea
SE	Secretaría de Economía
SEP	Secretaría de Educación Pública
SICAP	Sistema de Captura de Datos
SMES	Small and medium Enterprise
STVA	Eficiencia del Capital Estructural
TIC	Tecnología de la Información y la Comunicación
TMT	Top Management Teams

TVC	Tribunal Vasco de la Competencia
UAEH	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNECE	Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas
USALI	Uniform System of Accounts for the Lodging Industry
USPTO	United States Patent and Trademark Office
VACA	Valor añadido de la eficiencia del Capital Empleado
VAHU	Valor añadido de la eficiencia del Capital Humano
VAIC	Coficiente de Valor Agregado del Capital Intelectual
VCI	Valencian Community Investments
YM	Yield Management
YMS	Yield Management System

**Las ciencias económico administrativas en el
marco de dos culturas. México-España,**

se diseñó en formato electrónico en la Dirección de Ediciones
y Publicaciones con el apoyo de la Imprenta Universitaria y la Dirección
de Tecnologías Web y Webometría de la Universidad Autónoma
del Estado de Hidalgo, en el mes de junio de 2022.

Dra. Ruth Leticia Hidalgo Gallardo
Dr. Sergio Demetrio Polo Jiménez



Dr. Don Mariano Sánchez Barrios
Dra. M. Rosario González Rodríguez

