
Actualidad Contable FACES

Publicación del Departamento de Contabilidad y Finanzas
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes (ULA)
Mérida - Venezuela

ISSN 1316-8533

AÑO 10 - No 15

Depósito Legal pp 199802ME395

PUBLICACION SEMESTRAL

S U M A R I O

Editorial

Laura Luciani Toro (Universidad de los Andes – Venezuela) 3

Artículos

Bastidas, María C. † (Universidad de los Andes – Venezuela) 5-18
Modelo de educación gerencial para el sector público. Una propuesta dirigida al ser, hacer y como ser.
Model of managerial education for the public sector. A proposal addressed to the being, the doing and the being like.

Casal, Rosa y Vilorio, Norka (Universidad de los Andes – Venezuela) 19-28
La ciencia contable, su historia, filosofía, evolución y su producto
Accounting science, its history, philosophy, evolution and its product

Chacón, Galia (Universidad de los Andes – Venezuela) 29-45
La contabilidad de costos, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad de la empresa
The accounting of costs, the systems of management control and the yield of the company

Maldonado, Fabio (Universidad de los Andes – Venezuela) 46-55
Lecciones teóricas sobre la OPEP. Del éxito (1973-1974) a la debacle (1986).
Theoretical lessons about OPEC: From the success (1973-1974) to the debacle (1986)

Peña, Alirio (Universidad de los Andes – Venezuela) 56-68
Efectos tributarios derivados de la adopción de las normas internacionales de información financiera. caso: Venezuela
Tributary effects derived from the adoption of the international norms of financial information. case: Venezuela

Peña, Aura (Universidad de los Andes – Venezuela) 69-81
Competitividad de la banca universal desde la perspectiva de sus sistemas de información contable.
Competitiveness of the universal bank from the perspective of its accounting information systems

Peñalosa, Marlene (Universidad de los Andes – Venezuela) Tecnología e Innovación factores claves para la competitividad. <i>Technology and innovation factors nail for the competitiveness</i>	82-94
Pereira, Lilia; Navarro, Yasmile; Fonseca, Neimar (Universidad del Zulia – Venezuela) Plan curricular de la carrera administración de LUZ. ¿Formación integral? <i>Curricular plan of Administration Career ¿Integral Formation?</i>	95-109
Sumoza, Rolando; Ponsot, Ernesto (Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada UNEFA; Universidad de los Andes – Venezuela) Estructura de las MiPyMEs merideñas desde la óptica de su acceso al financiamiento formal. <i>Structure of the MiPyMEs merideñas from the views of its access to the formal financing</i>	110-121
Terceño, Antonio; Brotons, José; Trigueros, José. (Universidad Rovira i Virgili - España, Universidad Miguel Hernandez - España) Propuesta de un modelo integral de financiación de las empresas depuradoras de aguas residuales. <i>A Waste Water Treatment Plants Integral Financing Model Proposal</i>	122-133
Indice acumulado de artículos publicados	134-142

Actualidad Contable FACES

Publicación del Departamento de Contabilidad y Finanzas
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes (ULA)
Mérida - Venezuela

ISSN 1316-8533

AÑO 10 - No 15

Depósito Legal pp 199802ME395

PUBLICACION SEMESTRAL

EDITORIAL

Origen y evolución de la profesión del Contador.

El origen de la contabilidad se encuentra estrechamente relacionado con el origen de los números o los símbolos numéricos y con el surgimiento del trueque. El trueque surge desde el mismo momento en que el hombre comienza a producir más de lo que puede consumir, lo que permitió la aparición de la oferta. Este fenómeno surgió aproximadamente hacia los seis mil años antes de Cristo; igualmente, los números surgieron en los tiempos prehistóricos cuando el hombre a través de dibujar símbolos, comenzó a llevar el control del trueque. Para esa época, se tiene certeza de que en Egipto, Mesopotamia, Grecia y Roma se practicó la contabilidad y es en Roma donde se tienen fuertes indicios de la teoría de la partida doble. Para esta época, los que ejercían la labor de contadores fueron romanos plebeyos y esclavos que posteriormente se agruparon en colegios.

Durante la edad media, la contabilidad mantuvo su función informativa fundamentalmente en las repúblicas italianas en virtud de que los focos comerciales más importantes del mundo se desarrollaban en esta zona geográfica. En estas repúblicas, se comenzaron a gestar las técnicas contables muy similares a las que hoy existen.

En los inicios del renacimiento, entre 1453 y la revolución francesa, se inicia la etapa de la divulgación de la disciplina contable producto del desarrollo de la imprenta. Es así como Benedetto Cetrugli Rangeo, inicia los escritos y fue pionero de los primeros textos de contabilidad. Posteriormente, Lucas Paciolo, a través de la segunda reimpresión de su texto Summa, se convierte en el más destacado autor de la contabilidad en su época. Es a partir del siglo XVII donde comienzan a surgir en los centros mercantiles profesionales independientes cuyas funciones principales consistían en verificar la veracidad de la información contable.

A partir del siglo XIX la contabilidad sufre importantes transformaciones tales como el inicio de estudios relacionados con definiciones tales como depreciaciones, amortizaciones, reservas, fondos, ente otros.; surgimiento de los libros de mayor, la mecanización y la electrónica contable. Surgen los costos de producción y venta y se producen los esquemas gubernamentales en el desarrollo de la profesión.

Los docentes e investigadores de la profesión de la Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes, conciente como están de que la profesión requiere de profesionales especializados en el área capaces de dar respuesta a las nuevas realidades y que, además generen nuevas teorías contables, han desarrollado sus estudios hasta el grado más alto como es el Doctorado en Ciencias Contables.

A pesar de que la carrera de Contaduría Pública es una de las más jóvenes de la FACES, cuenta hoy con todos los grados académicos que se otorgan en cualquier profesión tales como Licenciatura, Especializaciones, Maestría y Doctorado. Podemos decir con orgullo que nuestra profesión ha surgido y evolucionado gracias a hombres y mujeres que han sido capaces de aportar sus conocimientos para generar conocimiento contable.

Pretendo con este editorial, dar un merecido homenaje en el número inmediatamente siguiente a la inauguración del Doctorado en Ciencias Contables, a estos hombres y mujeres tanto del Departamento de Contabilidad y Finanzas como de Economía y Ciencias Administrativas que han contribuido con la evolución académica de la profesión del contador público. La FACES-ULA, una vez más da respuestas a las necesidades de la profesión, de los profesionales y del país.

Laura Luciani Toro
DECANA FACES - ULA
rosat@ula.ve

Modelo de Educación Gerencial para el Sector Público

Una propuesta dirigida al Ser, Hacer y Conocer*

Bastidas, María C. †

Licenciada en Contaduría Pública
M.Sc. en Administración, Mención Gerencia
Doctora en Educación
Profesora titular de la Universidad de los Andes
mbastidas@hotmail.com

*Este artículo es producto de
un trabajo de investigación
financiado por el CDCHT.ULA

Recibido: 20/11/2006 **Revisado:** 05/06/2007 **Aceptado:** 29/06/2007

Resumen

Este modelo de educación para los gerentes del sector público pretende dar respuesta a debilidades detectadas mediante un diagnóstico realizado en tres unidades de estudio de este sector de los ámbitos municipal, estatal y nacional, buscando representatividad de los diferentes estratos por área territorial gerenciada. Para su desarrollo se identifican tres dimensiones básicas: operativa, normativa y financiera. Cada una tiene resultados específicos en su ámbito de competencia y en tres aspectos claves deseados en el gerente del sector público: El ser, el hacer y el conocer de este gerente. Fueron contrastados con las debilidades halladas. En consecuencia, el artículo parte de un diagnóstico complejo, derivado de la triangulación de las técnicas de recolección de datos, la contrastación y el análisis, y presenta un modelo con categorías y propiedades vinculadas con un esquema viable y deseado en el gerente del sector público. Se reconoce la importancia de la preparación cognoscitiva, la actitud favorable y la educación recurrente bajo un enfoque andragógico que permita armonizar el trabajo y la capacitación o actualización, es decir “aprender trabajando” (Adam y Aker, 1986). Esto es posible al cumplir los objetivos institucionales y los objetivos curriculares y, simultáneamente atendiendo a los principios andragógicos de la horizontalidad y al enfoque concentrado, aplicado en cada categoría y sus propiedades.

Palabras Clave: Modelo, educación, sector público, administrador financiero

Abstract

This education model for the managers of the public sector tries to give an answer to weaknesses detected by a diagnosis in three units of study of this sector at the municipal, state and national levels, looking for representativeness of the different layers by managed territorial area. For its development three basic dimensions are identified: operative, normative and financial. Each one has its own specific results in its own scope of competition in three wished key aspects of the public manager: The being, the doing and the knowing of this manager. They were contrasted to the weaknesses found. In consequence, the paper starts from a complex diagnosis, derivative of the triangulation of the techniques of data collection, testability and analysis, and it presents a model with feasible and wished categories and properties linked to the manager of the public sector. The paper also recognizes the importance of the cognoscitive preparation, the favorable attitude and the recurrent education engaged in the approach of andragogy that allows to harmonize the work and the qualification or the process of upgrading the skills, that is to say, “To learn working” (Adam and Aker, 1986). It is possible to fulfill when the institutional ends and the curricular objectives take care of the horizontality andragogic principles and the concentrated approach, applied in each category and its properties.

Key Words: Model, education, managers, public sector, financial administration.

1. La Gerencia del sector público: debilidades más notorias

La gerencia en el sector gobierno se ha convertido en un tema relevante a ser considerado por los académicos. Esto, por el papel de este sector como empleador significativo y por su participación esencial en la movilización de la masa monetaria local, regional y nacional. Por esta razón también, se hace necesaria establecer su vinculación con la sociedad para la detección y atención de necesidades, acompañada con el ejercicio del control y evaluación pertinentes. No obstante un “gerente público” no es un producto que se puede procesar mediante el nombramiento y el festejo por el nuevo cargo, ni a través de su interés al revisar la memoria y cuenta de períodos anteriores, lectura de leyes, reglamentos, decretos, ordenanzas y todos los instrumentos legales y normativos que rijan al ente, órgano o institución pública o, en todo caso, utilizando como soporte a personal con cierta antigüedad que permita al nuevo gerente “enterarse de la estructura, operatividad y procesos de la organización”. Estos aspectos pueden resultar importantes, pero no resuelven la capacitación y actitud de este nuevo gerente gubernamental.

Es preocupante reconocer que al solicitar cualquier bien o servicio en ciertos entes y organismos públicos la primera impresión desanima y desmotiva, por las largas colas que se deben hacer, la cantidad de taquillas por las que se debe presentar el requerimiento y los procesos cada vez más inoperantes y lentos, los cuales son criticados por todos los usuarios; además de esto se presentan sistemas manuales que obstaculizan cualquier operación que se vaya a realizar. Se observa que en algunas oficinas existen computadoras, sin embargo sólo se usan como

procesadores de texto o no se utilizan. Los espacios están mal distribuidos y el personal trabaja con incomodidad e inconformidad. Las personas que están recién llegadas a la organización tienen que preguntar muchas cosas a quienes son “antiguos”, esto hace suponer que la inducción es nula y presumir que la capacitación y adiestramiento tienen debilidades acentuadas. En este mismo sentido se presenta un problema cada vez más notorio, el cual consiste en la ausencia del gerente, quien está generalmente ocupado en labores fuera de la institución. En este orden de ideas es pertinente señalar que aun cuando es importante el acercamiento del gerente público hacia las comunidades, sociedad organizada, aldeas comunales, entre otras figuras de participación ciudadana, éste debe cumplir con labores de coordinación, motivación, control y evaluación en la entidad que está bajo su gerencia. Para esto resulta esencial delegar, fomentar el trabajo en equipo y supervisar mediante la opinión de los usuarios y de acuerdo con la efectividad y legalidad de los procesos y, realizar reuniones periódicas, semanales, quincenales, mensuales... según sea la complejidad del trabajo que se efectúe y la necesidad de armonizar criterios.

Según los planteamientos anteriores existen debilidades de gran importancia las cuales atender, razón que ha motivado a realizar esta investigación y a proponer un modelo para mejorar y actualizar el conocimiento de los gerentes del sector público relacionados con los procesos, estructuras y funciones del ente, órgano o institución. Este modelo atiende a un carácter estructural bajo un enfoque sistémico y tomando como pilar los elementos de la Administración Financiera, no obstante se reconoce la importancia de los demás aspectos relevantes para la operatividad de los

organismos del sector gubernamental, tales como el recurso humano, el apoyo estructural y las bases normativas.

2. Resultados del diagnóstico

A través de los resultados obtenidos en la presente investigación los gerentes que actuaron como sujetos de estudio en su totalidad no recibieron inducción ni entrenamiento al asumir su cargo; en su mayoría: desconocen la forma de articular los sistemas y en consecuencia existe poco o nulo aprovechamiento de información que pudiera ser útil en la búsqueda de la eficiencia y eficacia; desconocen las técnicas gerenciales fundamentadas en nuevos paradigmas y se basan en un liderazgo autocrático. Esta mayoría no tiene las herramientas cognitivas para estructurar políticas en los ámbitos administrativo, social y territorial, ni para generar estrategias articuladas para conformar políticas internas de personal y tampoco visión holística para apreciar el macrosistema que está gerenciando en el escenario financiero. Los resultados fueron presentados con base en tres dimensiones: operativa, normativa y financiera; y de allí derivó el Modelo propuesto fundamentado en un proceso de teorización, con base en la categorización para derivar las propiedades incluidas. Este procedimiento siguió una metodología cualitativa de carácter estructural bajo un enfoque etnográfico y las unidades de estudio fueron tres, cada una representativa del ámbito municipal, estatal y nacional, los sujetos de estudio fueron los gerentes y trabajadores de los entes y organismos y las técnicas trianguladas utilizadas fueron la entrevista, la discusión grupal y la revisión documental, a través de los instrumentos guía de entrevista, guía de discusión y lista de cotejo.

El modelo propuesto busca dar

respuesta a las debilidades detectadas mediante el diagnóstico, con la definición de propiedades a ser aplicadas, para mejorar y fortalecer el ejercicio de la gerencia de gobierno.

3. El modelo

El modelo se basa en la incorporación de estrategias para lograr involucrar “experiencias innovadoras en educación, promoción de la creatividad y modernización de las organizaciones, para que puedan tener nuevas oportunidades y facilitar así nuevas y mejores posibilidades de trabajar y estudiar.” (Reza, 1995, p.34) Este es uno de los planteamientos efectuados en la Reunión de las Naciones Unidas en New York en el mes de julio de 2000, evidenciándose, así, la importancia concedida a la educación recurrente como elemento insoslayable para el fortalecimiento de la gerencia gubernamental y sus consecuentes resultados favorables.

El diseño curricular mediante el cual se atienden las expectativas planteadas es detallado según la estructuración de un plan de estudios con sus respectivas unidades curriculares. Este diseño suministra la herramienta para dar respuesta a las debilidades detectadas en la aplicación de los cuestionarios a los informantes claves (gerentes y trabajadores de cada unidad de estudio) y, por otra parte, pretende constituirse en una contribución para posteriores investigaciones en el sector gubernamental y en el desarrollo de diseños curriculares para talleres, cursos, jornadas, entre otros, destinados a este sector.

Los objetivos relacionados con el diseño de este modelo de educación gerencial se perfilan en dos perspectivas intervinientes: institucional y curricular.

3.1. Objetivos institucionales

1° Mejorar integralmente la gerencia en el sector gubernamental a través de la capacitación y actualización de los gerentes en ejercicio en las áreas claves para su desempeño.

2° Desarrollar la capacidad competitiva mediante modelos de gestión los cuales incorporen herramientas vigentes, pertinentes a cada escenario y en cada situación particular.

3° Viabilizar el logro de metas en cada ente, órgano e institución previamente establecidas con la participación de todos los miembros de la comunidad y de la sociedad organizada. Estas metas se deben vincular con una clara y actualizada Visión, Misión, Valores, Políticas y Estrategias de la organización pública.

4° Proyectar el organismo mediante la calidad del servicio o bien que se presta a la comunidad, bajo el concepto de colaboradores, con un enfoque de equipo fundamentado en nuevos paradigmas gerenciales, nuevas técnicas y procedimientos, mas expeditos y efectivos.

5° Mantener una actualización gerencial constante sobre nuevas leyes o la reforma de éstas, así como de los reglamentos y demás disposiciones legales, técnicas y procesos, incluyendo luego, talleres de capacitación para el personal y evaluando el desempeño.

3.2. Objetivos curriculares

Los objetivos curriculares incluyen el formar a los gerentes públicos en los diversos ámbitos de su quehacer y operar con la finalidad de que sean capaces de:

1° Identificar estrategias claves para enfrentar situaciones complejas, las cuales exigen respuestas eficientes y oportunas basadas en el desarrollo de un espíritu de cooperación, calidad y participación derivado de un compromiso auténtico que sustente la productividad cónsona con las necesidades de crecimiento de la nación.

2° Establecer los elementos constitutivos del cambio gerencial fundamentado en su continua participación derivada de la preocupación por incorporar mejoras en su gestión, mediante programas de desarrollo personal y profesional los cuales les suministren las herramientas necesarias para lograr los resultados esperados en términos de las metas propuestas.

3° Determinar aspectos que conlleven a profundizar en el conocimiento gerencial bajo una concepción educativa orientada a descubrir y cultivar su creatividad, actitud innovadora, orientación proactiva de gestión y pensamiento analítico y crítico ante las diversas situaciones que deben enfrentar.

4° Analizar las transformaciones que deben llevarse a cabo en el cultivo de líderes, emprendedores, dinámicos e integradores, para así incorporar a cada uno de los miembros de la organización como pieza clave en la cadena de actividades orientadas a resultados concretos.

5° Presentar los elementos de integración para configurar redes de enlace entre el sector público y el sector educativo con el objeto de lograr el fortalecimiento de la organización mediante una atención integral y mecanismos de cooperación cada vez mas consolidados.

La propuesta curricular referente al diseño de un modelo de educación

recurrente para gerentes del sector público, se basa en la concepción de la reconstrucción social y humanista, la cual hace énfasis en el papel de la educación y el contenido de currículum dentro del contexto social más amplio. Bajo esta premisa cabe resaltar que “somos un reflejo de la sociedad en que vivimos, no hay ninguna distancia. El ser humano sería como una arcilla maleable sobre la que traza sus huellas el mundo externo. La sociedad trasciende al individuo” (Vásquez, 1994, p.32) Es así como ante los nuevos retos planteados se reconoce el papel vital de la educación, requiriéndose, en consecuencia, una reforma social derivada de una formación crítica del gerente gubernamental, para así enfrentar las premisas de orden económico y social mediante una orientación educativa más idónea. Es por ello que esta concepción curricular parte de la integración de todos los estamentos del país y hace énfasis en lo social, en lo grupal, en los aspectos sociales y culturales; concibe el desarrollo individual y la calidad del contexto social como interdependientes. “La orientación de reconstrucción social aspira desarrollar un mejor ajuste entre el individuo y la sociedad. Bajo su interpretación reformista de la importancia social, se defiende la adaptación como un medio de efectuar un cambio evolutivo” (Naranjo, 1992, p.141) pues se reconoce que todo cambio debe ser gradual aunque permanente.

3.3. Perfil profesional

Al pensar en un gerente del sector público se presentan en la mente tres elementos que deben armonizar e integrarse: el ser, el hacer y el conocer, bajo una identidad multifacética. Su labor es compleja y crece en la medida en la cual el medio se torna más dinámico y exigente, considerando que en la actuación de una gerente gubernamental

interviene una intrincada red de variables del micro y macro entorno afectando sus procedimientos y resultados en términos de ejecución de recursos presupuestarios, el manejo de créditos adicionales, la atención a proyectos y acciones centralizadas, el cumplimiento de metas plasmadas en los planes operativos anuales, la vinculación con los macro objetivos y macro estrategias del largo plazo (plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación – período presidencial) y la armonización con la búsqueda del equilibrio macroeconómico y fiscal que pretende el Marco Plurianual del Presupuesto como instrumento de planificación del mediano plazo (tres años); priorizando, evidentemente su función social.

La investigación efectuada a los estratos informantes permite deducir el perfil profesional deseado centrado en el SER, el HACER y el CONOCER (Cuadro 1)

El Hacer del Gerente Gubernamental:

(Area: Formación Indicador: Ocupacional)

- Disponer de medios de capacitación y actualización para el gerente.
- Definir y armonizar los diversos sistemas financieros: presupuesto, contabilidad, crédito público, tesorería y auditoría interna, bajo el concepto de macrosistema.

Cuadro 1:

El Ser Del Gerente Gubernamental

(Area: Sensibilización Indicador: De Personalidad)

Trabajador Innovador Lider Visionario Eficiente	Justo Afectivo Accesible Amigable Involucrado	Cordial Proactivo Con formación universitaria Comprensivo
---	---	---

Fuente: Elaboración propia

- Mejorar la preparación de los trabajadores en un proceso continuo de aprendizaje Incrementar la eficiencia gerencial (ejecución física y financiera) y la eficacia (atención prioritaria al fin social).

- Incursionar en otras técnicas y procesos que aumenten la efectividad.

- Obtener mejores condiciones para los trabajadores para lograr así su motivación y el desarrollo del sentido de pertenencia e identificación-

- Promocionar el organismo con calidad de servicio y prontitud en la atención y suministro del bien o servicio solicitado.

- Contar con información financiera confiable y oportuna para la toma de decisiones y para la rápida aplicación de correctivos, mediante un control permanente y muy eficiente de todas las operaciones.

- Mejorar la distribución estructural del organismo o ente bajo un esquema de comodidad para el trabajo e interconexión de procesos; conciente de que se requiere dinamizar la estructura interna bajo un enfoque holístico y multidireccional.

El Conocer del Gerente Gubernamental:

(Area: Información Indicador: De Conocimiento)

-Finanzas: Planificación, Contabilidad del sector gubernamental, Análisis financiero, Impuestos y Evaluación de proyectos.

- Recursos Humanos: Reclutamiento y selección, adiestramiento y capacitación, evaluación, compensaciones, comunicación y liderazgo.

- Mercadotecnia: Necesidades del público, estudios de mercado, producto, proceso de entrega del producto.

Es necesario resaltar que el éxito de una organización depende del grado de cultura gerencial que se tenga para el manejo de su gestión. Todos los gerentes a cualquier nivel, deben ser líderes. Según criterio de Enrique Sánchez (1991), un líder para llevar a cabo esa labor necesita varias condiciones que podrían resumirse en el decálogo siguiente:

1° Ser creativo: Para innovar, para rechazar el conformismo y la rutina.

2° Ser capacitado: Para prever y resolver problemas.

3° Ser trabajador: Para dar todo su esfuerzo y talento.

4° Ser productivo: Para buscar siempre la mayor eficiencia y eficacia.

5° Ser entusiasta: Para ser capaz de conducir a otros a los fines propuestos.

6° Ser optimista: Para tener confianza en un futuro mejor.

7° Ser participativo: Para saber delegar autoridad.

8° Ser comunicativo: Para informar y estar informado.

9° Ser responsable: Para asumir sus obligaciones para consigo y con la sociedad.

10° Ser honesto: Para practicar una ética integral con una conducta ejemplar.

Se puede reconocer un líder cuando se aprecia que sus conducidos le profesan respeto y amor, al valorar su

espíritu de justicia, de equidad, de bondad, de rectitud. Sus órdenes se acatan porque existe una mutua comunicación con sus seguidores, porque tienen la confianza en que están siendo conducidos por el camino correcto, no por razones mesiánicas sino por el propio convencimiento de realidades cumplidas (Sánchez, 1991, p.64)

3.4. Estructura curricular

Al comenzar el diseño curricular se requiere partir de la delimitación de las áreas como componentes básicos de las cuales deriva el plan de estudios.

COMPONENTES - ÁREAS – NIVELES

El modelo de educación recurrente para gerentes gubernamentales se deriva de las debilidades formativas detectadas en el campo gerencial, con un enfoque humanista, andragógico, hacia la productividad, el crecimiento económico y social y el desarrollo personal y profesional. De acuerdo con el criterio de Amaro (2000), para lograr una educación que apunte hacia el progreso social se deben combinar simultáneamente cuatro elementos claves:

1º Conocimiento, para asimilar los cambios acelerados de la ciencia y las innovaciones de la actividad económica y social, resultando primordial acumular nueva cultura general que permita el aprendizaje toda la vida.

2º Capacidad de hacer, para pasar del desenvolvimiento rutinario en un oficio determinado a una versatilidad funcional, capaz de hacerle frente a diferentes situaciones en un mercado abierto.

3º Aprender a ser, para adquirir autonomía, capacidad de juicio, asumir la responsabilidad personal y despertar

un compromiso integral, para lograr una participación proactiva en la dinámica colectiva.

4º Capacitación para incrementar la productividad, la competitividad y la generación de empleo.

En consecuencia, “la estructura curricular debe ser flexible en la intensidad y diversificada en su especialización, dividiendo el saber en niveles convenientes” (Castillo, 1972, p. 26)

Las reflexiones anteriores enlazadas con la información derivada de los estratos de insumo: Gerentes y trabajadores, permite determinar que las áreas a cubrir en este diseño curricular son: 1-Planificación (largo, mediano y corto plazo), 2-Ciclo presupuestario, 3-Tesorería, 4-Contabilidad, 5-Crédito Público, 6-Control y Evaluación, (de acuerdo con lo dispuesto en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y la Ley Orgánica de la Administración Financiera del Sector Público). Para cada una de estas seis áreas se define el objetivo terminal, la sinopsis de contenido dividida en unidades, señalando su objetivo de aprendizaje y cada tópico incorporado.

Como se ha indicado el diseño del modelo obedece a un enfoque sistémico considerando un sistema como “un conjunto de elementos organizados que se encuentran en interacción, que buscan alguna meta o metas comunes, operando para ello sobre datos o información sobre energía, materia u organismos en una referencia temporal para producir resultados” (Murdick, 1998, p.3) La perspectiva sistémica ha venido planteando la necesidad de una innovación en cuanto a las técnicas gerenciales y a la concepción estructural funcional de las organizaciones públicas, asimismo busca flexibilidad y apertura en los canales de

comunicación con lo cual la información fluye en todos los sentidos y está al servicio de gerentes y trabajadores como parte esencial de procesos, resultados y retroalimentación.

Las premisas anteriores permiten afirmar que el sistema como conjunto de elementos junto con sus relaciones y las relaciones entre las propiedades de estos elementos categorizados, comprende las características siguientes: 1.Orientación a objetivos comunes e integradores, 2.Orden planificado al responder a planes estructurados en la búsqueda de la homeostasis, 3.Interrelación permanente entre sus componentes, 4.Complejidad derivada de la existencia de múltiples sistemas vinculantes y de su inserción en

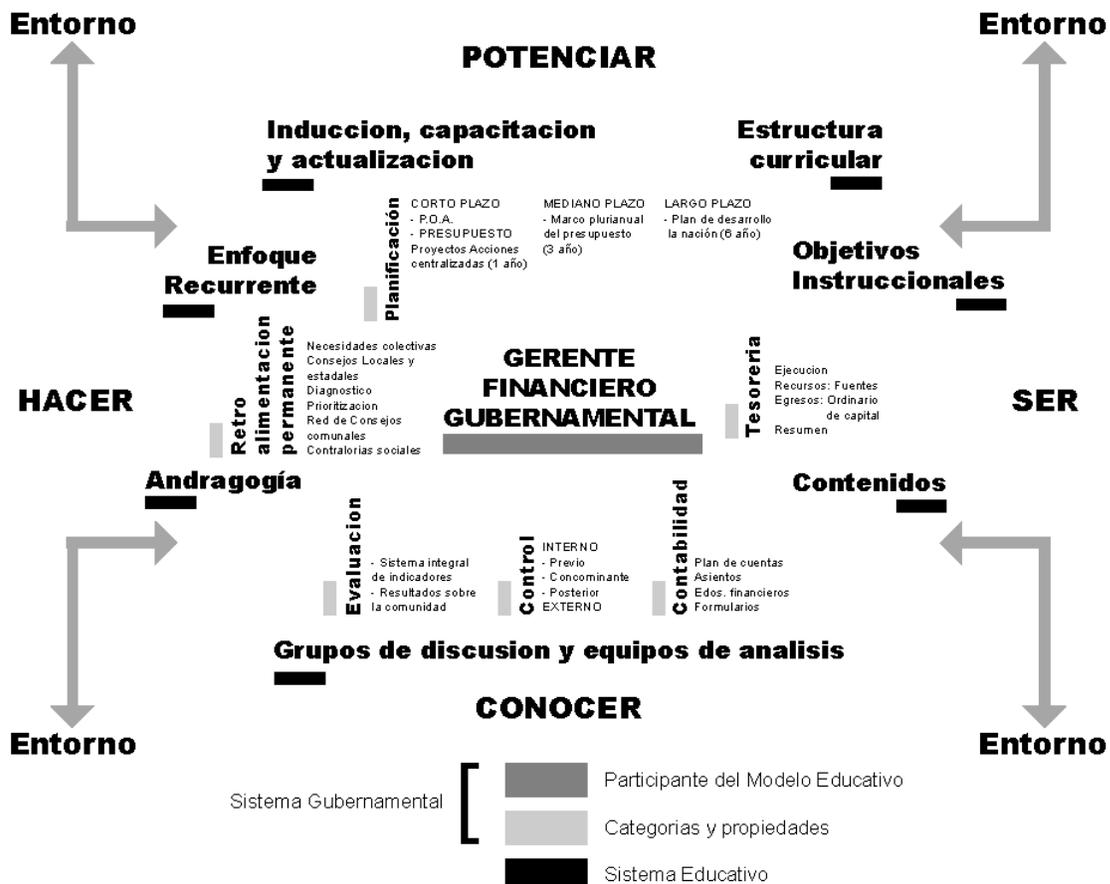
los suprasistemas.

3.5. Componentes del modelo

Mediante el gráfico que se presenta a continuación, pueden identificarse los distintos componentes del modelo de educación gerencial:

El modelo responde a la modalidad de sistema abierto adaptativo pues se concibe a la organización pública en permanente interacción con su ambiente y simultáneamente reacciona ante él de tal manera que continuamente mejora su funcionamiento tendiendo a la supervivencia, significa por tanto, que ésta pasa del orden al desorden y nuevamente al orden, del equilibrio al caos

Gráfico 1.
 Modelo de Educación recurrente para los gerentes del Sector Público. Un enfoque andragógico



Fuente: Elaboración propia

y recurrentemente al equilibrio, bajo una perspectiva de complejidad creciente en la búsqueda de su permanencia. A la luz de estas premisa “el proceso de educación sistémica debe concebirse como sistema abierto y como organización, pues en este proceso se dan influencias mutuas entre el propósito de la educación y el mundo social circundante” (Leirman, Lieve, Baert, Callens y Wildenneersch 1990, p.49)

Al diseñar el modelo se incorporan los aspectos siguientes:

1° Categorías: al ser un sistema un procesador interactuante, requiere la definición de los elementos sobre los cuales se tendrá vinculación, es decir, las categorías derivadas de la codificación resultante de la triangulación como técnica de recolección de información para validar el modelo sistémico.

2° Propiedades: corresponden a las características propias a las categorías y que han sido desencadenadas del proceso de análisis.

3° Componentes: se vinculan en el modelo sistémico el sistema educativo expresado bajo la perspectiva de recurrente y el sistema gubernamental entrelazante de la estructura, operatividad y funcionalidad organizacional.

4° Atributos: se refieren a la educación recurrente como educación para adultos caracterizada por la orientación al autoaprendizaje, la participación, la potenciación de la creatividad y la iniciativa, atendiendo a los principios de una educación andragógica y, al ente público como sistema abierto, adaptativo, complejo, interactuante, en continua revisión y evolución.

5° Estructura: incorpora el conjun-

to de relaciones entre sus componentes sistémicos y sus atributos. Se refiere a un conjunto de relaciones simbióticas al interconectar el sistema educativo y el sistema gubernamental para satisfacer mutuamente sus necesidades y crecer de manera vinculante, relaciones también caracterizadas por ser sinérgicas pues ambos sistemas se refuerzan entre sí para obtener objetivos comunes y consideradas también optimizantes pues están permanentemente buscando mejorar con base en una retroalimentación continua que propende la homeostasis del sistema.

6° Proceso: se interconectan varios procesos hacia dentro y hacia fuera de la organización pública, por una parte el proceso de vinculación gobierno–educación, a su vez, el proceso educativo recurrente en constante mejora y bajo continua revisión en un ciclo recursivo de influencia dirigido a un objetivo para transformar una necesidad de saber o de aprender bajo un resultado satisfactorio. En este proceso, Leirman (et al 1990) indica que existen tres dimensiones interdependientes y conectadas entre sí: la tarea, la relación – comunicación y el crecimiento. La tarea, implica el diagnóstico como análisis de la situación inicial, del cual se derivan las necesidades y prioridades a considerar, la estructuración de contenidos y la preparación, planificación y realización de actividades, este diagnóstico comprende la identificación del problema, la interconexión de los elementos del problema, el análisis del problema y del contexto y el análisis de recursos. La relación – comunicación se trata de las interacciones entre los participantes y el facilitador quien aplica el modelo, estimulando un clima de relaciones favorable, este proceso de relación comienza por el reconocimiento de las personalidades pasando de la

extrañeza a la aceptación, luego se origina la confrontación en la cual la red de relaciones adquiere un carácter de totalidad y su equilibrio depende de una planificación conveniente y se concluye con la cohesión o convergencia pasando de los planes a los hechos a través de un clima de cooperación favorable para lograr colaboración, satisfacción y llegar a desarrollar el sentido de pertenencia. El crecimiento se refiere fundamentalmente al crecimiento cualitativo de los participantes desde diversas dimensiones: social, técnica, comprensiva y de desarrollo. Parte de la toma de conciencia de la situación específica, de sus debilidades y de las expectativas derivadas de éstas, y está fundamentada en el proceso de diagnóstico; a partir de la toma de conciencia se eligen las estrategias y métodos a seguir en el proceso de la tarea y se llega así a la autodeterminación, una vez vencida la resistencia y la inseguridad, se aplican las acciones planificadas y en esta ejecución se está en un continuo control y evaluación que permiten una nueva revisión de contenidos orientada a atender la tarea de intervencionalidad en el proceso.

7° Interfases: representan las relaciones implícitas en el modelo y a través de las cuales se vinculan el sistema gubernamental y el sistema educativo, generándose una interconexión entre educación recurrente y capacitación gerencial.

8° Entropía y Homeostasis: el sistema de gobierno es un constante ir y venir en el mundo de la complejidad, se entremezclan en un "ciclo espiralado" el caos y el equilibrio, el desorden y el orden y mediante la recursividad se está en la continua búsqueda de un estado estable.

9° Operacionalidad: la puesta en

marcha del modelo tiene que ver con la armonía estructural y funcional entre el programa de educación recurrente, las estrategias y los resultados esperados.

10° Multifinalidad: en la búsqueda de la capacitación y actualización de los gerentes del sector público, se parte de un estado inicial según el cual se definen los medios para llegar al estado final esperado, el cual no es medido en términos simples de causa efecto, pues involucra la concepción de multicausalidad y multifinalidad entrelazados en la teleología bajo el contexto de la complejidad.

Se considera entonces que el modelo propuesto no es una copia exacta de la realidad en las organizaciones públicas, la cual es imposible de aprehender en su complejidad y circunscribir dentro de esquemas limitantes y simples, se trata de un intento de expresión de la realidad compleja organizativa con incorporación de los aspectos y factores de mayor relevancia para el estudio.

Este modelo se postula según esquemas de intervencionalidad referidos al caos y al orden en continua circulación descritos por Morin en su obra sobre la complejidad "vinculados con los procesos diacrónicos y sincrónicos de los fenómenos sociales y de cómo la historia total o lo consciente de la realidad misma se construyen modelos ordenados que son reproducciones de lo real" (Espinoza de Moreno, 1997, p.30).

El modelo en su concepción andragógica desplaza la esencialidad del resultado y se orienta hacia el proceso educativo, sustituye la verdad absoluta impartida por un capacitador por un compartir de información y experiencias en la búsqueda multilateral de un crecimiento basado en el conocimiento,

como una responsabilidad compartida. Además, el facilitador en la aplicación del modelo crea las condiciones, estimula y planifica, pero la ejecución e implantación, y en consecuencia los resultados y la retroalimentación van a depender de una interacción conjunta y vinculante, incorporando el compromiso y la participación decidida.

En el modelo educativo se toman en consideración aspectos relativos al aprendizaje como internalización y reflexión, como un despertar de potencialidades y un sentido crítico y creativo, debido a que el desarrollo gerencial como proceso complejo e intervencional tiene que originar respuestas expresadas en comportamientos derivados del aprendizaje, concebido éste como una actividad profundamente humana, compleja y permanente, la cual incluye la aprehensión y asimilación de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. El modelo se basa en una integración del aprendizaje vivencial sustentado en las teorías cognitivas, las cuales enfatizan que el aprendizaje es el resultado de cambios en el conocimiento producidos por el entendimiento y el razonamiento; y consideran que es necesario comprender las relaciones entre las partes para que el aprendizaje ocurra parten de la incorporación de las cogniciones, es decir, las percepciones, actitudes o creencias que tiene un individuo acerca de su medio ambiente y las distintas maneras en que dichas cogniciones determinan las conductas, estas teorías toman en consideración la flexibilidad de todo proceso intelectual del hombre y las formas bajo las cuales se aborda los problemas complejos; las teorías conexionistas ampliadas las cuales consideran el aprendizaje como una cuestión propia de conexiones entre estímulos y respuestas pero no bajo el

enfoque de causa efecto sino bajo una concepción de multicausalidad integrativa y la teoría sinérgica teoría la cual plantea que para aprender se necesita una actitud física y mental, Según Adam, F. (1986) ésta última debe partir de una actividad síquica coordinada y centrada en la percepción –atención hacia una dirección, es decir, hacia un objetivo específico y prioritario de aprendizaje. En este sentido, la teoría sinérgica plantea dos tipos de reacciones básicas: (1) Perceptivas: Captar intencional y voluntariamente un estímulo (información obtenida por los sentidos), adquirirlo y fijarlo para su posterior aplicación. (2) Atentivas: Seleccionar estímulos y procesarlos, por considerarlos significativos y de aplicabilidad posterior. De esta forma, el esfuerzo mental se concentra en un objetivo, considerado el de mayor interés para el individuo. La sinergia plantea como postulado fundamental que la totalidad es superior a la suma de las partes que lo integran; se basa en consecuencia en un principio de integralidad, el cual indica que el esfuerzo individual orientado a un objetivo de aprendizaje prioritario origina mejores resultados que el esfuerzo disgregado hacia varias situaciones de aprendizaje de manera simultánea (Adam, 1990). El aprendizaje será significativo para el gerente cuando considere que el cambio que originará será satisfactorio e importante para sí mismo y para atender nuevos retos y cuando se atienda simultáneamente su afectividad y su intelecto.

En este sentido, el proceso derivado del modelo educativo propuesto genera respuestas insospechadas al incorporar el diálogo, la confrontación de experiencias y el análisis en los grupos de trabajo para llevar a cabo la actividad de crecimiento personal y organizacional, el cual conllevará al fortalecimiento de un

sector de la comunidad, de una región y, en definitiva, de un país.

De esta forma, para comenzar las reformas educativas necesarias, partiendo de esta propuesta curricular plasmada en el modelo de educación recurrente para los gerentes del sector gubernamental, se hace necesario sentir la necesidad y el compromiso de iniciar la etapa de superación que lleve a cada persona, a cada organismo público, en el contexto local, estatal y nacional intervencional, a crecer y proyectarse partiendo de una gran riqueza interior.

4. Conclusiones

Las políticas educativas en Venezuela han sido sustituidas por acciones aisladas, las cuales han dependido del enfoque y de las prioridades asumidas por quienes han dirigido los destinos de la nación. Este desplazamiento hacia lo incoherente ha impedido trazar líneas de acción consistentes en materia educativa, originándose con ello una cadena de problemas entrelazados bajo una complejidad creciente.

Una de las grandes carencias en el sector educativo se orienta al sector gubernamental, pues es evidente que en mayor o menor grado, se percibe una crítica gerencia de los recursos y una desarticulación de esfuerzos, lo cual además se va agravando con la copia de métodos, técnicas, modelos, paquetes, proyectos... utilizados en otros países, con un escenario de vida diferente y una cultura bastante alejada de la propia.

Es necesario comprender, por otra parte, que no se puede proponer un modelo de educación único a ser aplicable en todos los países y bajo las diversas condiciones. Cada nación tiene su propia

historia, cultura, valores, instituciones, estructuras, debilidades y fortalezas. En este sentido, las investigaciones, teorías y modelos propuestos deben obedecer a cuadros específicos dentro de cada realidad nacional, pues en la búsqueda de posibles soluciones se puede considerar la experiencia positiva de países cercanos en idiosincrasia y contenido social y económico, no obstante la generalización sólo conduce a plantear fórmulas ideales las cuales no son necesariamente adecuadas para una realidad específica. Venezuela no es un caso aislado, pues queda enmarcado dentro de los numerosos países en los cuales se observan debilidades intrínsecas al sistema educativo, ausencia de políticas y la implantación de teorías encajadas a la fuerza sin considerar las condiciones particulares de cada nación, las expectativas y la actitud de su pueblo ante el conocimiento y el saber; las características sociales y económicas bajo las cuales deben interactuar y asumir el rol de educandos, así como de los múltiples papeles desempeñados por cada individuo en el contexto de la complejidad existencial.

Se observa, además, la ausencia y, en dado caso, la obsolescencia de los modelos educativos, los cuales se han venido aplicando durante muchos años, sin considerar que las condiciones en los diversos ámbitos de la vida ciudadana han variado y que el dinamismo está imperando con mayor intensidad en las sociedades a medida que transcurre el tiempo. Adicionalmente, los escasos cambios en cuanto a la aplicación de los modelos de aprendizaje que se han producido en el tiempo, no han significado la respuesta a las necesidades de mejoramiento, por cuanto han sido el producto de criterios inconsistentes, que no responden a un plan estructurado de

avances educativos.

La factibilidad social del modelo se sustenta en que una de las tareas esenciales de la educación es preparar y actualizar al gerente del sector gubernamental con base en la vinculación del sector educativo con el sector público, para que éste, como agente de cambio se sienta capaz de asumir las responsabilidades y enfrentar, e incluso anticiparse, a los problemas, para participar en las transformaciones y convertirse en ente proactivo e innovador en el ámbito intelectual y cultural. Esta preparación gerencial debe incluir entre otros aspectos:

1° El análisis y aprehensión de valores según los nuevos roles del hombre contemporáneo.

2° La interpretación de la normativa legal que rige su desempeño.

3° Los principios rectores y las bases doctrinarias de su actuación y en su contexto.

4° La incorporación en las diversas expresiones de las comunidades.

5° La motivación por la lectura y los diversos medios de comunicación de ideas.

6° El descubrimiento de la esencia humana y la valoración de la vida.

7° La búsqueda continua de enriquecimiento intelectual y espiritual.

8° El objetivo final debe ser un gerente gubernamental exitoso abierto a la innovación y la creatividad, una sociedad en la cual el hombre sienta un mayor respeto por sus valores y mayor fe en sus instituciones públicas.

El mayor reto gerencial consiste en respetar a plenitud al hombre como ser único en quien se entretajan acciones, experiencias, vivencias y expectativas,

buscar las vías más sutiles para comprenderlo y así, lograr motivarlo y mantenerlo motivado reconociendo la complejidad presente en las relaciones humanas y el potencial individual a descubrir. Así, cada persona, debe reconocer sus debilidades y limitaciones, para acometer el esfuerzo de atenderlas y buscar respuestas que propendan a un fortalecimiento y afianzamiento individual y hacia el contexto. En consecuencia se requiere internalizar que el mundo está en constantes cambios y la única manera de mantener la eficiencia ante estos, consiste en sustituir el enfrentamiento por una actitud adaptativa que permita asumirlos, de esta forma, la educación se presenta como la herramienta más efectiva para internalizar los cambios, que le permitan ampliar sus ideas, aceptar nuevas concepciones, potenciar la creatividad, capacitarse y prepararse en los términos requeridos para incorporarse a un mundo dinámico en continuo movimiento. En este proceso de crecimiento coexisten fuerzas de múltiples dimensiones que van interactuando y afectando al individuo, a las entidades públicas y a la sociedad en general.

En la medida en que una sociedad esté vinculada al modo de pensar científico y a la forma democrática de vida, estará manifiestamente dispuesta a sostener una teoría y una práctica de la educación que exprese los principios implícitos en esos dos aspectos, ya que un pueblo tiende a considerar esencial en su programa para la educación aquello que armoniza con sus propias aspiraciones intelectuales y actitudes morales.

Referencias bibliográficas

Adam, F. (1990) **Andragogía. Ciencia de la educación de adultos**. Caracas, Venezuela:

Editorial Andragogic C.A. Fondo Editorial de la Federación Interamericana de Educación de Adultos

Adam, F. (1986) **Esbozo de la teoría sinérgica y el aprendizaje adulto.** Caracas, Venezuela: INSTIA

Adam, F y Aker, G (1986) **Factores en el aprendizaje y la instrucción de los adultos.** Tallase, Florida: Instituto Internacional de Andragogía

Amaro, A. (2000, Febrero 27) **La fuerza de la confianza** El Nacional, p. E/9.

Castillo, M. (1972) **Educación, desarrollo y curriculum flexible Filosofía de la Educación Superior.** Barquisimeto: Universidad Centro Occi-dental. Curso de Extensión Nivel de Graduado.

Espinoza de Moreno, I. (1997) **Aproximación teórica al educador – investigador. (1ra.ed)** Venezuela: Ediciones Los Heraldos Negros.

Leirman, W., Lieve, V., Baert, H., Callens, H. y Wildenneersch, D. (1990) **La educación de adultos como proceso. (1ra ed).** Biblioteca de educación de adultos. España: Editorial Popular – OEI – Quinto Centenario

Morin, E. (1990) **Introducción al pensamiento complejo (1ra.ed.)** Barcelona, España: Editorial Gedisa S.A.

Murdick, R. (1998) **Sistemas de info-rmación administrativa (1ra.ed.)** México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.

Naranjo de Adarmes, S. (1992) **Bases filosóficas, políticas y educativas para un análisis crítico de la educación superior** Caracas: Fondo Editorial Tropykos.

República Bolivariana de Venezuela (2000) **Ley Orgánica de Administración Financiera del Sector Público** Gaceta Oficial No.37.029 05 de septiembre de 2000. Venezuela

República Bolivariana de Venezuela (1999) **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.** Gaceta Oficial Número 36860 Año CXXVII Mes III

Reza, J. (1995) **Cómo diagnosticar las necesidades de capacitación en las organizaciones Serie administración de la capacitación.(1ra.ed.)** México: Panorama Editorial C.A. de C.V.

Sánchez, E. (1991) **Joven, empresario es... (1ra.ed)** Venezuela: Ediciones Cedice.

Vásquez, E. (1994). **Filosofía y educación** (1ra. ed.) Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones. Universidad de Los Andes.

La Ciencia Contable,

Su historia, filosofía, evolución y su producto

Casal, Rosa

Profesora titular de la
Facultad de Ciencias
Económicas y Sociales de la
Universidad de los Andes.
casalrosa@cantv.net

Viloria, Norka

Profesora titular de la
Facultad de Ciencias
Económicas y Sociales de la
Universidad de los Andes.
ggalarraga@cantv.net

Recibido: 18/05/2007 **Revisado:** 20/07/2007 **Aceptado:** 21/09/2007

Resumen

El presente artículo propone un punto de partida para la reflexión y reconstrucción de la ciencia contable a la entrada del III Milenio. El conocimiento a lo largo de la historia se ha generado como producto de la reflexión y búsqueda de la verdad por el ser humano. Aquí se entiende conocimiento como un permanente ser y hacer de la observación. Él deviene ciencia, la cual se convierte en áreas del saber, como formas del pensamiento. Se hace un breve recorrido histórico de la contabilidad, así como de las diferentes corrientes filosóficas que han tenido una influencia en la ciencia contable, para tener una visión global de su relevancia a inicios de este nuevo milenio.

Palabras clave: Ciencia contable, corrientes filosóficas, paradigmas, sociedad del conocimiento.

Abstrac

The present paper proposes a departure point for the reflection and reconstruction of accounting science at the III Millenium's entrance. Knowledge throughout history has been generated as a by-product of the reflection and the search of the truth by the human being. Here knowledge is to be understood as a permanent being and doing of observation. It becomes science, which derivates in turn into areas of knowledge, as forms of the thought. The paper shows a brief historical route of accounting and of the different philosophical currents that have influenced the accounting science, in order to get a global vision of its relevance at beginnings of this new millenium.

Key words: Countable science, philosophical currents, paradigms, society of the knowledge.

1. Introducción

La Contabilidad se ubica en la historia como una ciencia de vieja data ya que su aparición se lleva a cabo desde el momento en que el hombre tuvo la necesidad de contar y anotar. Dicha actividad fue evolucionando conforme se perfeccionó la propiedad y el comercio, pero aunque sus antecedentes se pueden encontrar desde la época de los sumerios alrededor de 8000 a.C. no es sino hasta 1494 d. C. que Luca Paciolo expone en 36 capítulos "Métodos Contables" y desde allí quedarían impresos los fundamentos de la partida doble.

La contabilidad se fue perfeccionando en las distintas etapas históricas y se dice que las bases del pensamiento contable nacen con la visión mecanicista de Newton y el positivismo de Augusto Comte. Dichas corrientes dejan por sentado la imperiosa necesidad de explicar el funcionamiento del mundo a través de leyes y principios, lo que sería el antecedente de la fundamentación contable a partir de los principios de contabilidad generalmente aceptados, que darían sustento, forma y difusión a la ciencia contable.

Sin embargo con la llegada de la teoría de la relatividad de Einstein se derrumbó la linealidad cartesiana, que también fue base para el pensamiento contable, al igual que el mecanicismo y el positivismo, para dar paso a una visión más realista sobre el dinamismo que conllevan los estados financieros. Esto viene a acompañar la necesidad de interrumpir la llamada "parálisis paradigmática" que afronta la ciencia contable, producto de haberse reducido a la ecuación patrimonial: $A=P+C$, que sólo permite cuantificar un equilibrio aparente, porque está aislado del entorno, obteniendo

entonces sólo cifras frías sin contexto, basadas en métodos y normas que le han producido un desmérito a la contabilidad por la escasa racionalidad y profundidad con las cifras son manejadas; lo cual lleva a la búsqueda de una teorización de la ciencia contable que responda al aspecto cuantitativo, al cualitativo y, a los requerimientos de la sociedad para la cual le es útil y se valga de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad como medios para crecer de forma holística y así complementar su base conceptual.

Es por ello que la contabilidad se debe desarrollar con miras al cambio paradigmático que permita superar las limitaciones que el proceso histórico contable ha legado: el empírico, el de la aparición de la partida doble y el del desarrollo del positivismo, se sigue transmitiendo de teoría en teoría un engranaje básico de conformidad e inmediatez en el fin y utilidad de nuestra ciencia.

2. Filosofía y contabilidad

El pragmatismo y el materialismo han ejercido una significativa influencia en el pensamiento contable, en el cual lo verdadero está constituido por lo útil, práctico, concreto y productivo en el proceso de generación de bienestar y confort para el ser humano.

Las posturas básicas asumidas por los investigadores y practicantes de la ciencia contable ante la construcción del conocimiento, han transitado desde el racionalismo del giro cartesiano y la máquina mundo de Newton, hasta la reacción empirista. Estas posturas dieron origen al positivismo de Augusto Comte o Concepción Heredada, que le dio fuerza a los principios, proporcionó métodos y formas de operar en la contabilidad; pero

que, a su vez, la hizo parecer más como una técnica que como una ciencia. A esta concepción le debemos la excesiva objetivización, la cuantificación y la obsesiva medición. (Damian s/f).

La ciencia contable ha respondido fielmente a los paradigmas creados por el positivismo, a saber: el funcionalismo y el estructuralismo. Estos enfoques paradigmáticos le han dado la fisonomía que hoy tienen los sistemas contables, la clasificación y distribución de las cuentas en los estados financieros, las técnicas de registro utilizadas, el conjunto de tareas y tiempo del ciclo contable, los métodos de auditoría, las funciones de costos y utilidades, entre otros.

El método fundamental de la contabilidad ha sido la cuantificación de todas las magnitudes contables, en detrimento de la cualificación o explicación amplia y profunda. Todo ello producto de la objetivización positivista.

Como resultado de la incidencia de estos enfoques filosóficos y epistemológicos en la ciencia contable, su estado del arte o del conocimiento hasta mediados de la última década del siglo XX, era el de un oficio o artesanía contable, que la reducía al rol de técnica y no de ciencia, por lo que parecía empobrecida frente a otras ciencias que ocupaban sus espacios naturales. El ejercicio profesional era lo fundamental.

Muy pocos contadores públicos creían en la contabilidad como una ciencia. En los congresos, jornadas, seminarios y otros espacios de difusión, se tendía a incrementar las destrezas para fortalecer el ejercicio; pero estos eventos no constituían el escenario para presentar y discutir nuevos conocimientos o avances científicos de la contabilidad con sólidas bases epistemológicas. Es cierto que

los nuevos métodos, procedimientos y técnicas contables resolvían problemas, pero no podían ser calificados como aportes científicos, puesto que carecían de la debida racionalidad e hilemorfismo ontológico, epistemológico, teleológico, axiológico y metodológico; elementos que le darían rigor científico, validez y confiabilidad a los procesos mediante los cuales se produce cualquier conocimiento derivado de la contabilidad.

3. Visión global de la ciencia contable a inicios del siglo XXI

En este comienzo de siglo, la vorágine del cambio ha impactado todas las dimensiones de las geoestructuras, tecnoestructuras y socioestructuras creadas y percibidas por el hombre. La contaduría como ciencia no ha sido una excepción. En nuestro país (Venezuela), como en otros países vecinos, cobran gran fuerza estos cambios, producto de nuevas formas de ver al mundo. (Zaá, 2000).

La globalización ha traído consigo nuevos paradigmas frente a los cuales se derrumban los antiguos. Las fronteras que antes nos dividían, ahora nos unen; lo parcelado pasa a ser complemento. En lo simple se observan sus estructuras caóticas y complejas. Se vuelven pequeñas las distancias por el hilo de la teleinformática. Los grandes organismos se atomizan; se reunifican e integran las naciones; se aplican los nuevos principios de la física en la explicación de la realidad, como la complementariedad y la incertidumbre.

Ante esta nueva realidad, la contabilidad como ciencia tiende a transformarse, a través de la investigación, para responder a estos rápidos y profundos cambios.

Esta realidad, formada por multifacéticos escenarios, ha sido posible gracias a la incidencia de las obras de Kuhn (1992) y Stafford Bear (1959), quienes dieron origen a la teoría de la formación de nuevos paradigmas y al modelo sistémico, respectivamente. De aquí se alimenta y enriquece la operación de los sistemas contables y toda la práctica profesional e investigativa de los últimos años.

Los cambios paradigmáticos han sido acelerados por la significativa participación y contribución de la teleinformática, la cual ha evolucionado con una vertiginosa rapidez, producto de la aplicación de la teoría de sistemas, el avance de la microelectrónica y la utilización del chip de silicio.

Los avances de la ciencia y la tecnología de la información le han permitido a la contabilidad proyectar y consolidar el ejercicio profesional. En este contexto, muchos profesionales de la contaduría pública en Venezuela, visualizando los retos profesionales y científicos del nuevo siglo, han iniciado una cruzada por la construcción de la ciencia contable a través de la investigación.

El camino a seguir es sembrar la semilla y adquirir el compromiso de darle a la contabilidad su carácter de ciencia, para colocarla en el sitio que bien merece en el contexto de las ciencias sociales.

4. La ciencia contable y la sociedad del conocimiento

La actividad de investigación hoy y siempre ha revestido gran importancia; pero, en esta nueva sociedad, denominada sociedad del conocimiento, se hace indispensable la generación de nuevos saberes. “El creciente volumen de

información producido por la investigación, los descubrimientos y los inventos, somete a la enseñanza académica a las fuerzas siempre cambiantes y dinámicas que dominan la estructura del conocimiento mismo” (Mattessich, 2002, p. 5). De lo anterior se desprende que son las universidades (como uno de los representantes fundamentales de dicha sociedad), las que deben comprometerse con los actores del proceso educativo, a través de programas y estrategias institucionales que garanticen y cimienten las bases, que avalen la continuidad y permanencia de la generación y producción de conocimientos a través de la investigación. Ésta debe constituir una actividad primordial en nuestras universidades. La responsabilidad de la misma recae en el profesor universitario, quien debe ser un investigador, productor y revisor de conocimientos, y proyectarse como un líder capaz de dirigir procesos educativos que ayuden a los estudiantes a encontrar el camino cognitivo que se les presenta a lo largo de su vida académica, estimulándolos, además, en el proceso de “aprender a aprender”. Así, resulta importante formar a ese docente dentro de la cultura de la investigación.

En un mundo donde el conocimiento es poder, potenciar la investigación es imprescindible para el desarrollo de un país. Las sociedades más avanzadas están conscientes de los beneficios generados al apoyar los esfuerzos científicos e intelectuales de su población. Ante esta realidad, es importante promover el espíritu crítico y constructor de profesores y estudiantes de pre y postgrado para repensar al hombre, la sociedad y la ciencia, característica propia de una universidad.

“La universidad como institución u organización social se caracteriza

por ser una corporación (estudiantes y profesores), científica, universal y autónoma; que investiga, enseña y educa para la transformación de una realidad concreta". (Rojas, 1997: 124).

5. La sociedad del conocimiento y la ciencia contable en los albores del nuevo milenio

Vivimos inmersos en la sociedad del conocimiento. Esta es la Cuarta Ola a la que se refiere Toffler en sus obras *El Cambio de Poder* y *Las Luchas del Futuro*. Quien posea el conocimiento tiene y ejerce el poder. La lucha por el poder, no sólo dentro de un país sino frente al mundo, está dada por el valor económico del conocimiento y su distribución entre los habitantes. En este contexto, la diferencia entre los países estriba en la capacidad de cada individuo de estar aprendiendo para mantenerse al día y no volverse obsoleto. Se dice que las próximas guerras serán por la información y el conocimiento (Toffler, citado por García, 1996). No queda otra alternativa para los países menos avanzados que aceptar las reglas de juego de los países avanzados.

Los 29 países que concentran el 80% de la riqueza mundial deben su bienestar en un 67% al capital intelectual (educación, investigación científica y tecnológica, sistemas de información), en el 17% a su capital natural (materias primas), y en 16% a su capital productivo (maquinaria, infraestructura). Otras muchas cifras y evidencias indican con igual claridad que el desempeño de las sociedades actuales depende crecientemente de lo que logren hacer para preparar a su gente, desarrollar su capacidad de investigación e innovación, crear sistemas para acceder, guardar, procesar y usar información, en fin, de la inversión en la formación de su capital

intelectual. (Ávalos, 1998: 27).

Según Fuentes, citado por Carvajal (1998: 5): "Todos están de acuerdo en que la naturaleza del progreso del siglo XXI dependerá, ante todo, del factor educativo. La educación como base de conocimiento. El conocimiento como base de información. La información como base del desarrollo" [sic]. Lo que se necesita es pasar de políticas educativas de gobiernos a verdaderas políticas de Estado que respondan a necesidades nacionales y regionales, respaldadas como garantía de sostenibilidad, en donde lo importante es el conocimiento compartido a través de la investigación.

El camino a seguir en Venezuela, y en cualquier otro país, hacia su desarrollo como sociedad de conocimiento, debe ser a través de la educación, y la educación superior es la que está llamada a responder a esas necesidades de conocimiento. En la actualidad, la diferencia entre las naciones estriba en el nivel de conocimiento y su vinculación con lo social y lo económico. La sociedad tiende cada vez más a fundarse en el conocimiento, razón por la cual la educación superior y el conocimiento forman una parte esencial del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones.

En 1997, la UNESCO-CRESAL presentó el documento la "Transformación de la Educación Superior en Venezuela", en donde se plasman los desafíos necesarios para que la misma motorice los cambios en el país. Es por ello que la respuesta de la educación superior, como agente de cambio, se debe guiar por tres criterios, entre otros, que determinan su jerarquía y su funcionamiento, ya sea local, nacional e internacional; éstos son: pertinencia,

calidad e internacionalización.

La enseñanza de la contabilidad no puede escapar de este desafío. Vivimos en un mundo de permanentes cambios; no existe ninguna razón para considerar que la contabilidad pueda estar ajena a los mismos. Los grandes desarrollos tecnológicos, matemáticos y científicos se encuentran trabajando para ejercer un impacto en la práctica y en la teoría contable, y eso es una realidad que no puede ser ignorada ni por los académicos (profesores del área contable), ni por quienes practican el oficio de la contabilidad (contadores públicos). Esto impone un replanteamiento de la estructura de la enseñanza en contabilidad, que satisfaga tanto las necesidades presentes como las futuras. (Mattessich, 2002).

En esta nueva sociedad, se pugna por instaurar una nueva razón contable con base en el nuevo paradigma de la ciencia, la complejidad dialógica, recursiva y hologramática de la realidad. Esto nos ha permitido observar fenómenos y mensajes ocultos en las magnitudes contables y financieras, hasta ahora manejadas con una visión cartesiana.

Los procesos de investigación que se están llevando a cabo se han orientado hacia la deconstrucción de la ciencia contable y hacia el análisis de formas de pensamiento profesional y científicamente legitimadas, para iniciar la reconstrucción de la nueva ciencia contable, con base en la visión compleja de una realidad contable y financiera inexplorada.

Lo anterior nos está conduciendo hacia el cuestionamiento y redimensionamiento de los principios fundamentales de nuestra ciencia, sobre la base de los siguientes planteamientos: la objetividad frente a la inter subjetividad,

la estática financiera frente al dinamismo permanente de los fenómenos, los valores discretos frente a los números borrosos, la pérdida del valor frente a la conservación de la energía para producir riqueza, la cuantificación frente a la explicación, entre otros.

Hemos entendido la transversalidad de la ciencia contable, puesto que todas las demás ciencias requieren de su apoyo, y la contabilidad, a su vez, requiere del soporte de aquéllas. Para lograrlo, urge crear un lenguaje que permita la sinapsis entre una ciencia y otra, *verbi gratia*: la ecología y la contabilidad. Esto enriquecería y universalizaría el código lingüístico de las ciencias. (Zaá, 2000).

6. Grandes problemas de la ciencia y la investigación contable

La necesidad de conformar un riguroso, profundo y amplio basamento teórico de la ciencia contable ha llevado a los investigadores de distintas universidades del país, y de otras instituciones preocupadas por el saber contable, a abordar aquellos problemas considerados de importancia y trascendencia en la actualidad, para configurar el tejido o entramado epistemológico que sustente los postulados fundamentales de la contabilidad.

Tales problemas son los siguientes: la razonabilidad frente a la racionalidad contable; la epistemología contable; la matematización frente a la teorización contable; la cuantificación frente a la cualificación contable; la definición a la explicación contable; el enriquecimiento del lenguaje contable bajo la transversalidad y complementariedad de la ciencia; las nuevas categorías contables; y el derrumbamiento de paradigmas contables.

7. El aporte de la academia a los procesos de investigación contable

La situación actual de la contabilidad, su práctica, su teoría y su enseñanza, han sufrido fuertes críticas por parte de los que imparten las disciplinas vinculadas. Para ellos, la práctica contable no proporciona una escala objetiva de valuación para ser utilizada en la toma de decisiones y auditoría de gestión administrativa; la teoría contable ha desarrollado un cuerpo de conocimiento más de carácter dogmático que científico; y, en lo pedagógico, la enseñanza contable hace más énfasis en lo técnico, sin relacionar los nuevos logros científicos con el conocimiento contable. Se propone, entonces, concebir a la contabilidad de una manera menos técnica y específica, pero más general y científica (Mattessich, 2002).

Todo ello ha hecho que en algunas universidades venezolanas (Universidad de Los Andes, Universidad Central, Universidad de Carabobo y Universidad del Zulia, sacudidas por este movimiento renovador y científicista de la contabilidad), se hayan tomado decisiones para apoyar los cambios en la estructura de la enseñanza contable, en función de un mejoramiento de la docencia, investigación, extensión, divulgación y participación en los procesos de construcción del conocimiento contable. Estas decisiones se han concretado en los siguientes hechos: incremento de las escuelas de contaduría pública; obligatoriedad de la elaboración de trabajos de grado de pregrado; actualización de los planes de estudios; mejoramiento de los docentes, en cuanto a prácticas pedagógicas, andragógicas, metodológicas, de contenido teórico y en tecnología virtual; implantación de estudios de postgrado (especializaciones, maestrías y doctorados); instauración de

estudios especiales (diplomados). Así mismo, en el ámbito de la ampliación de conocimientos se están realizando seminarios, cursos, talleres, jornadas, encuentros, simposios y coloquios.

8. La investigación contable y su producto

A través de la investigación realizada por Casal (2002) se ha determinado que, entre los productos de los procesos de investigación contable llevados a cabo en muchas universidades venezolanas, se pueden señalar los siguientes:

1) Se han conformado o decretado líneas de investigación, entre las cuales cabe mencionar: epistemología contable, contabilidad ambiental, valoración ambiental, auditoría integral, nuevos modelos de estados financieros, ética y ejercicio profesional, nuevos principios de contabilidad y tributación.

2) Se han constituido grupos académicos de investigación contable, presenciales o a través de la red, en las siguientes universidades venezolanas: Universidad de los Andes, Universidad de Oriente, Universidad de Carabobo, Universidad Rafael Urdaneta; e investigadores libres en empresas como Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima (PDVSA), Corporación Venezolana de Guayana (CVG) y Siderúrgica del Orinoco (SIDOR).

3) Se han creado en algunas universidades centros de investigación contable y algunos están en vías de constitución; tal es el caso de la Universidad de los Andes y de la Universidad Rómulo Gallegos.

4) Están en proyecto laboratorios virtuales de contabilidad para la simulación

y verificación empírica de fenómenos contables en la Universidad de los Andes y en la Universidad Simón Rodríguez, Núcleo San Juan de los Morros.

5) Se han suscrito convenios entre universidades y grandes empresas, para el desarrollo de investigaciones en el campo contable; como es el caso de la Universidad de los Andes con grandes firmas de auditoría, como KPMG, Spiñeira Sheldon y Asociados, Escuela Nacional de Hacienda Pública y otros, para la realización de investigaciones relacionadas con la contabilidad y los tributos.

9. Conclusiones

La ciencia contable no tendría futuro sin la investigación. Ésta la enriquece, la renueva, la dinamiza y le permite cumplir su propósito trascendente en el concierto del saber humano, enfrentando así los desafíos de lo complejo e incierto del III Milenio, en función de la felicidad del hombre y del progreso de la Patria.

Para concluir, resulta pertinente acotar que, a lo largo de la historia, el conocimiento se ha construido gracias a los aportes de todas aquellas personas que, de alguna manera, han sentido ciertas inquietudes y han estado en una constante búsqueda y se han preocupado en darle explicaciones; es decir, la historia se ha construido con los esfuerzos e intentos, por parte de grandes pensadores, para comprender al mundo.

En la actualidad urgen cambios en las estructuras del conocimiento. La sociedad exige un nuevo pensador, una especie de conductor de orquesta con la suficiente potencialidad para crear una obra maestra.

Las universidades deben abandonar la postura que hasta ahora han mantenido y dar un vuelco a la manera como se enseña, sobre todo en lo relacionado con la contabilidad. Es decir, la contabilidad habría que entenderla como una ciencia transdisciplinaria, dinámica, interpretativa y que se desarrolla en un entorno complejo, por lo que seguir estudiándola y enseñándola desde el paradigma positivista sería un error; se estaría obviando la relación inseparable entre ser y pensar, sujeto y objeto, y sujetos-objetos-sujetos.

La entrada en escena de la automatización de los servicios y la digitalización de los datos, ha causado un gran impacto en la sociedad, generando cambios en las estructuras de mercado y de poder en que aparecen las potencialidades crecientes de la miniaturización y compactación de la información.

En este nuevo espacio cibernético, las carreras profesionales deberían ser redefinidas. Ya no habrá estabilidad en los empleos ni existirán especializaciones tan definidas como las de hoy. Los profesionales en cualquier disciplina requieren de una base tecnológica adecuada para el mejor ejercicio de su profesión. En este nuevo contexto, surgirían nuevas formas de relacionarse, nuevos tipos de personalidad, nuevos estilos de discurso y normas sociales diferentes. La naturaleza del progreso del siglo XXI dependería, así, del factor educativo. Se trataría, entonces, de la educación entendida como base del conocimiento, en su rol de sustento de la información, la cual, a su vez, apuntalaría el desarrollo.

La lucha por el poder, no sólo dentro de un país sino frente al mundo, está dada

por el valor económico del conocimiento y su distribución entre los habitantes. En este contexto, la diferencia entre los países estibaría en la capacidad de cada individuo de aprender y mantenerse actualizado, evitando la obsolescencia. Así, las próximas guerras podrían ser por la información y el conocimiento. No quedaría, entonces, otra alternativa para los países menos avanzados que aceptar las reglas de juego de los países avanzados.

Estamos en un momento de reconstrucción de las ciencias, en donde el trabajo en equipo o en grupos retoma de nuevo su camino, aquel iniciado por los pioneros del saber, como Sócrates, Platón y Aristóteles, quienes se deleitaban observando y transmitiendo de forma personal sus conocimientos y pareceres. Hemos pasado de la dialéctica a una enseñanza de masas, cuya diferencia radica en llegar o penetrar de acuerdo con el planteamiento del conocimiento que se tenga o procure.

La invitación hacia un pensamiento más analítico cuantitativo y la necesidad de contar con herramientas capaces de manejar las complejidades, constituyen suficientes elementos para abogar por un cambio en los métodos de enseñanza en contabilidad.

“La búsqueda del conocimiento es una actividad inmanente al hombre, que lo apasiona y le da sentido a su existencia”. (Zaá, 2000).

Referencias bibliográficas

Ávalos I. (19/06/1998). “**La Sociedad del Conocimiento**”. Revista del CONICIT.

Beer, S. (1959). **Cybernetics and Management**. Nueva York: John Wiley & Sons, Inc.

Carvajal, L. (1998). “**Transformar la educación para reconstruir la nación**”. Ponencia presentada en el acto inaugural de la Asamblea Nacional de Educación. Caracas.

Casal, Rosa. (2002). “**Factores que Inciden en el Desarrollo de la Investigación Contable**”. Proyecto de grado presentado para optar al título de Doctora en Educación”. Mención Administración. Universidad Interamericana de Educación a Distancia de Panamá.

Damián, L. (s/f). **Epistemología y ciencia en la modernidad**. Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela. Caracas: FACES-UCV. (s.f.).

Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior. (1998). Visión de América Latina y del Caribe. Caracas: CRESAL / UNESCO.

García, C. (1996). **Conocimiento, Educación Superior y Sociedad**. Centro de Estudios del Desarrollo de la Universidad Central de Venezuela. Caracas: Nueva Sociedad.

Kuhn, T. (1992). **La Estructura de las Revoluciones Científicas**. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.

Mattessich, R. (2002). **Contabilidad y Métodos Analíticos**. Buenos Aires: La Ley

Rojas, W. (1997). “**La educación: la investigación, el investigador una cuestión vital para el desarrollo disciplinal contable**”. Saberes. Argumentos Contables.

XIII Congreso Colombiano de Contadores Públicos. I Encuentro de Contadores de la Cuenca del Caribe. Colegio Colombiano de Contadores Públicos. Cartagena de Indias.

Toffler, A. (1980). **La Tercera Ola**. Barcelona España: Plaza y Janés.

Toffler, A. (1982). **Las Guerras del Futuro**. España: Plaza y Janés.

Toffler, A. (2000). **El Cambio del Poder**. Argentina: Prometeo Libros.

Zaá, J. (2000). “**La Investigación Contable de cara al nuevo milenio**”. VIII Congreso Venezolano de Contaduría Pública y III Encuentro de Educadores del Área Contable. Maracay.

La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial.

Chacón, Galia

Lic. en Administración de Empresas
Profesora Agregada de FACES – ULA
gbchacon@ula.ve

Recibido: 17/01/2007 **Revisado:** 25/07/2007 **Aceptado:** 28/09/2007

Resumen

Las organizaciones deberían contar con un sistema de información contable integral, configurado por una contabilidad financiera y una contabilidad de costos, que nutriera a sus sistemas de control de gestión y permitiera a sus usuarios internos beneficiarse de información oportuna, pertinente y comparable a fin de que éstos pudieran traducir las estrategias en resultados empresariales. En la actualidad, existe la visión compartida de que la contabilidad costos y de gestión son un sistema de información capaz de proveer información relevante para la gestión empresarial. Por consiguiente, independientemente del tipo de organización que se trate, los directivos se benefician si la contabilidad de costos y de gestión les proporciona información que les ayude a planificar y controlar las operaciones de la organización. En esta generalización se destacan tres aspectos: la contabilidad de costos como sistema de información, los sistemas de control de gestión como mecanismos de vinculación y conducción de las actividades de la organización y la rentabilidad empresarial como una medida del desempeño organizacional.

Palabras Clave: Contabilidad financiera, contabilidad de costos, sistemas de control de gestión, rentabilidad empresarial.

Abstract

The organizations should have an integral accounting information system, formed by a financial accounting and a cost accounting that would nurture their management control systems and would allow their internal users to benefit of opportune, pertinent and comparable information so that they could translate the strategies into managerial results. At the present time, there is the shared vision that the costs and management accounting constitute an information system able to provide outstanding information for the enterprise management. Therefore, independently from the type of organization, the managers get benefits if the costs and management accounting provide them information that helps them to plan and to control the operations organization. In this generalization, three aspects stand out: the accounting of costs as an information system, the management control systems as linkage and conductive mechanisms of the organization activities and the managerial profitability as a measurement of the organizational performance.

Key Words: Financial accounting, cost accounting, management control systems, managerial profitability.

1. Introducción

El mundo ha evolucionado, se ha tornado turbulento y las estructuras organizativas son cada vez más complejas, porque, las rápidas y significativas innovaciones tecnológicas aunadas a su facultad para endosarse a cualquier nación y al gradual aumento de la circulación internacional tanto del dinero como de la información, han provocado que las organizaciones de todos los sectores económicos se enfrenten a mayores niveles de incertidumbre y cambio. En los nuevos entornos empresariales se acortan los ciclos de vida de los productos, los clientes son más exigentes, la competencia es global, las organizaciones se alejan de la producción masiva estandarizada y buscan la individualización masiva, las relaciones entre los agentes se basan en la confianza y el reto está en crear ventajas competitivas maximizando la productividad del capital intelectual. Estas tendencias cambiaron el modo de hacer y organizar los negocios así como el tipo de información que los directivos requieren para planificar y controlar las operaciones de sus empresas.

Las organizaciones para alcanzar ventajas competitivas, hoy más que nunca, necesitan una visión sistémica de sí mismas en interacción constante con ese mercado globalizado, estructuras de costos optimizadas, unidades de producción especializadas y la obtención de economías de integración en lugar de economías de escala. De lo que

se deduce que deberían contar con un sistema de información contable integral, configurado por una contabilidad financiera y una contabilidad de costos, que alimente a los sistemas de control de gestión y, consecuentemente, permita a sus diferentes usuarios internos beneficiarse de información oportuna, pertinente y comparable a fin de que éstos puedan traducir las estrategias diseñadas para hacer frente al nuevo contexto de los negocios en resultados empresariales. Es por esta razón, que el presente artículo se propone presentar la hipótesis, desarrollada por otros autores en mayor o menor grado, de que el uso de la contabilidad de costos y los sistemas de control de gestión está estrechamente relacionado con la rentabilidad de las organizaciones.

2. La Contabilidad en las organizaciones

Desde un punto de vista genérico, la contabilidad en las organizaciones constituye una herramienta de suma importancia para que los directivos puedan, por una parte, administrar cada una de las actividades o áreas funcionales de las que son responsables, y, por la otra, coordinar las actividades o funciones dentro de la estructura organizativa como un todo (Horngren et. al., 2002). Por ende la contabilidad subyace como un valioso dispositivo de la normalización de los resultados, uno de los mecanismos de control con que cuentan las organizaciones para coordinar su trabajo¹. Los resultados de las actividades o funciones de la organización son normalizados a través de los sistemas

1 Según Mintzberg (1995) *“Hay cinco mecanismos de control que parecen explicar las formas fundamentales en que las organizaciones coordinan su trabajo: adaptación mutua, supervisión directa, normalización de los procesos de trabajo, normalización de los resultados del trabajo y normalización de las habilidades del trabajador. A éstos se los debería considerar como los elementos fundamentales de la estructura, como el aglutinante que mantiene unida la organización”*.

2 *La formulación estratégica es el proceso de decisión sobre los objetivos de la organización y las estrategias para alcanzarlos, el control de gestión es el proceso de implantar tales estrategias y el control de operaciones es el proceso por el cual se asegura que todas las tareas específicas se desarrollen según las normas establecidas en el proceso de control de gestión (Anthony y Govindarajan, 2001).*

de planificación de acciones y control del rendimiento, que se encargan tanto de la formulación de la estrategia como del control de gestión y las operaciones².

Su labor, según Maldonado (2003), *“... ayer como hoy, ha sido social, en la medida en que cubre una necesidad de información en las organizaciones que se formaban como producto de las relaciones económicas entre los diferentes grupos sociales. Su papel ha sido, y será, el de proveer información confiable, útil y veraz a los usuarios internos y externos sobre la historia y composición financiera de una unidad económica en particular, sea ésta pública o privada, con o sin ánimo de lucro... De allí que la contabilidad se defina como un sistema compuesto por un conjunto de postulados teóricos que explican la forma de valuación, acumulación y organización de la información en las unidades económicas, y permite medir y explicar de manera precisa los hechos económicos y analizar la empresa como una unidad económica con una dinámica propia y un potencial de crecimiento y desarrollo”*.

En esencia, proporciona los datos necesarios para elaborar los informes internos y externos sobre los cuales convendrían sustentarse las decisiones que se toman en el seno de las organizaciones y fuera de ellas. Los reportes internos rutinarios y no rutinarios son usados por los directivos de los distintos niveles de la organización para la adopción de decisiones a corto plazo (tácticas - operativas) y a largo plazo (estratégicas); en tanto que, los reportes externos producen información para que accionistas, proveedores, entidades financieras, organismos reguladores, gobierno y público en general tomen decisiones con disímiles propósitos, según su vinculación con la organización. Lo cual, dicho sea de paso, se corresponde con el

paradigma de utilidad de la ciencia contable para el que la contabilidad ha de constituir una fuente de información útil en el proceso de toma de decisiones.

Bajo este paradigma el objetivo principal de la contabilidad es suministrar información económica – cuantitativa, relevante, verificable e insesgale – que resulte útil para la predicción y su posterior análisis, con el fin de permitirle a los distintos usuarios llegar a buenas decisiones que satisfagan una extensa gama de finalidades; generándose así distintos juegos de principios y normas contables que han conllevado, paulatinamente, al florecimiento de la llamada contabilidad financiera (orientada a usuarios externos), contabilidad gerencial (orientada a usuarios internos, la gerencia) y la contabilidad tributaria (el estado como usuario para fines impositivos), entre otras tantas ramas de la Contabilidad (Capcha, 2002). No obstante, el paradigma utilitarista de la información contable se encuentra ampliamente cuestionado, pues, en el presente, subyace la opinión compartida de que la información generada por la contabilidad tradicional enfocada en el control de costos ya no permite llevar un proceso de toma de decisiones válido.

La pérdida de utilidad de la información contable se debe básicamente a dos actores que han adquirido papel protagónico en el actual escenario económico: los intangibles y la responsabilidad social corporativa. Los intangibles, y dentro de ellos los conocimientos, han conformado un enigma trascendental en el campo contable, la necesidad de medirlos y gestionarlos es indiscutible, pero las prescripciones de la profesión contable curiosamente se alejan del carácter mismo de tales activos

inmateriales (Capcha, 2002). En lo que se refiere a la responsabilidad social de la empresa, la contabilidad también ha permanecido al margen de ésta, dado que no siempre ha tenido en cuenta la relación biunívoca empresa-sociedad, actuando como si se tratará de dos agentes que no interactúan ni se condicionan entre sí (De Lara, 2004).

Con todo el paradigma de utilidad constituye, hasta ahora, la tercera y última fase del desarrollo de la teoría contable que abrió un camino diferente al conocido para la investigación en contabilidad, la contrastación empírica del potencial de los sistemas contables para proporcionar la información que requieren los que toman decisiones acerca de las organizaciones. De hecho, conforme a Túa (2004), *“La adopción del paradigma de utilidad relanzó la utilización de planteamientos empíricos, a la que se han dedicado con ahínco los investigadores en nuestra disciplina, de modo que en la actualidad apenas aparecen, en las revistas de solvencia internacional, aportaciones a priori similares a las que inundaron esas mismas revistas en la década de los sesenta y setenta”*. El positivismo, en consecuencia, socavó las posturas de carácter eminentemente normativo.

Por otra parte, desde la posición que adopta Matessich³ aplicando la estructura de Laudan a la contabilidad, el paradigma de utilidad se correspondería con el programa información estratégica, en donde se ha logrado distinguir dos campos según sus objetivos, la contabilidad general o financiera y la de

costos o gerencial, justificando así la existencia de diferentes modelos para diferentes propósitos (Mejía, 2005). La contabilidad general es el campo contable que se ocupa del estudio de las transacciones que realiza la empresa con el mundo exterior, con el objeto de dar una visión global de la empresa mediante sus instrumentos básicos: el balance general – una instantánea de la situación económica y financiera de la empresa para un período dado – y el estado de ganancias y pérdidas – que determina el resultado empresarial para todo el periodo en cuestión.

Es bastante difícil puntualizar una definición concreta de Contabilidad, en un determinado conocimiento científico, por cuanto surgen diferentes definiciones en su largo devenir histórico correspondientes a las concepciones imperantes en cada época (Gómez, S/F). Como disciplina científica – status mantenido por la corriente continental Europea – ha sido definida primero como una ciencia de las cuentas, después como una ciencia matemática y legal, subsecuentemente como una ciencia de la empresa y las unidades económicas, con especial énfasis en las actividades de control y activos, más tarde, como una ciencia que pertenece al campo de ciencias económicas y, por último, se tuvo una clara percepción del valor de la información contable para los que toman decisiones junto a una vaga intuición sobre las conexiones sociales de la contabilidad (Hernández, 2003).

Pero en la mayoría de las acepciones desarrollada subsiste tácitamente

³ Mejía (2005) señala que Matessich, comprometido parcialmente con la línea conceptual de Laudan, aplica la perspectiva de tradiciones de investigación al pensamiento contable posterior a 1940, identificando las siguientes tradiciones investigación en la contabilidad: Tradición de Investigación N° 1 (Programa de Gerencia), Tradición de Investigación N° 2 (Programa Valuación – Inversión) y Tradición de Investigación N° 3 (Programa Información Estratégica).

la percepción compartida de que la Contabilidad es una ciencia aplicada que pretende el conocimiento e interpretación de los fenómenos circulatorios, generalmente económicos (Gómez, S/F). En consecuencia y de acuerdo con Túa (2004) todo depende del concepto de ciencia que se maneje, ya que, como para Mattessich que amplía el concepto de ciencia la contabilidad encaja dentro de la categoría de *“ciencia empírica, pues sus verdades pueden refutarse por la experiencia”*⁴ y, dentro de estas disciplinas, participa en buena medida del carácter de ciencia aplicada, *“pues cada sistema contable requiere un conjunto de hipótesis instrumentales a partir de las cuales se construye sus reglas, en función de los objetivos previstos para el sistema”*⁵.

Como tecnología – tendencia dominante en América – la contabilidad forma la médula espinal del sistema informativo de las organizaciones, es decir, se trata de una técnica que permite expresar en un lenguaje común, específico y breve todas las transacciones económicas que realizan las organizaciones según la secuencia temporal en la que se van ejecutando y, al mismo tiempo, describir sus efectos sobre el patrimonio de dichas entidades (Illera, 1996). Por consiguiente, siguiendo a Maldonado (2003), como técnica es *“la producción de datos y su transformación en informes significativos que permiten evaluar, explicar y entender el comportamiento de las organizaciones en términos cuantitativos; así como proyectar, corregir y transformar su desarrollo a partir de políticas particulares y generales, tanto de la empresa como del Estado”*.

4 Mattessich (1978) en Túa (2004).

5 Ibid.

6 Conocida también como contabilidad interna, analítica o de gestión. Asimismo, la contabilidad de costos contemporánea recibe en muchas ocasiones el nombre de contabilidad administrativa.

Cuando la contabilidad elabora información a través de un conjunto de procedimientos, registros, controles e informes sistematizados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios de aceptación universal se está en presencia de la contabilidad general, primera bifurcación de la disciplina contable; cuyo objeto es dar una imagen fiel representativa del patrimonio de la empresa, reportando periódicamente los cambios habidos en su situación financiera y los resultados obtenidos durante el ejercicio económico (AECA, 1989). Pero cuando esos métodos, medidas y reportes se articulan sobre bases más analíticas y focalizadas surge la contabilidad de costos⁶, segunda gran bifurcación de la contabilidad misma, que tiene como fin último la elaboración de información relevante para la planificación, el control y la toma de decisiones empresariales.

La contabilidad general, por tanto, ofrece información sobre los excedentes económicos globales mientras que la contabilidad de costos se preocupa de la información relativa a la efectividad lograda por los factores productivos implicados (Blanco, 2003). Por esta razón comprender y evaluar en su justa medida cualquier problema, que involucre la circulación de las operaciones económicas dentro y fuera de las organizaciones, requiere tanto de la perspectiva global y sintética como de la perspectiva particular y analítica pues ambas son complementarias e interdependientes, vinculadas completan el sistema de información contable de las empresas y por separado cada una aporta valiosas herramientas que canalizan la administración de las grandes, medianas y aún pequeñas organizaciones hacia el logro de sus objetivos (Ortega, 1996).

3. Definición y desarrollo de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos, dadas sus competencias, se ocupa del estudio de las transacciones que tienen lugar en el interior de las organizaciones sin contactos con el mundo exterior, específicamente, las relacionadas con el núcleo de operaciones donde se llevan a cabo las actividades de conversión de insumos en los bienes y/o servicios aptos al fin perseguido. El núcleo de operaciones es la parte de la organización que produce los resultados esenciales para su supervivencia pero no es la única, ya que, a excepción de las más pequeñas, todas necesitan crear componentes administrativos – el ápice estratégico, la línea media y la tecnoestructura – con el propósito de coordinar las distintas tareas especializadas en que fue dividido el trabajo para aumentar la productividad organizacional (Mintzberg, 1995).

El contenido y alcance de la contabilidad de costos ha ido evolucionando considerablemente desde finales del siglo XIX, cuando se le reconoce como una disciplina contable diferenciada con carácter científico⁷. El proceso evolutivo sufrido por esta disciplina ha sido paralelo a la historia de las organizaciones, su tecnología y entorno (Gutiérrez, 2005). La contabilidad de costos surgió y se desplegó para atender a las nuevas necesidades de información planteadas por las empresas industriales emergidas de la Revolución Industrial, que la Contabilidad General por sí sola – con su teoría de la partida doble como basamento fundamental – no pudo satisfacer. Para Johnson y Kaplan (1988), aparece por primera vez en los Estados Unidos cuando las empresas comienzan a

integrar procesos y dirigir los intercambios económicos de forma interna.

En principio la contabilidad de costos se exhibe como un apéndice de la contabilidad general, que pretendía suministrar información periódica a la administración de las empresas industriales para la determinación de las cifras de costos unitarios que les permitieran formular los estados financieros sin tener que recurrir a la práctica de tomar inventarios físicos y valorarlos a costos apreciativos (Ortega, 1996). Indudablemente, tras la Primera Guerra Mundial, los contables y directivos poco a poco definieron el objetivo principal de la contabilidad de costos en términos de la valoración del costo de producir y vender los artículos fabricados y de los inventarios de materiales, productos en curso y productos acabados para la correcta preparación de los informes financieros, no para respaldar las decisiones directivas o de control (Johnson y Kaplan, 1988).

Esta tendencia fue intensificada por la comunidad académica y se mantuvo hasta muy avanzada la década de 1950. Posteriormente, debido a que la información resultante de la contabilidad de costos de inventarios fue considerada engañosa e irrelevante para apoyar el control y las decisiones de gestión, los intereses de los investigadores evolucionan; distinguiendo Prieto et. al. (2005), a través de las propuestas de diferentes autores recogidas por Blanco Dopico y Gago Rodríguez, cinco etapas en el desarrollo de la contabilidad de costos después de mediados del siglo XX:

1° Etapa de la verdad absoluta (antes de la década de 1960), aquí rige la exactitud, por tanto, el objetivo de la

7 Concretamente, no es sino hasta el año 1885 cuando Henry Netcalfe publicó su libro "Costos Industriales", que se puede distinguir a la Contabilidad de Costos como un área científica de conocimiento separada de la Contabilidad General (Gutiérrez, 2005).

contabilidad de costos es la determinación precisa y rigurosa del costo único y auténtico. Se le presta especial atención al control de los tres elementos del costo: material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

2° Etapa de la verdad condicionada (década de 1960), aquí la imprecisión acrecienta la demanda de información y su especialización, por tanto, el objetivo de la contabilidad de costos es la obtención de distintos costos para distintas tareas en función de las necesidades informativas de los diversos usuarios. Se consideran los problemas de presupuestación, las técnicas informáticas y los métodos cuantitativos.

3° Etapa de la verdad costosa (década de 1970), aquí la racionalidad limitada de los decisores hace tomar conciencia del costo y valor de la información, por tanto, la contabilidad de costos debe ser rentable evaluándose la utilidad de las diferentes alternativas de información mediante la relación costo-beneficio.

4° Etapa de la verdad realizada (década de 1980), aquí se da entrada a un entorno cambiante, a unas necesidades de los usuarios cada vez más sofisticadas y a la consideración de factores cuantitativos y cualitativos, externos e internos, entre otros; por tanto, el objetivo de la contabilidad de costos es el de suministrar información útil para la toma de decisiones y el control individual, grupal y organizacional. Se contemplan aspectos de planificación y control junto a la aplicación de la Teoría de la Agencia y de la Teoría de Juegos a estos problemas.

5° Etapa de la verdad estratégica (década de 1990 en adelante), aquí se asume una orientación más estratégica, por tanto, el objetivo de la contabilidad de costos es la obtención de información mediante el análisis estratégico de los costos (ciclo de vida, calidad, clientes más selectivos, competencia global, economías de integración, etc.) para apoyar las decisiones rutinarias y especiales. Se observa la interrelación entre la contabilidad de gestión y los factores del contexto interno (cultura, estructura, tecnología y otros) y externo (entorno global, poder de las normas sociales y otros) de las organizaciones.

El aumento de la turbulencia del medio en el que operan las organizaciones y la mayor complejidad organizacional, han provocado que la contabilidad de costos amplíe sus funciones, cometidos y campos de actuación, dando paso a versiones más evolucionadas después de la década de 1980. En primera instancia, emerge la contabilidad analítica de explotación de la escuela francesa; en segundo lugar, la contabilidad de gestión dentro de la cual propende a situarse la contabilidad de costos en el presente; y, en un tercer nivel de orden superior, la contabilidad de dirección estratégica como el nuevo paradigma contable que lejos de la mera añadidura de procedimientos para la producción de información que sustente las decisiones estratégicas, busca generar información para asegurar la capacidad de adaptación rápida y eficaz de las organizaciones a su entorno.

Los años de 1980, acreditados por la obsolescencia de los sistemas contables de costos y de control de gestión⁸, cambian el panorama de esta disciplina. Superada

8 Johnson y Kaplan (1988) resaltan que, en el devenir histórico de la contabilidad de costos, los años de 1980 se caracterizan por ser el período de la obsolescencia de los sistemas contables de gestión; asimismo, indican textualmente "Los sistemas de control de gestión y contabilidad de costes contemporáneos... ya no dan señales ajustadas sobre la eficiencia y la rentabilidad de las transacciones gestionadas internamente".

tan lamentable situación, Blanco (2003) apunta que, en los últimos diez años del siglo XX el desarrollo de la contabilidad de costos y de gestión ha sido el de mayores proporciones en todo el siglo e, incluso, ya en los albores del siglo XXI disponemos de unas herramientas para el registro, control y racionalización de los costos tan avanzadas – reingeniería, gestión de la calidad total, gestión basada en las actividades, costo objetivo, teoría de los stakeholders, cuadro de mando integral, empowerment, gestión del conocimiento y capital intelectual – que no pueden ser aprovechadas a plenitud porque en la mayoría de los casos desbordan la realidad organizacional.

Desde una perspectiva amplia, hoy por hoy, existe la visión compartida de que la contabilidad costos y de gestión es un sistema de información capaz de proveer información relevante para la gestión empresarial, entendiendo ésta como un proceso continuo de planificación y control que contribuye al logro de los objetivos de la organización (Lobo et. al., 2005). Al tiempo que la contabilidad de dirección estratégica deberá constituirse en el sistema de información integral, subsumiéndose a ésta las anteriores y la contabilidad financiera misma, que de información para la toma de decisiones de inversión en nuevas tecnologías y de los desarrollos que propicien su crecimiento sostenido, dando además el marco de información actual y previsional sobre el entorno competitivo, el desarrollo del sector y las fuerzas económicas circundantes (Mallo et. al., 2000).

Resultantemente la contabilidad de costos, la contabilidad de gestión y

la contabilidad de dirección estratégica pretenden responder a las necesidades de registro, control e información planteadas dentro de las organizaciones con el fin de optimizar sus costos, ser competitivas y garantizar su supervivencia. Estas tres ramas de la contabilidad son mutuamente incluyentes pero sólo una subyace en el fondo, sentando las bases sobre las que se erigen las demás y sirviendo de conducto para el necesario intercambio informativo que debe producirse entre la contabilidad financiera y la contabilidad de gestión. Se trata de la contabilidad de costos, que tiende a considerarse como un subconjunto de la contabilidad de gestión, de modo que en una organización puede tenerse la primera sin haberse implantado la segunda, siendo impracticable lo contrario (Blanco, 2003).

Esta ha sido la posición asumida por el Chartered Institute of Management Accounting (CIMA, 1986) y seguida, subsiguientemente, por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA, 1989). En el caso de Venezuela – al igual que en otros países de Latinoamérica⁹ como: México, Brasil, Argentina, Paraguay, Colombia, Chile o Perú – se ha seguido la orientación del Comité de contabilidad de gestión de la American Accounting Association (AAA, 1969/1972), para el cual los términos contabilidad de costos, contabilidad de gestión y contabilidad administrativa no son más que expresiones sinonimias del mismo concepto. Existe una tercera corriente, la del Institute of Management Accountants (IMA, 1981/1983), que considera a la contabilidad de gestión como un área contable separada de la contabilidad de costos¹⁰.

9 Un compendio pormenorizado de la situación doctrinal de la Contabilidad de Costos en Latinoamérica puede consultarse en Lizcano Co. (1996).

10 Un compendio pormenorizado de la situación doctrinal de la Contabilidad de Costos en Latinoamérica puede consultarse en Lizcano Co. (1996).

La Declaración de Principios de Contabilidad (DPC) de Aceptación General en Venezuela (2002), en su DPC N° 0, establece que la contabilidad de acuerdo a los destinatarios se divide en contabilidad financiera y contabilidad administrativa o gerencial, refiriéndose a esta última como *“a una información preparada y presentada para ser utilizada por las personas que internamente en la entidad, día a día, deben tomar decisiones respecto a la administración de ésta (directores, gerentes, administradores, funcionarios, etc.)”*. Asimismo, la norma deja muy claro que los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) tratados en dicho boletín no regulan esta segunda rama de la contabilidad. Por tanto, en nuestro país, subsiste como una técnica alternativa y menos restringida para la administración de cualquier tipo de organización, inclusive las de servicio.

La contabilidad de costos constituye, pues, una parte autónoma de la contabilidad, no supeditada a criterios formales, que aplicando una metodología¹¹ concreta acumula, define, clasifica, mide, registra, reporta y analiza el flujo interno de valores económicos en la empresa (costos directos e indirectos asociados con la producción, comercialización y distribución de bienes y servicios así como los relacionados con la administración y financiación), con el objeto de suministrar la información necesaria para facilitar y mejorar el proceso de toma de decisiones en todos los niveles de la jerarquía. Prieto et. al. (2005) señalan que para la mayor parte de los autores la contabilidad de

costos abarca tres etapas: a) cálculo y registro de los costos, b) investigación y reclasificación de los costos tomando como base la actividad operativa, y c) asignación de los costos a los ingresos.

No obstante, va más allá de la reclasificación de las cargas o costos de la contabilidad financiera según su destino, ha de conformar una base de datos pretéritos y previsionales, sobre los intercambios de recursos económicos que se dan internamente en la empresa, a la que todo responsable de aquella puede acceder para obtener la información que necesita con el fin de tomar decisiones adecuadas (García et. al., 2006). Es un sistema de información, cuyo móvil imperante es comunicar información financiera y no financiera a la administración a efectos de que ésta pueda ejercer la planificación, el control y la evaluación del desempeño organizacional (Gayle, 1999). Puede decirse entonces que la información de costos es un insumo básico de los sistemas de control de gestión y un elemento crucial en muchas de las decisiones de la administración (Hansen y Mowen, 2003).

4. Los sistemas de control de gestión

Con independencia del tipo de organización que se trate, los directivos se benefician, si la contabilidad de costos les proporciona información que les ayude a planificar y controlar las operaciones de la organización (Horngren et. al., 2006). Las funciones de planificación

¹¹ La contabilidad de costos ya sea que se considere una disciplina independiente, sinónimo o un subconjunto de la Contabilidad de Gestión, conforme apuntan Mallo et. al. (2000), *“como una parte de la economía de la empresa, ciencia que está encuadrada en las ciencias del comportamiento colectivo (sociología), individual (psicología) y de interacción entre individuos y grupos (psicología social), debe fundamentar sus razonamientos, leyes y generalizaciones en la ciencia económica, y modelizar, en lo posible, a través del aparato matemático, teniendo en cuenta que sus resultados y las conclusiones no pueden ser consideradas generalizaciones válidas a priori para aplicar a toda clase de empresas”*.

y control se encuentran íntimamente relacionadas debido a que, por una parte, los planes son el marco de referencia dentro del cual funciona el proceso de control y, por la otra, la retroalimentación como una de las fases del control con frecuencia identifica la necesidad de ajustar los planes existentes o desarrollar nuevas estrategias (Kast y Rosenzweig, 1988). De igual manera, controlar la administración de la organización implica un conjunto de actividades incluyendo: planificación, coordinación, comunicación, evaluación, decisión e influencia (Anthony y Govindarajan, 2001).

Mintzberg (1995) apunta que, en las organizaciones, pueden identificarse dos sistemas de planificación y control distintos: control del rendimiento (a posteriori) y planificación de acciones (a priori). Conforme al autor, el control del rendimiento tiene sentido ascendente y existe como un sistema de información directiva (SID), que aglutina datos sobre el rendimiento desde el núcleo de operaciones hasta el ápice estratégico para regular los resultados globales, a la vez que la planificación de acciones tiene sentido descendente y a partir de la planificación estratégica elabora una serie de especificaciones operativas previas destinadas a regular las acciones determinadas; pero ambos sistemas se utilizan en todas partes de la organización y, en la práctica, juntos normalizan los resultados e, indirectamente, el comportamiento organizacional.

La separación de las funciones de planificación y control presente en la literatura, por consiguiente, es artificial y sólo obedece a fines didácticos. De ahí que el segundo aspecto a considerar

sean los sistemas de control de gestión entendidos como los procesos formales por los cuales la administración garantiza que los recursos – tangibles e intangibles – son adquiridos y utilizados eficiente y eficazmente para conducir la organización hacia el logro de sus objetivos estratégicos. Los dispositivos de control¹² representan tan sólo una de las herramientas con las que cuentan los directivos para la puesta en marcha de las estrategias deseadas (Anthony y Govindarajan, 2001). Son parte de los parámetros de diseño organizativo que mantienen acoplada a la organización y su funcionamiento dentro de las normas admisibles.

Los sistemas de control de gestión, consiguientemente, pueden ser considerados como los acuerdos formales creados para racionalizar el trabajo y guiar las acciones individuales en la ejecución de las tareas consistentes con la estrategia (Nadler y Tushman, 1999). Contienen las actividades formalizadas basadas en la información y relativas a la planificación estratégica, presupuestos operativos y de inversiones, evaluación del desempeño, asignación de recursos y planes de compensación a empleados (Daft; 2000). De hecho, al ser obligado el control de costos y fáciles de medir los mismos, al menos los económicos, casi cada unidad de la organización recibe un presupuesto, es decir, un plan de rendimiento para normalizar sus gastos, que suele especificar la producción de la unidad si ésta también es fácil de medir (Mintzberg, 1995).

En cierto modo el control de gestión adopta la forma de un peritaje del sistema organizacional, que consiste en la determinación y análisis de las

12 Las estrategias también pueden implantarse mediante la estructura organizativa, los procesos de decisión, la dirección de los recursos humanos y la identidad organizacional.

variaciones entre las metas prefijadas y los resultados obtenidos de la actuación real, comunicando luego las desviaciones encontradas a los directivos de las unidades responsables quienes serán los encargados de investigarlas y aplicar las acciones correctivas a que dieran lugar. Funciona como la fase del proceso administrativo que vigila la actuación humana y ofrece información de retroalimentación negativa – un concepto de la teoría general de sistemas que indica que el sistema organizacional se está desviando de un curso prescrito y debe reajustarse – que puede ser utilizada para coordinar la actividad organizacional, enfocarla en la dirección correcta y facilitar el logro de un equilibrio dinámico (Kast y Rosenzweig, 1988).

En este sentido, coincide con los mecanismos de control burocrático¹³ basados en la norma de reciprocidad que se refleja en la noción de *“un día de trabajo honesto para la paga de un día honesto”* y contiene la idea de que a cambio de la remuneración un empleado esta dispuesto a cederle autonomía a sus superiores en ciertas áreas, permitiéndoles al mismo tiempo dirigir su trabajo y supervisar su actuación; y cuyos prerrequisitos informacionales vienen dados por la necesidad de crear un juego de reglas de conducta y productividad anticipadas que aunado a la autoridad jerárquica regulen los posibles eventos a ser confrontados por los empleados en la organización, esto es, un sistema de información explícito como el sistema de contabilidad que lleve información confiable, pertinente y oportuna sobre como comportarse a todas las subunidades de la organización (Ouchi, 1979).

Los administradores, en el pasado, enfatizaron en los controles puramente burocráticos y sustentaron su gestión en el modelo taylorista, con el cual la contabilidad financiera y la contabilidad de costos estaban por primera vez relacionadas, constituían un modelo único y ofrecían una imagen económica completa de las organizaciones (Pacheco et. al., 2002). En otras palabras, se apoyaron en indicadores cuantitativos diseñados por la contabilidad para implantar las estrategias y evaluar el desempeño financiero de las organizaciones. Esto fue posible porque se creía que las organizaciones eran sistemas cerrados no afectados por las fuerzas externas, se desenvolvían en entornos relativamente estables, elaboraban productos similares bajo métodos de producción en serie y los decisores presumían de racionalidad ilimitada.

Empero conocer el costo de las operaciones no es suficiente para tener éxito en el mercado global y competitivo de hoy, antes bien, las organizaciones también tienen que conocer los costos de la cadena económica completa y trabajar con los demás eslabones para gestionar los costos y maximizar el rendimiento (Drucker, 1995). Lo relevante no es como se desempeñó la empresa sino analizar cómo funciona en relación con sus competidores (Eccles, 1991). La complejidad de los negocios actuales hace que los directivos desconfíen de las medidas financieras excluyendo las operacionales, o viceversa, se han dado cuenta de que no existen medidas que por sí solas puedan servir para fijar un objetivo claro de rendimiento o centrarse en las áreas críticas de la organización, por ello, exigen una presentación equilibrada

13 De acuerdo con Ouchi (1979) en las organizaciones pueden identificarse tres mecanismos de control: burocráticos, de mercado y del clan; los cuales pueden tener connotaciones conceptuales completamente distintas pero en las organizaciones subyacen como híbridos resultantes de variadas combinaciones.

de medidas financieras y operacionales (Kaplan y Norton, 1992).

Un control exitoso de la organización en un medio ambiente donde la constante es el cambio, entonces, significa observar el desempeño organizacional desde varias aristas a la vez, entre las cuales Kaplan y Norton (1992, 1993, 1996, 1997) mencionan las cuatro siguientes áreas importantes: ¿Cómo nos ven los clientes? (perspectiva de cliente), ¿En qué tenemos que destacar? (perspectiva de procesos internos), ¿Qué le parecemos a los accionistas? (perspectiva financiera) y ¿Podemos continuar mejorando y creando valor? (perspectiva de innovación y aprendizaje). Por tanto, lo anterior conduce al tercer y último aspecto a considerar, la rentabilidad organizacional pues las mejoras en las actuaciones de la organización debido al uso de un adecuado sistema de control de gestión pueden traducirse en beneficios financieros.

5. Rentabilidad empresarial

La rentabilidad empresarial es un concepto amplio, que representa sólo una de las medidas a través de las cuales se pueden evaluar los resultados organizacionales. No obstante y pese a sus inconvenientes, es la medida más utilizada por los investigadores (Aragón y Rubio, 2005). Esta medida es un elemento central del análisis económico de la gestión empresarial y en la perspectiva del Cuadro de Mando Integral (CMI)¹⁴ encaja dentro de la perspectiva financiera. Los objetivos

financieros difieren en cada fase del ciclo de vida de un negocio pero tienen que ver con la rentabilidad, el crecimiento y el valor para el accionista – v. g. medidos por beneficios de explotación, rentabilidad sobre activos, rendimientos sobre inversiones, valor económico agregado, etc. – aportando, así, un conjunto de indicadores generales para aumentar los ingresos, reducir los costos y optimizar el uso de los activos (Kaplan y Norton, 1997).

El estudio de la rentabilidad se justifica, según Sánchez (2002), en que *“aun partiendo de la multiplicidad de objetivos a que se enfrenta una empresa, basados unos en la rentabilidad o beneficio, otros en el crecimiento, la estabilidad e incluso en el servicio a la colectividad, en todo análisis empresarial el centro de la discusión tiende a situarse en la polaridad entre rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales de toda actividad económica”*. En otras palabras, entre los rendimientos que supone los riesgos y la estabilidad que supone lo certero. De ahí que pueda decirse que la rentabilidad empresarial es un indicador, que confrontando los ingresos obtenidos con los recursos utilizados, provee de elementos de juicio económicos y financieros que posibilitan la elección entre diferentes alternativas, valorar la eficiencia en el uso de los recursos y determinar hasta donde se han alcanzado los objetivos organizacionales.

Mallo *et. al.* (2000) indican que el beneficio o resultado neto es un indicador y valorador válido de la actividad pro-

¹⁴ El CMI según sus propios diseñadores, Kaplan y Norton (1992), es un conjunto de medidas financieras y no financieras capaz de dar a los altos directivos una visión rápida, pero a la vez integral, de la empresa. Kaplan y Norton (1997) señalan que el CMI proporciona un marco, una estructura y un lenguaje organizados alrededor de cuatro perspectivas – financiera, clientes, procesos internos y formación y crecimiento – para, de un lado, articular y comunicar la misión y la estrategia empresarial; y, del otro, utilizar las mediciones para informar a los empleados sobre los causantes del éxito actual y futuro.

ductiva de cualquier organización independientemente de la forma en que se encuentre ordenada la sociedad, pues, ya sea que se trate de una economía de mercado – con propiedad privada de los medios de producción donde cada empresa para sobrevivir está en pugna con las demás por los recursos escasos – o una economía planificada – configurada por empresas precio-aceptantes – los beneficios o resultados netos positivos de explotación significan mayor eficacia y eficiencia técnica y económica en la gestión de la actividad productiva, lo que es siempre algo deseable y por ello en ambos casos los resultados empresariales juegan un papel primordial en la determinación de la política productiva de las organizaciones.

Maximizar los resultados sigue siendo una de las metas financieras preferidas por la administración y las medidas que mejor se alinean con ella se asocian con la rentabilidad económica y financiera de la organización. En general, la rentabilidad es una medida relativa de los resultados operacionales, es la comparación de los resultados netos obtenidos con las ventas generadas, las inversiones realizadas y los capitales propios comprometidos (Morillo, 2001). Los indicadores de rentabilidad, lucratividad o rendimiento pretenden medir la efectividad con que la administración controla los costos y gastos operacionales para convertir las ventas en utilidades (Ortiz, 2004); y, de ordinario,

se reconocen los siguientes: Rentabilidad sobre la Inversión (ROI), Valor Económico Agregado (VAE), Utilidad Residual (UR) y Rendimiento sobre Ventas (RSV). Sin embargo, para que estos indicadores reflejen convenientemente la realidad organizacional deben sustentarse en las partidas y magnitudes contables apropiadas.

En suma, la rentabilidad empresarial no es más que una de las formas a través de las cuales se puede expresar la efectividad organizacional o, lo que es lo mismo, un desempeño organizacional excelente. Por ende y llegados aquí, cabe preguntarse ¿Si el uso de sistemas de contabilidad de costos y sistemas de control de gestión afectan a la rentabilidad empresarial? La respuesta a esta pregunta, basada en los abundantes estudios que al respecto se han desarrollado, es afirmativa. La literatura revisada, algunas veces de manera explícita y otras de forma implícita, revelan la existencia de una relación positiva del grado de utilización de la contabilidad de costos y los sistemas de control de gestión con las estrategias empresariales, cuyas formulaciones explícitas pueden mejorar el rendimiento organizacional¹⁵. La mayoría de estos estudios proveen valiosas evidencias de cómo una determinada combinación de variables relacionadas con las estrategias empresariales, las técnicas de gestión y las prácticas de contabilidad de costos ejercen influencia sobre el rendimiento de las organizaciones.

15 Ansoff y McDonell (1998) apuntan que en el estudio de Ansoff I., Avner J., Branderburg R., Portner F. y Radosevich R. titulado "Does Planning Pay? The Effect of Planning on Success of Acquisitions in American Firms" y publicado por la revista Long Range Planning en diciembre de 1970, se encuentra una de las respuesta a la siguiente pregunta: ¿La formulación de la estrategia mejora el rendimiento de la organización? A este respecto, indican que entre los hallazgos más relevantes del estudio encontraron que "la planificación sistemática y deliberada de la estrategia de adquisición produce un rendimiento financiero significativamente mejor que un enfoque adaptable, no planificado y oportunista..." y, además, que "... A partir de esta investigación, varios estudios subsecuentes confirman nuestros resultados, corroborando que la formulación explícita de la estrategia puede mejorar el rendimiento".

Muestra de ello, en el ámbito internacional, son los trabajos de Tyles y Walley (1997), Chenhall y Langfield-Smith (1998), Gunasekaran et. al. (1999), Miñarro y García (2003), Choe (2004), Azizi y King (2005), Aragón y Rubio (2005), García et. al. (2006) y, más recientemente, el de Jänkälä (2007). En lo que se refiere al ámbito nacional, el volumen de las investigaciones han sido exiguo pero, aún así, sus resultados principales conllevan a concluir que el empleo de sistemas de contabilidad de costos y de control de gestión apropiados podría mejorar la rentabilidad empresarial. Por ello, además, presentan recomendaciones encaminadas a lograr que estos sistemas sean más adecuados para las organizaciones estudiadas. Dentro de esos estudios, al presente, podemos citar a: Amerio (1996), Morales et. al. (2002), Mora (2005), Rincón (2005), Rodríguez et. al. (2005), Silva (2005) y Sánchez (2007).

6. Consideraciones finales

En la generalización antes expuesta sobresalen tres aspectos: la contabilidad de costos como sistema de información, los sistemas de control de gestión como mecanismos de vinculación y conducción de las actividades de la organización y la rentabilidad económica como una medida del desempeño organizacional. La contabilidad de costos obtiene la información necesaria para facilitar el control de gestión y este proceso, a su vez, ayuda a empujar a la organización hacia sus objetivos estratégicos, cuyos logros deberían materializarse en mejores resultados económicos. Por consiguiente, los sistemas de contabilidad de costos pueden y deber ser diseñados para apoyar las operaciones y estrategias empresariales, ya que, existe la tecnología

lo que falta es el conocimiento pero éste puede adquirirse por medio de la práctica y la comunicación (Johnson y Kaplan, 1988).

Efectivamente, estos aspectos se encuentran íntimamente relacionados y aunque no son los únicos factores influyentes en el desempeño organizacional, su estudio en las organizaciones Venezolanas puede conducir a obtener un conocimiento razonable del estado actual de las prácticas de contabilidad de costos y de las herramientas de control de gestión de que se valen éstas para la formulación, implantación y seguimiento de las estrategias, objetivos y/o metas; naturalmente, en correspondencia con los resultados y niveles de competitividad logrados por nuestras empresas, que dicho sea de paso, se caracterizan por ser en gran parte MicroPyME que aunadas a las limitaciones que les confiere su tamaño carecen de los recursos necesarios para invertir en sistemas de contabilidad de costos y de gestión acordes con las necesidades informativas que requiere la toma de decisiones acertadas en los distintos niveles gerenciales.

La labor de investigación en este sentido es ineludible puesto que, en sintonía con Gracia et. al. (2006), si se quiere recomendar a las organizaciones venezolanas la implantación de sistemas de contabilidad de costos para el control de su gestión no sólo se debe mostrar evidencias de las prerrogativas que ofrecen estos sistemas, antes bien, debería también darse testimonio de cuales son los rendimientos obtenidos y esperados de las empresas que los han adoptado frente a las que han asumido una actitud más conservadora o unas prácticas de gestión diferentes. Y, esto

puede lograrse, a través del continuo y riguroso esfuerzo de la investigación desde el enfoque de contingencias en este campo del conocimiento, con el cual podrían establecerse relaciones funcionales del tipo sí-entonces entre los factores circundantes del contexto externo e interno de las organizaciones y los conceptos y técnicas de la contabilidad de costos y de gestión, que conlleven al logro eficaz de las objetivos organizacionales.

Referencias bibliográficas

- AECA (1989): **Documento N° 1: El Marco de la Contabilidad de Gestión. Resumen en el Observatorio Iberoamericano de Contabilidad de Gestión**. Disponible en URL: <http://www.observatorio-iberoamericano.org/paises/Spain/01.htm#RESUMEN#RESUMEN>.
- Anthony, R. Y Govindarajan, V. (2001): **Sistemas de Control de Gestión**. McGraw – Hill, Colombia.
- Amerino, M. (1996): **“Importancia de los sistemas de costos en la competitividad de las empresas”**, Revista Espacios Digital, Vol. 17, N° 2, pp. 71-80, Disponible en URL: <http://www.revistaespacios.com>.
- Aragón, A. Y Rubio, A. (2005): **“Factores Explicativos del Éxito Competitivo: El Caso de las Pymes del Estado de Veracruz”**. Contaduría y Administración, N° 216, Mayo – Agosto, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México, pp. 35-69. Disponible en URL: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=39521603&iCveNum=1712>.
- Azizi, N. Y King, M. (2005): **“Firm Performance and AIS Alignment in Malaysian SMEs”**. International Journal of Accounting Information Systems, N° 6, PP. 241-259.
- Blanco, F. (2003): **Contabilidad de Costes y Analítica de Gestión para las Decisiones Estratégicas**. Novena Edición, Ediciones Deusto, España.
- Capcha, J. (2002): **“Pérdida de Vigencia del Paradigma de Utilidad Contable y Nuevas Teorías Emergentes”**, Paradigmas Emergentes en la Ciencia Contable, ICODE, Perú. Disponible en URL: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/Emergentes.pdf>.
- Chenhall, R. Y Langfield-Smith (1998): **“The Relationship between Strategic Priorities, Management Techniques and Management Accounting: An Empirical Investigation using a System Approach”**. Accounting, Organization and Society, Vol. 23, N° 3, pp. 243-264.
- Choe, J. (2004): **“The Relationships among Management Accounting Information, Organizational Learning and Production Performance”**. Journal of Strategic Information Systems, N° 13, pp. 61-85.
- Daft, R. (1998): **Teoría y Diseño Organizacional**. Sexta Edición, Thomson Editores, México.
- De Falguera, J. (2002): **La Contabilidad de Gestión en los Centros Sanitarios**. Tesis Doctoral, Departament d’Economía i Empresa, Universitat Pompeu Fabra. España. Disponible en URL: http://www.tdx.cesca.es/ TESIS_UPF/AVAILABLE/TDX-0429103-125251//tjfm1de1.pdf.
- De Lara, M. (2004): **“El Papel de la Contabilidad ante la Responsabilidad Social Corporativa”**. XII Conferencia Anual de Ética, Economía y Dirección – Ética y Finanzas, Universidad de Jaén, 3y 4 de Junio, España. Disponible en URL: http://www.ujaen.es/huesped/xiiconfe/Comunicaciones/Maria_Isabel_de_Lara_Bueno.pdf.
- DPC (2002): **Declaración de Principios de Contabilidad de Aceptación General en Venezuela**. Tomo I, Quinta Edición, Fondo Editorial del Contador Público Venezolano, Venezuela.
- Drucker, P. (1995): **“La Información que los Directivos Necesitan Realmente”**. En Harvard Business Review: Cómo Medir el Rendimiento de la Empresa, Ediciones Deusto, 1999, España, pp. 1-27.
- Eccles, R. (1991): **“Manifiesto sobre la Medida del Rendimiento”**. En Harvard Business Review: Cómo Medir el Rendimiento de la Empresa, Ediciones Deusto, 1999, España, pp. 29-51.
- García, D., Marín, S. Y Martínez, F. (2006): **“La Contabilidad de Costos y Rentabilidad en la Pyme”**. Contaduría y Administración, N° 218, Enero – Abril, Universidad Nacional Autónoma de México, Distrito Federal, México, pp. 39-50.

Disponible en URL: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/395/39521803.pdf>.

Gayle, L. (1999): **Contabilidad y Administración de Costos**. Sexta Edición, McGraw-Hill, México.

Gómez, R. (S/F): **La Ciencia Contable: Fundamentos Científicos y Metodológicos**. Eumed.net, Universidad Nacional a Distancia de Málaga, España. Disponible en URL: <http://www.eumed.net/coursecon/libreria/rgl-conta.html>.

Gutiérrez, F. (2005): **“Evolución Histórica de la Contabilidad de Costes y de Gestión (1885-2005)”**. De Computis Revista Española de Historia de la Contabilidad, N° 2, Junio, pp. 100-122. Disponible en URL: http://www.decomputis.org/dc/articulos_doctrinales/gutierrez2.pdf.

Gunasekaran, A., Marri. H. Y Grieve, R. (1999): **“Activity Based Costing in Small and Medium Enterprises”**. Computers & Industrial Engineering, N° 37, PP. 407-411.

Hansen, D. Y Mowen, M. (2003): **Administración de Costos: Contabilidad y Control**. Tercera Edición, Thomson Editores, México.

Hernández, E. (2003): **“Accounting as a Science: The Origins of the Concept in Spain (1800-1950)”**, 3rd Accounting History International Conference, Siena, September 17-19. Disponible en URL: www.muprivate.edu.au/fileadmin/SOE/acchist/conf3/Hernandez.pdf.

Horngren, Ch., Foster, G. Y Datar, S. (2002): **Contabilidad de Costos: Un Enfoque Gerencial**. Décima Edición, Pearson Educación, México.

Illera, C. (1996): **Fundamentos de Economía de la Empresa: Una Perspectiva Teórica**. Ediciones Pirámide, España.

Jänkälä, S. (2007): **Management Control Systems (MCS) in the Small Business Context: Linking effects of Contextual Factors with MCS and Financial Performance of Small Firms**. Disertación Académica, Facultad de Económica y Administración de Negocios, Universidad de Oulu, Finlandia.

Johnson, H. Y Kaplan, R. (1988): **La Contabilidad de Costes: Auge y Caída de la Contabilidad de Gestión**. Plaza & Janes Editores, España.

Lizcano, J. Co. (1996): **La Contabilidad de Gestión en Latinoamérica**. Ediciones AIC-AECA, España.

Kaplan, R. Y Norton D. (1992): **“La Tarjeta de Valoración Equilibrada: Medidas que Impulsan el Rendimiento”**. En Harvard Business Review: Cómo Medir el Rendimiento de la Empresa, Ediciones Deusto, 1999, España, pp. 135-159.

Kaplan, R. Y Norton D. (1993): **“Cómo poner la Tarjeta de Valoración Equilibrada en Funcionamiento”**. En Harvard Business Review: Cómo Medir el Rendimiento de la Empresa, Ediciones Deusto, 1999, España, pp. 161-197.

Kaplan, R. Y Norton D. (1996): **“La Utilización de la Tarjeta de Valoración Equilibrada como Sistema Estratégico de Gestión”**. En Harvard Business Review: Cómo Medir el Rendimiento de la Empresa, Ediciones Deusto, 1999, España, pp. 199-230.

Kaplan, R. Y Norton D. (1997): **Cuadro de Mando Integral**. KPMG Latinoamérica, Gestión 2000, España.

Kast, F. Y Rosenzweig, J. (1988): **Administración en las Organizaciones: Enfoque de Sistemas y de Contingencias**. Cuarta Edición, McGraw-Hill, México.

Lizcano, J. Co. (1996): **La Contabilidad de Gestión en Latinoamérica**. Ediciones AIC-AECA, España.

Maldonado, S. (2003): **“La Información Contable en la Gestión Empresarial: Una Reflexión a partir de la Experiencia en Consultoría de la Pontificia Universidad Javeriana”**. Revista Economía, Gestión y Desarrollo, N° 1, Agosto, Pontificia Universidad Javeriana Cali, Colombia, pp. 107-125. Disponible en URL: http://revistaeconomia.puj.edu.co/revista_1/articulos/art5.pdf

Mallo, C., Kaplan R., Meljem, S. Y Giménez, C. (2000): **Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión**. Prentice Hall, España.

Mejía, E. (2005): **“Introducción al Pensamiento Contable de Richard Mattessich”**. Revista Internacional Legis de Contabilidad & Auditoría, N° 24, Octubre – Diciembre, Bogotá, Colombia, pp. 135-174.

Mintzberg, H. (1995): **La Estructuración de las Organizaciones**. Editorial Ariel, España.

- Miñarro, D. Y García, D. (2003): “**Gestión De Los Costes De Calidad Y Rendimiento De Las Pequeñas Y Medianas Empresas**”. Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, Vol. I, N° 2, pp. 1-17.
- Mora, C. (2006): “**Tips Básicos sobre Debilidad en Calidad y Productividad en las Microempresas, Pymes Venezolanas**”. Disponible en URL: <http://www.gestiopolis.com/Canales4/emp/tipbasicos.htm>.
- Morales, M., Romero J. Y Andrade, N. (2002): “**Competitividad de la Industria de la Confección del Municipio Maracaibo – Estado Zulia**”. Revista de Ciencias Sociales, Vol. VIII, N° 003, Septiembre, Universidad del Zulia, Venezuela, pp. 464-485.
- Morillo, M. (2001): “**Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos**”. Actualidad Contable Faces, Vol. 4, N° 004, Enero – Junio, Universidad de Los Andes, Venezuela, pp. 35-48.
- Nadler, D. Y Tushman, M. (1999): **El diseño de la Organización como Arma Competitiva: El poder de la Arquitectura Organizacional**. Oxford University Press, México.
- Ortega, A. (1996): **Contabilidad de Costos**. Sexta Edición, Editorial Limusa, México.
- Ortiz, H. (2004): **Análisis Financiero Aplicado y Principios de Administración Financiera**. Décima Segunda Edición, Departamento de Publicaciones, Universidad Externado de Colombia, Colombia.
- Ouchi, W. (1979): “**A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms**”. Management Science, Vol. 25, No. 9, Septiembre, pp. 833-848. Disponible en URL: <http://links.jstor.org/sici?sici=0025-1909%28197909%2925%3A9%3C833%3AACFFTD%3E2.0.CO%3B2-L>.
- Pacheco, J., Castañeda, W. Y Caicedo, C. (2002): **Indicadores Integrales de Gestión**. McGraw-Hill, Colombia.
- Prieto, B., Santidrián, A. Y Aguilar, P. (2005): **Contabilidad de Costes y de Gestión: Un Enfoque Práctico**. Delta Publicaciones, Universidad de Burgos, España.
- Rincón, H. (2005): “**Contabilidad de Costos y de Gestión en la Industria Farmacéutica Venezolana: Estudio de un Caso**”. Revista Venezolana de Gerencia, Vol. 10, N° 030, Abril – Junio, Universidad del Zulia, Venezuela, pp. 267-287.
- Rodríguez, G., Rodríguez, B. Y Chirionos, A. (2005): “**Sistema de Información en la Gestión Presupuestaria Sector Pastas Alimenticias**”. Revista de Ciencias Sociales, Vol. XI, N° 001, Abril, Universidad del Zulia, Venezuela, pp. 105-117.
- Sánchez, D. (2007): **Diseño de un Sistema de Control de Gestión Empresarial para la Empresa CADAPE**. Tesis Inédita, Facultad de Negocios y Económicas, Tecana American University, Venezuela.
- Sánchez, J. (2002): “**Análisis de Rentabilidad de la empresa**”, [en línea] 5campus.com, Análisis Contable. Disponible en URL: <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>.
- Silva, E. (2005): **Efectividad de los Sistemas de Costos de la Calidad como Herramienta Gerencial en la Reducción de los Costos en las Grandes Empresas Industriales del Estado Lara, Certificadas bajo Normas ISO – 9000**. Tesis Inédita, Facultad de Administración y Contaduría, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Venezuela.
- Túa, J. (2004): “**Evolución y Situación Actual del Pensamiento Contable**”. Revista Internacional Legis de Contabilidad & Auditoría, N° 20, Octubre – Diciembre, Bogotá, Colombia, pp. 43-128.
- Tyles, M. Y Walley, P. (1997): “**Integrating Manufacturing and Management Accounting Strategy: Case Study Insights**”. International Journal of Production Economics, N° 53, pp. 43-55.

Lecciones Teóricas sobre la OPEP

Del éxito (1973/74) a la debacle (1986)

Maldonado, Fabio

M.Sc. en Economía
Economista
Profesor Titular e Investigador
de la FACES – ULA
fabioemv@yahoo.com

*Este artículo es producto de
un trabajo de investigación
financiado por el CDCHT.ULA
Codigo H-1028-06-06

Recibido: 17/01/2007 **Revisado:** 25/07/2007 **Aceptado:** 28/09/2007

Resumen

Como objeto de estudio, la OPEP nunca ha dejado de constituir un tema novedoso, pues la originalidad de su naturaleza, y la teoría económica que evoca, siempre encuentran la controversia y llaman de inmediato a la polémica, a pesar de que algunas interpretaciones teóricas hayan tomado un supuesto monopolio sobre su desarrollo histórico. Aquí se muestran evidencias históricas contra algunas interpretaciones económicas sobre el status teórico de la OPEP en un periodo histórico muy específico: 1982-1986. En Maldonado-Veloza (2005b) se mostraron los problemas de las interpretaciones entre 1960 y 1973. Posteriores artículos proseguirán examinando diferentes periodos históricos de la OPEP para contrastarlos con sus correspondientes interpretaciones teóricas.

Palabras clave: OPEP, precios petroleros, crisis 1973 - 74, crisis 1986, historia económica mundial.

Abstract

As a subject matter, not all concerns about OPEP have ceased to exist. Because of the originality of its nature and the economic theory that it calls out, any discussion on OPEC always faces controversy, even though some theoretical interpretations have taken a monopolistic role about the explanation of its historical development. The paper shows historical evidence against some economic interpretations about OPEC's theoretical status in a very specific period: 1982-1986. In Maldonado-Veloza (2005b) the problematic interpretations between 1960 and 1973 was shown. Future papers will continue to examine OPEC's different historical periods in order to contrast them to its theoretical interpretations.

Key words: OPEP, oil prices, 1973 - 74 crisis, 1986 crisis, world economic history.

Introducción

El éxito indiscutible de la OPEP está fechado entre octubre de 1973 y enero de 1974. Durante este periodo, los seis países árabes del Golfo Pérsico pusieron en marcha el mecanismo responsable de la conquista: la fijación unilateral de los precios de referencia fiscal (Venezuela ya lo había inaugurado previamente en diciembre de 1970). Este periodo exitoso duró ocho años, si se considera el precio de referencia fiscal de US\$34/b como el máximo de la curva nominal ascendente alcanzado en octubre de 1981.

La fecha de 1° de abril de 1982, en cambio, puede ser considerada como un símbolo cronológico de la grave crisis que sufrió la organización hasta la consecutiva fecha simbólica de diciembre de 1986, cuando la organización intentó regresar a un sistema de precios fijos. Las dificultades de la periodización de la conducta de la organización están relacionadas con la coexistencia de diferentes mecanismos, de forma similar a los ocurridos entre 1960 y 1973, descritos sucintamente en Maldonado-Veloza (2005a y 2005b). La “debacle” de 1982-1986 no sólo inauguró un mecanismo que fue la manifestación de una OPEP totalmente distinta en naturaleza a la del periodo exitoso, sino que contribuyó aún más a la devastación teórica en cuanto a la interpretación errónea de la OPEP como cartel microeconómico para todo el desarrollo histórico de la organización.

Aquí se van a examinar cuidadosamente los hechos que configuraron esta debacle, las medidas a las que se vio obligada a tomar la OPEP y las consecuencias de las interpretaciones a nivel teórico de esos hechos. Si bien es cierto que la OPEP ha mostrado evidencias de conducta microeconómica del tipo cartel, esas interpretaciones se

han deslizado peligrosamente hacia una aplicación teórica masiva a periodos durante los cuales la OPEP no puede ser definida como cartel microeconómico. Como se observará más adelante, si bien es cierto que el concepto de productor fluctuante (*swing producer*) le fue aplicado a Arabia Saudita en un momento histórico determinado, esta calificación, sin embargo, se usa para calificar la conducta global de la OPEP en periodos en los que no es permisible dicha calificación.

Los hechos

En el comunicado de prensa 7-81, fechado en Ginebra en 29 de octubre de 1981, la sexagésima-primer conferencia extraordinaria resolvió fijar el precio oficial del crudo marcador (es decir, el Arabian Light 34° API f.o.b. Ras Tanura) en US\$34/b, efectivo a más tardar el 1° de noviembre de 1981 y mantenerlo congelado hasta finales de 1982. Dicho precio fue reconfirmado en la sexagésima-tercera conferencia (Viena, 19 y 20 de marzo de 1982). Fue en esta última conferencia en la que igualmente se tomó la decisión de implantar por primera vez en su historia, de manera efectiva, un control de producción. Obsérvese que al “piso” del precio oficial de US\$34/b se añadió un “techo” al volumen de producción total de la OPEP de 18 millones de b/d, efectivo a partir del 1° de abril de 1982. El precio oficial permaneció fijo en US\$34/b no sólo durante esos catorce meses, sino que ese nivel se logró mantener hasta marzo de 1983. Es decir, estuvo vigente durante diecisiete meses. Con respecto al volumen de producción, la sexagésima-segunda conferencia (Viena, 19-20 de diciembre de 1982) decidió que la producción total de la OPEP para el año de 1983 no debería exceder el techo de 18,5 millones b/d.

Sin embargo, en la sexagésima-séptima conferencia extraordinaria (Lon-

dres, 14 de marzo de 1983) la OPEP, por primera vez en su historia, se vio obligada a reducir el precio marcador a US\$29/b. Este nuevo precio fue reconfirmado en las dos siguientes conferencias (Helsinki, 18-19 de julio de 1983 y Ginebra, 7-9 de diciembre de 1983). Similarmente, en la septuagésima conferencia (Viena, 10 al 11 de julio de 1984) se decidió “reiterar su estricta adherencia” a las decisiones tomadas en la 67ma conferencia de Londres. El precio de US\$29/b también fue ratificado en la septuagésima-primer conferencia (Ginebra, 29 al 31 de octubre de 1984) y en la septuagésima-primer conferencia (se reunió dos veces en Ginebra: entre el 19 y el 21 y entre el 27 y el 29 de diciembre de 1984). Por lo tanto, el precio de US\$29 estuvo vigente casi dos años: desde el 14 de marzo de 1983 hasta el 31 de enero de 1985.

Con respecto a la oferta, la conferencia 67ma de Londres redujo el techo de producción a 17,5 millones b/d, que debería ser respetado durante el resto del año de 1983. Ese nivel de producción fue prorrateado en cuotas asignadas a cada uno de los miembros. Esta conferencia fue igualmente famosa porque no se le asignó cuota alguna al reino de Arabia Saudita, que “actuaría como un productor fluctuante [*swing producer*] para suministrar las cantidades balanceadoras que satisficieran los requerimientos del mercado” (Sixty-Seventh (Extraordinary) Meeting of the Conference, press release no. 2-83, London, 14 March 1983, OPEC, p. 208). Dicho nivel de oferta fue ratificado en la 68va conferencia (Helsinki, 18-19 de julio, 1983), en la 69na conferencia y en la 70ma conferencia. En la 71ra conferencia el techo de producción se redujo a 16 millones b/d, vigente a partir de noviembre de 1984, pero el techo fue restablecido en 17,5 millones b/d en la 72da conferencia en diciembre de 1984.

En la 73ra conferencia extraordinaria (Ginebra, 28 al 30 de enero de 1985) la organización redujo por segunda vez en su historia el precio del crudo marcador a US\$28/b vigente a partir del 1° de febrero de 1985. Con respecto a la producción, la 77ma conferencia (Viena, 3-4 de octubre, 1985) acordó “mantener el techo de producción de la OPEP de 16 millones b/d”, sin embargo, acordó igualmente que la redistribución de ese techo entre los países miembros fuera pospuesta para una fecha posterior (Seventy-Fifth (Extraordinary) Meeting of the Conference, press release no. 7/85, Viena, 4 October 1985, OPEC, p. 233).

La 76ta conferencia (Ginebra, 7-9 de diciembre, 1985) es crucial por cuanto fue en esta conferencia en la que se decidió asegurar y defender para la OPEP una participación justa en el mercado mundial que fuera consistente con el ingreso necesario para el desarrollo de los países miembros” [“decided to secure and defend for OPEC a fair share in the World market consistent with the necessary income for Member Countries’ development”] (Seventy-Sixth Meeting of the Conference, press release no. 8/85, Geneva, 7-9 December 1985, OPEC, p. 236).

Con el deterioro de los precios (desde noviembre de 1985) reportado en la 76ta conferencia (Ginebra, 7 al 9 de diciembre de 1985), la 77ma conferencia extraordinaria (Ginebra, 16 al 24 de marzo y del 15 al 21 de abril de 1986) fijó como objetivo restaurar gradualmente el precio de referencia a su nivel oficial de US\$28/b.

De la lectura de las resoluciones entre finales de 1985 y mediados de 1986 se puede apreciar la gran preocupación de lo que estaba ocurriendo en el mercado

mundial, pero no se puede apreciar en toda su dimensión la gran crisis que estaba sufriendo la OPEP, ni mucho menos, se puede obtener una idea de los mecanismos que se habían puesto en marcha en el mercado. Hay que recordar que entre noviembre de 1985 y mediados de 1986 los precios se desplomaron y llegaron a US\$10/b, lo que significó el nivel nominal más bajo en diez años y, en términos reales, no menos de los niveles previos a 1973 (press information no. 7/86, Geneva, 6 October 1986).

Uno de los factores que explican este desplome de los precios fue el hecho de que Arabia Saudita inaugurara a finales de 1985 el llamado sistema de “netback pricing”, es decir, un sistema en el que el precio del petróleo crudo se comenzó a determinar al vincularse al precio de mercado de los productos refinados en lugar de vincularse al mercado propio del crudo como ocurría anteriormente. Esto significó una antítesis total de las relaciones económicas tradicionales que había ejercido la OPEP hasta entonces, pues lo que hizo fue garantizar márgenes específicos de beneficios a los refinadores y con ello transfirió todo el riesgo en un inédito sentido inverso: es decir, desde el comprador de petróleo crudo hacia el productor (en este caso a Arabia Saudita) (véase Energy Information Administration, 2002).

Una significativa consecuencia de la puesta en marcha de este mecanismo consistió en que dejaron de imponerse precios de referencia fiscal a los productos refinados. Los precios de referencia fiscal dejaron de ser determinados según negociaciones de los miembros de la OPEP y, en definitiva, el precio “oficial” de la OPEP literalmente dejó de existir. Simplemente desapareció. Se esfumó. Ya no había precio marcador de la OPEP,

ni una estructura de precios, ni, por supuesto, una defensa de precios. Ya “nadie” regulaba los niveles de precios. Éstos, de acuerdo a este mecanismo, quedaron sometidos a la más pura determinación de la competencia no sólo intra-países miembros de la OPEP, sino inter-países miembros de la OPEP-países no miembros de la OPEP.

De esta manera, toda una extensa red de transacciones comerciales totalmente aisladas reemplazó catastróficamente al sistema de precios oficiales que a la OPEP le había costado tanto esfuerzo, y muchos años, construir. Al fracaso total de la OPEP le correspondió el éxito categórico del mercado en su más pura expresión. La OPEP encontró “repentinamente” que, de un sistema de ingresos que antes era una función del precio de referencia fiscal, se pasara a un sistema que ahora era función de una tasa de ganancia de los refinadores. De un sistema de defensa de precios, se pasó a un sistema de defensa de oferta. Más que el precio, lo relevante ahora era el volumen de oferta. A finales de 1985 el efecto demostración ya era universal en la industria y el sistema proliferaba mundialmente. Al desaparecer el precio de referencia fiscal, había desaparecido del piso del precio, es decir, el *alto* piso que se había fijado en el seno de la OPEP. Ahora, sin pisos, es decir, sin “pisos altos”, lo obvio que podía esperarse era que los precios llegaran al “suelo”.

Así, el precio del petróleo crudo se desplomó desde US\$23,29 en diciembre de 1985 a US\$9,85 en julio de 1986 y arrastró consigo los precios del petróleo crudo de los países no-OPEP (para una descripción pormenorizada de este sistema, véase Yergin 1991, pp. 750-763 y Mabro, 1987). Así como “rodó la cabeza” de los precios de referencia fiscal, la caída

brutal de los precios igualmente trajo como consecuencia el escandaloso despido de Ahmed Zaki Yamani en octubre de 1986 (por parte del rey Fahd). Yamani se había desempeñado como Ministro de Petróleo (y Jefe de la Delegación de Arabia Saudita ante la OPEP) durante veinticuatro años consecutivos (desde 1962, en sustitución de Abdullah Tariki). En 1986 fue sustituido por Hisham M. Nazer.

La OPEP misma admitió que había cometido este grave error y así lo reconoció (p. 258) en la 81ra conferencia de junio de 1987:

Todos estos efectos disruptivos, que fueron el resultado de la fórmula competitiva de precios de tipo de mercado-orientada adoptada por la OPEP, cesaron cuando la organización decidió revertirla hacia una determinación de precios fija (Organization of the Petroleum Exporting Countries, 1990, p. 258).¹

Como se mencionó anteriormente, tan grave fue esa decisión que el precio de referencia fiscal, que precisamente había proporcionado los éxitos espectaculares entre octubre de 1973 y 1981 (el precio pasó de US\$3,65 a US\$34), desapareció literalmente durante este periodo. Skeet (1988, p. 208) sostiene que en el vigésimo quinto aniversario de la OPEP en 1985, lo que se estaba celebrando era una situación en la cual se estaban destruyendo los precios oficiales de referencia de la OPEP. No sin razón, Belcacem Nabih, Jefe de la Delegación de Argelia ante la OPEP y Ministro de Petróleo, expresó en su

debido momento que con la desaparición del precio de referencia fiscal a la OPEP se le había dejado “sin alma” (*Comercio Exterior*, citado en Maldonado-Veloza, 1996).

En la 79na conferencia extraordinaria (Ginebra, 6 al 22 de octubre de 1986) se tomó la decisión de restaurar “tan pronto como fuera posible” el sistema de “precio fijo”. Esta fue una propuesta de la delegación de Arabia Saudita de regresar a una estructura de precio fijo para el petróleo crudo de la OPEP:

La Conferencia también discutió la propuesta de Arabia Saudita de regresar a una estructura de precios fijos para el petróleo crudo de la OPEP y las vías y los medios de superar los problemas que pueden obstruir su suave y exitosa implantación y decidió regresar, tan pronto como fuera posible, a la aplicación de un sistema de precios fijos (Organization of the Petroleum Exporting Countries, 1990, p. 251).²

Esta conferencia decidió nombrar un Comité Ministerial de Precios, conformado por los delegados de Kuwait, Ecuador y Libia, para que presentara sus recomendaciones posteriormente. Fue en la siguiente conferencia (la LXXX Conferencia celebrada en Ginebra, del 11 al 20 de diciembre de 1986) en la que se decidió aprobar la “histórica” recomendación del Comité Ministerial sobre Precios de regresar prontamente a un sistema de determinación de precios fijos al nivel de US\$18/b para el precio de

1 “All these disruptive effects, which were the result of the competitive market-oriented pricing formula temporarily adopted by OPEC, ceased when our Organization decided to revert to fixed pricing.”

2 “The Conference also discussed the proposal of Saudi Arabia to return to a fixed price structure for OPEC crude oil and the ways and means of overcoming the problems which may obstruct its smooth and successful implementation and decided to return, as soon as possible, to the application of a fixed price system.”

referencia. Desde entonces, el precio se comenzó a basar en una “cesta OPEP” de siete crudos y la fecha para su entrada en vigencia fue fijada para el 1° de enero de 1987. La cesta de los precios de los crudos quedó conformada por seis crudos de países miembros de la OPEP y un crudo de un miembro no perteneciente a la organización: el Saharan Blend (de 44° API, de Argelia), el Minas (de 34° API, de Indonesia), el Bonny Light (de 37° API, de Nigeria), el Arabian Light (de 34° API, de Arabia Saudita), el Fateh (de 32° API, de Dubai), el Tía Juana Light (de 31° API, de Venezuela) y el Isthmus (de 33° API, de México). Con ello se inició el periodo de la fijación del precio-cesta de la OPEP que iría a tener una duración de trece años hasta el año 2000 cuando se le añadió el mecanismo de banda de precios que sería puesto en ejecución si el precio cesta de la OPEP superara los US\$28/b durante veinte días consecutivos de comercio del crudo o si descendiera por debajo de los US\$22/b durante diez días consecutivos de transacciones.

En el discurso de apertura de la 81ra conferencia, en Viena el 25 de junio de 1987 (25 al 27 de junio), el entonces presidente de la OPEP Alhaji Rilwanu Lukman, Ministro de Recursos Petroleros de Nigeria y jefe de la delegación de su país, no sólo expresó su optimismo por el nuevo rumbo que estaban tomando los precios después de la debacle de 1986, sino que, haciendo un recuento de esos acontecimientos, hizo un fuerte reclamo tanto a los países productores de petróleo no-OPEP como a los consumidores. Debido a la importancia de estos eventos y a la forma como se interpretaron, aquí

interesa destacar la forma como él explicó económicamente la debacle de 1986 (seguidamente se parafraseará su crucial intervención):

nosotros tomamos nuestra histórica decisión en Diciembre último [1986] de regresar a los precios fijos para nuestros crudos de exportación y de reducir la producción total de la OPEP a 15,8 millones de barriles diarios (mb/d) para los primeros seis meses de este año (Organization of the Petroleum Exporting Countries, 1990, p. 257).³

Él consideró que fue tan exitosa la decisión de diciembre de 1986 que durante seis meses no hubo necesidad de convocar reuniones extraordinarias, conferencias u otras reuniones ministeriales en el seno de la OPEP. Recordó que los precios se recuperaron con fuerza y que en muchos casos sobrepasaron el precio de referencia vigente para esos momentos de US\$18/b. Entre las causas de la crisis de 1986, él identificó la fuerte declinación de la demanda de petróleo y la falta de disposición de los productores de cortar la producción acorde con esa declinación. En su interpretación, ello condujo a una situación de sobre-oferta sustancial: “una pronunciada declinación en la demanda de petróleo y en la disposición de los productores de cortar la producción ajustada a esta declinación, lo que condujo a una situación de sobre-oferta sustancial” (Organization of the Petroleum Exporting Countries, 1990).⁴

Igualmente insistió que antes de 1986 la OPEP venía advirtiendo sobre

³ “we took our historic decision last December [1986] to return to fixed prices for our export crudes and to reduce total OPEC production to 15.8 million barrels a day (mb/d) for the first six months of this year.”

⁴ “a steep decline in oil demand and the willingness of producers to cut production in line with this decline, which led to a situation of substantial over-supply.”

los peligros de un exceso de oferta en un mercado que se estaba contrayendo y de las inevitables consecuencias de una caída de los precios. Señaló que se había apelado infructuosamente a los exportadores no-OPEP, pero que ellos se rehusaron a cooperar. Por ello, aseveró que fue en este contexto en el que en el seno de la OPEP se logró el “histórico” acuerdo de diciembre de 1986. Por el lado de la OPEP, Lukman resaltó que incluso se llegaron a observar niveles de producción por debajo de las cuotas individuales que se les habían asignado a los miembros de la OPEP.

Se quejó de la conducta de las compañías de negarse a cumplir con el sistema de precio fijo, pero sostuvo que ello condujo a la venta de inventarios de petróleo crudo barato acumulado en 1986, de hasta tres millones de barriles diarios lo que, a su vez —y afortunadamente— redujo la producción de los países miembros a niveles por debajo del techo en febrero y marzo de 1986. Así, el mecanismo del precio fijo, a pesar de todo, según Lukman, salió fortalecido y tanto los productores de la OPEP como los de la no-OPEP se beneficiaron del acuerdo de la OPEP de ese diciembre. Destacó que de no haber sido por esos acuerdos, los precios se hubieran hundido a inimaginables bajos niveles y hubieran generado problemas no sólo a la industria petrolera mundial, sino incluso al entero orden económico y financiero internacional.

Subrayó que en 1986 se alcanzó a observar cómo los bajos precios condujeron a grandes recortes en los presupuestos de inversión de las compañías petroleras en las fases de “aguas arriba” (*upstream*), cómo la actividad a lo largo de toda la industria fue reducida, cómo el desempleo aumentó y cómo el sistema bancario se perturbó, especialmente el dedicado a préstamos relacionados con el petróleo.

El presidente de la OPEP les reclamó, a los productores no-OPEP, el hecho de dejar la responsabilidad de la estabilidad del mercado a la OPEP sola, especialmente cuando los beneficios de las políticas de la OPEP estaban siendo disfrutados por todos los países productores y no sólo por los miembros de la OPEP.

Igualmente, admitió que la organización creyó que con el acuerdo de diciembre de 1986 los productores no-OPEP cooperarían con ella y que igualmente reducirían la producción, siempre bajo el supuesto justificador de que esas acciones traerían beneficios a todos los participantes en el mercado. Sin embargo, el presidente de la conferencia sostuvo que los informes de los cuatro primeros meses de 1987 mostraron otra historia, pues incluso países no-OPEP que públicamente habían manifestado algún apoyo a la OPEP, de hecho aumentaron la producción comparada con el mismo periodo de 1986.

Para Lukman, era difícil entender por qué algunos de los otros países productores de petróleo, que se suponía que tenían un interés en precios de petróleo más altos, lo que estaban haciendo era beneficiándose a costa de la OPEP, cuya economía tenía la característica de ser totalmente dependiente del petróleo. Lukman encontró totalmente inaceptable el hecho de que países desarrollados, con todas las ventajas de una economía diversificada, explotaran la completa dependencia de los ingresos petroleros que padecen los miembros de la OPEP y, además, los forzaran a hacer sacrificios y a soportar una carga que suponía tenía que ser sobrellevada por todos los productores mundiales de petróleo.

En lugar de ello, esos países deberían haberle dado la bienvenida a la

nueva vena de optimismo que las acciones de la OPEP habían llevado al mercado internacional del petróleo en su propósito por alcanzar una mayor estabilidad y evitar futuros desbalances energéticos.

Esos países, prosigue Lukman, deberían apreciar igualmente que la OPEP no debería continuar sobrellevando toda la pesada carga de las estabilidad del precio y que el único remedio duradero a largo plazo debería ser el de lograrse un esfuerzo concertado por todos los participantes en el mercado, consumidores y productores, OPEP y no-OPEP, para cooperar cabalmente unos con otros (ver [Lukman], 1987). Finalmente, criticó las políticas económicas de los países consumidores, pero por ahora aquí no interesa discutir esos argumentos (ver su "Address to the Eighty-First Meeting of the Conference by the President of the Conference", press release no. 2/87, Viena, 25 June 1987, in OPEC, pp 257-260).

Las lecciones teóricas de estos eventos

Obsérvese entonces el desenvolvimiento de los eventos cruciales desde 1982 hasta diciembre de 1986. La primera vez que la OPEP controló la producción fue en marzo de 1982. En consecuencia, las explicaciones de los éxitos de la OPEP, desde octubre de 1973 y enero de 1974, como consecuencia de una supuesta conducta de un cartel microeconómico, simplemente no soportan el más mínimo análisis histórico. Son simplemente falsas. Fue en 1982 cuando se inauguró "oficialmente" la naturaleza de la OPEP como cartel auténticamente microeconómico. Esta fue la primera señal y la primera evidencia histórica de que la estructura rentista de la OPEP, basada en el mecanismo de la fijación de precios de referencia fiscal, había

comenzado a agrietarse. A partir de aquí sí es válida la aplicación de teoría neoclásica para explicar la naturaleza de la OPEP. Obviamente, la organización no dejó de ser propietaria y monopolizadora de un recurso natural y, en consecuencia, el mecanismo "rentista" no desapareció simultáneamente con la inauguración del mecanismo propio de un cartel microeconómico. Ambos coexistieron, pero a partir de ahora el atributo paradigmático fue el de ser una organización tipo cartel. No antes.

Con la primera reducción *oficial* de su precio de referencia fiscal del 14 de marzo de 1983 en Londres, una estructura rentista debilitada prosiguió su resquebrajamiento. La segunda reducción ocurrió a partir del 1 de febrero de 1985. La estructura de precios rentista comenzó a resquebrajarse oficialmente y se constituyó en una clara anticipación de la debacle que se avecinaba.

Una tercera señal la constituyó el *status* que se le dio a Arabia Saudita como *swing producer* (productor fluctuante). Directamente vinculado a esta decisión, Arabia inauguró el mecanismo del *netback pricing* en el mercado petrolero. Con ello se produjo el destierro más grave de todos: la expulsión del precio de referencia fiscal como el mecanismo paradigmático de una organización rentista. Este concepto de *swing producer* es precisamente el que ha causado tanto daño teórico en las interpretaciones sobre la naturaleza de la OPEP. Hay que admitir que el concepto de *swing producer* existió. La OPEP misma lo acuñó en su conferencia de marzo de 1983. Cuando se hace referencia al papel de la OPEP como *swing producer*, se hace tomando un concepto formulado por la OPEP misma, pero muchos economistas, al usarlo, pasan de un uso específico en el tiempo a una explicación

extemporánea, pretendidamente universal, y siempre mirando hacia atrás. En fin de cuentas, lo que hizo el mercado fue seguir la conducta inaugurada por Arabia Saudita en su determinación unilateral de la defensa de su participación en el mercado a través del mecanismo del *netback pricing*. La OPEP suprimió, en definitiva, la estructura de los precios de referencia fiscal. Es decir, suprimió la estructura que le había dado el éxito y la que le había dado la experiencia exitosa. El mercado reemplazó dramáticamente al sistema de precios oficiales de la OPEP. Las consecuencias implicaron el arrastre de los precios del crudo de los países no-OPEP y, obviamente, el despido de Yamani. Y fue así como la OPEP “se quedó sin alma”.

La propuesta de diciembre de 1986 fue excesivamente débil y, sin embargo, tan grave fue la crisis que la OPEP la denominó “histórica” en esa conferencia. Así nació el precio cesta. Y la expresión misma que utilizó fue una expresión muy defensiva: usó el concepto de “una participación justa”. Expresión que era tan vieja como de la época de los 1960s (Maldonado-Veloza, 2005b). Ante la grave crisis, la OPEP acudió al único recurso disponible en su experiencia exitosa: al restablecimiento de precios de referencia fiscal. Sin embargo, lo que hacía la OPEP por un lado y lo que hacía el mercado por el otro eran reacciones totalmente disímiles, incluyendo la conducta de la organización durante los tres años que duró el sistema de bandas. La organización no se dio cuenta de que la resurrección del sistema de precios fijos era, en fin de cuentas, un intento por restaurar un mecanismo ya caduco y sólo válido para una organización exitosa que tenía una naturaleza a la de 1986. La organización se tomó muy en serio la propuesta de Arabia. Pero obsérvese que la OPEP siguió clonando

un mecanismo que ya había caducado: “restaurar” un “sistema de precio fijo”.

Lo que increíblemente falta en todas estas explicaciones, lo que falta señalar, es que todos estos eventos y decisiones sólo fueron posibles por un motivo: por las nacionalizaciones. Lo que falta en esta historia, y que nunca se menciona, son las consecuencias teóricas de las nacionalizaciones. El único que descubrió esa paradoja fue Adelman (al respecto, véase Maldonado-Veloza 2005a, 2005b y 2006). La OPEP misma nunca entendió que la culpabilidad de la debacle de la organización no se debió al *netback*, sino que, por el contrario, que el *netback* fue la consecuencia inmediata de las nacionalizaciones. Lukman nunca entendió tampoco que la culpa de la falta de solidaridad de los países no-OPEP, no se debió a ellos, sino a la misma organización, con sus nacionalizaciones, pues se vio obligada a debilitar el mecanismo rentista que la había conducido al éxito de 1973-1981.

Referencias bibliográficas

Energy Information Administration [2002]. “**Petroleum Chronology of Events 1970-2000.**” May 2000, Department of Energy, United States of America. http://www.eia.doe.gov/pub/oil_gas/petroleum/analysis_publications/chronology/petroleumchronology2000.htm

[Lukman, Alhaji Rilwanu] [1987]. “**Address to the Eighty-First Meeting of the Conference by the President of the Conference.**” Press release no. 2/87, Vienna, 25 June 1987, p. 257-260. En: Organization of the Petroleum Exporting Countries (1990).

Mabro, Robert [1987]. “**Netback Pricing and the Oil Price Collapse of 1986.**” London: Oxford Institute of Energy Studies, WPM 10, 1987, 65 pp.

Maldonado Veloza, Fabio [2007]. **“Problemas epistemológicos en algunas interpretaciones de la historia económica de la opep.”** III Congreso Sudamericano de Historia. Vicerrectorado Académico, Universidad de los Andes. Simposio: “Historia de los procesos integradores sudamericanos”, Mérida, Julio 19-21, 2007.

Maldonado-Veloza, Fabio [2005a]. **“Seis errores epistemológicos de algunas interpretaciones de la opep como cartel microeconómico.”** XI Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 5-7 octubre de 2005.

Maldonado-Veloza, Fabio [2005b]. **“La opep: Cuarenta y cinco años de historia y dos interpretaciones teóricas.”** Actualidad Contable FACES (Mérida, Departamento de Contabilidad y Finanzas, Universidad de los Andes), 8, 11 (julio-diciembre, 2005), pp. 30-44.

Maldonado-Veloza, Fabio [1996]. **El proceso petrolero: Sus paradigmas kuhnianos.** Mérida: Universidad de Los Andes, Consejo de Publicaciones, 1996. 225 pp.

Organization of the Petroleum Exporting Countries [1990]. **OPEC Official Resolutions and Press Releases 1960-1990.** Vienna: The Secretariat, Organization of the Petroleum Exporting Countries, 1990, 311 pp.

Skeet, Ian [1988]. **OPEC: Twenty-five years of prices and politics.** Cambridge: Cambridge University Press, 263 pp.

Yergin, Daniel [1991]. **The Prize: The Epic Quest for Oil, Money, and Power.** New York: Touchstone, 1991, 885 + xxxii pp.

Efectos Tributarios Derivados de la Adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera.

Caso: Venezuela

Peña Molina, Alirio

M.Sc Administración, Mención Finanzas.
Doctor en Educación
Profesor Asociado de la FACES - ULA

*Este artículo es producto de un trabajo de investigación financiado por el CDCHT.ULA

Recibido: 12/06/2007 Revisado: 12/07/2007 Aceptado: 21/09/2007

Resumen

La adopción de las normas Internacionales de Contabilidad acordadas por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela y, anteriormente por la Comisión Nacional de Valores para las empresas que hacen oferta pública de títulos valores, conlleva la adopción de nuevas formas para cuantificar y presentar información financiera que seguramente tendrá efectos sobre la actividad de los negocios. Es importante y necesario estudiar y evaluar tales efectos antes de que las nuevas normas sean de aplicación obligatoria. En el presente análisis se intenta determinar a través de un ensayo hermenéutico, las consecuencias que la adopción de las normas internacionales de contabilidad tendrá para fines tributarios.

Palabras clave: Adopción, normas internacionales, principios de contabilidad, gasto por impuesto, presentación de información financiera.

Abstract

The adoption of the International norms of Accounting agreed by the Federation of College of Public Accountants from Venezuela and, previously for the National Commission of Values for the businesses that do public offering of titles values, involves the new ways to quantify and to present financial information that will surely have effects on the activity of the business. It is important and necessary to study and to evaluate such effects before the new norms are of obligatory application. Presently analysis is tried to determine through a hermeneutic rehearsal, the consequences that the adoption of the international ones of accounting will have for tributary ends.

Key words: Adoption, international norms, principles of accounting, expense for tax, presentation of financial information.

1. Introducción

En un directorio nacional ampliado celebrado en la ciudad de Acarigua, en enero de 2004, la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela (FCCPV) decidió adoptar las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC – NIIF), hecho este muy importante no sólo para la profesión, sino, para el mundo empresarial y financiero del país. En diciembre del mismo año y mediante Resolución 157-2004, la Comisión Nacional de Valores (C.N.V.) estableció que las sociedades que hagan oferta pública de valores en los términos de la Ley de Mercado de Capitales deberían preparar y presentar sus estados financieros ajustados a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF's) a partir de los ejercicios económicos que se inicien el 1º de enero de 2006. Esta decisión fue posteriormente derogada en espera de que la FCCPV estableciera las fechas de entrada en vigencia de las citadas normas.

Debe entenderse que las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) incluye tanto a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y sus interpretaciones (SIC) emitidas por el disuelto Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASC, por sus siglas en inglés), como a las propias NIIF y sus interpretaciones, es decir, las IFRIC, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Información Financiera (IASB, por sus siglas en inglés) organismo este que sustituyó al IASC en 2001.

En agosto de 2006, la FCCPV acordó la fecha de adopción en Venezuela de las NIIF de la siguiente forma:

1. Para las entidades en general, excepto las que cotizan en el mercado

de valores y las que califiquen como Pequeñas y Medianas Empresas (PYME), la fecha inicial de adopción será la correspondiente al cierre del ejercicio económico que termine el 31 de diciembre de 2008, o la del cierre inmediatamente posterior a esa fecha.

2. Para las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME), la fecha inicial de adopción será la correspondiente al cierre del ejercicio económico que termine el 31 de diciembre de 2010, o la del cierre inmediatamente posterior a esa fecha.
3. Para las entidades que cotizan en el mercado de valores, la fecha inicial de adopción será la que establezca la Comisión Nacional de Valores, como organismo regulador.
 - Oportunamente, la FCCPV publicará los criterios que deberán considerarse para la calificación de una entidad como PYME.
 - La adopción de normas internacionales de información financiera y auditoría, deberá cumplir con lo establecido en el plan de adopción de las normas, señaladas anteriormente.
 - La declaración de principios de contabilidad y las normas de auditoría, así como el resto de las publicaciones técnicas emitidas por la FCCPV, permanecerán de uso obligatorio por los profesionales de la contaduría pública hasta las fechas previstas para la entrada en vigencia de las normas internacionales de contabilidad y de auditoría, indicada anteriormente.

Es importante acotar que desde en el año 1997, cuando la FCCPV (2002) promulgó la Declaración de Principios

de Contabilidad N° 0 (DPC 0), Normas Básicas y Principios de Contabilidad, las Normas Internacionales de Contabilidad constituyen el primer orden de supletoriedad para los contadores públicos venezolanos cuando algún aspecto contable no haya sido tratado a través de las declaraciones de principios de contabilidad o las publicaciones técnicas. En virtud de esta disposición y de la escasa normativa existente en el país debemos asumir que desde entonces en Venezuela se está aplicando un importante número de NIIF.

La adopción plena de las normas internacionales de información financiera representa un importante reto tanto para el gremio de los contadores públicos como para la comunidad de negocios y los mercados financieros venezolanos, por las consecuencias que su aplicación puede generar. Se debe reconocer que pocos profesionales de la contaduría tienen un dominio o conocimiento amplio de ellas, lo cual obliga al gremio a establecer un plan de actualización para sus miembros. De igual manera se conoce que las NIIF son normas de cierta complejidad porque están formuladas para grandes corporaciones que operan en economías de países desarrollados.

Las universidades por su parte, deben estar formando a los futuros profesionales de la contaduría en ambiente NIIF ya que cuando los actuales estudiantes se inicien en el ejercicio profesional seguramente deberán hacerlo bajo ese ambiente. Esto requiere introducir cambios importantes en los currículums universitarios para la formación de contadores públicos; de otra manera la formación no sería pertinente y el inicio profesional será mucho más difícil de transitar.

Adoptar las normas internacionales requiere un proceso de aprendizaje

y una previa evaluación de su impacto, especialmente en materia de tributación. No es conveniente esperar que sean de obligatoria aplicación para iniciar el estudio de los efectos que puedan tener sobre los distintos aspectos del mundo profesional y empresarial, entre ellos lo relativo a los cambios en la cuantificación y presentación de la información financiera.

La adopción de las NIIF tendrá consecuencias sobre la cuantificación y presentación de información financiera por parte de las empresas, entre otras razones, porque establecen tratamientos que difieren de las normas vigentes y porque admiten tratamientos alternativos para valorar las transacciones económicas y las estimaciones contables. También las NIIF establecen mayores requerimientos sobre la forma y alcance de la información a revelar a través de las notas a los estados financieros. La FCCPV ha iniciado una evaluación de este hecho, pero es importante que los profesionales, docentes, estudiantes y terceros interesados expresen sus opiniones al respecto.

Entre los efectos derivados de adoptar las normas internacionales de información financiera que se hace necesario evaluar: a) el grado de intromisión de la normativa tributaria sobre la forma en que los contribuyentes deben llevar su contabilidad, b) los cambios sobre la base imponible para la determinar el impuesto sobre la renta c) las diferencias entre las normas existentes y las NIIF a los fines de determinar la utilidad disponible para dividendos y, d) lo relativo a la determinación del gasto por impuesto.

En este estudio se presenta un análisis de los efectos tributarios que derivan de la adopción de las NIIF en Venezuela. El análisis conlleva considerar

dos aspectos fundamentales vinculados al tema: a) El Estado como emisor de regulaciones contables, y b) el impacto de la adopción de las NIIF en los resultados contable y fiscal.

2. El Estado como emisor de regulaciones contables

En Venezuela, desde que en el año 1942 se promulgó la primera Ley de Impuesto Sobre la Renta (LISLR), la cual entró en vigencia el primero de enero de 1943, prescribió para los contribuyentes la obligación de “llevar en forma ordenada y ajustados a principios de contabilidad generalmente aceptados, los libros y registros que la misma Ley y su Reglamento y las demás leyes especiales determinen...” Es decir, desde sus inicios la norma tributaria ha remitido a los principios de contabilidad de aceptación general para que los contribuyentes lleven su contabilidad.

La norma generalizó y no aclaró a cuales principios de contabilidad se refería, sin embargo, no era de presumir que fueran los de otro país, sino, los emitidos por el gremio de contadores en Venezuela y, a partir de 1974, los emitidos por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela. Por el contrario, todo conduce a pensar, y así debe entenderse, que el legislador patrio, desde 1974, remitió a los principios de contabilidad del gremio de los contadores públicos, que constituyen la base generalizada para la presentación de información financiera por la mayoría de las organizaciones empresariales venezolanas.

La consideración del grado de intromisión de la normativa tributaria sobre la forma en que los contribuyentes deben

llevar su contabilidad para presentar información financiera es importante, porque la normativa legal es de aplicación obligatoria frente a los principios de contabilidad emitidos por organismos tanto profesionales como reguladores.

En la reforma realizada a la Ley de Impuesto Sobre la Renta el 28 de diciembre de 2001, publicada en Gaceta Oficial N° 5.566 de la misma fecha, precisó que los contribuyentes deben llevar los libros y registros ajustados a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en la República Bolivariana de Venezuela (VenPCGA) y, el Reglamento de la Ley, dictado mediante Decreto N° 2.607 y publicado en Gaceta Oficial N° 5.662 del 24 de septiembre de 2003, en el párrafo segundo del artículo 209, precisó que son los emitidos por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela.

La aplicación obligatoria de las normas contables venezolanas (VenPCGA) por parte de los contribuyentes, permite a la administración tributaria contar con registros documentados, sistemáticos, continuos, verificables y con criterios de permanencia en el tiempo, lo cual facilita el examen de los importes declarados para fines fiscales. De esa manera la determinación de la base imponible del impuesto sobre la renta, a través del procedimiento denominado conciliación fiscal de rentas, se sustenta sobre bases confiables y verificables.

La contabilidad provee de normas y procedimientos para el registro sistemático de las operaciones económicas que realizan las organizaciones con el fin de generar información que, entre otras características cualitativas debe ser: comprensible, relevante, fiable y comparable. Octavio (2003), refiriéndose a la promulgación de la primera Ley de

Impuesto Sobre la Renta en Venezuela afirma: “la creación del impuesto sobre la renta contribuyó poderosamente a la organización de las empresas, ante la necesidad de disponer de sistemas contables adecuados” (p. 4)

La contabilidad propende a la mejor organización de los contribuyentes, y aún cuando la misma profesión reconoce que es perfectible, no es menos cierto que constituye un elemento imprescindible a la hora de informar de la situación financiera y de los resultados de las operaciones de las empresas.

Muy a pesar de lo anterior, se puede observar, que el parágrafo cuarto del artículo 104 del vigente Reglamento de la Ley de Impuesto Sobre la Renta (2003) dispone que “para efectos fiscales, el contribuyente deberá valorar sus inventarios históricos en la contabilidad general, antes del ajuste por inflación, por el llamado método de los promedios”. Si no la única, esta es una de las pocas intromisiones que la norma jurídica tributaria venezolana hace en materia de regulación contable. Bien pudo el legislador exigir la valoración del inventario por el método de los promedios a los solos fines tributarios.

Por cierto que algunos abogados tributaristas cuestionaron esta precisión en la reforma de la Ley en 2001, porque en su opinión, los VenPCGA se convirtieron en instrumentos normativos para fines tributarios. Nada más distante de la realidad, como demostraremos más adelante, y porque como se comentó, esta disposición es tan antigua como la Ley misma.

Se concluye así, que la intromisión de la normativa jurídica tributaria venezolana sobre la forma en que los contribuyentes

deben llevar su contabilidad es casi nula. En ese orden de ideas, es importante puntualizar que los contribuyentes deben, por expresa disposición contenida en el artículo 91 de la Ley de Impuesto Sobre la Renta, llevar su contabilidad con apego a los principios de contabilidad emitidos por la FCCPV. En sentido contrario, se puede apreciar una total autonomía de la norma tributaria venezolana respecto a la normativa contable, ya que para determinar el enriquecimiento neto, que es la base imponible a los fines del LISLR, los contribuyentes deben aplicar las disposiciones determinantes de los ingresos, costos y deducciones establecidas en la misma ley.

Esta independencia entre la normativa contable y tributaria lleva a concluir que la legislación tributaria venezolana, a diferencia de lo que ocurre en países como Colombia, no introduce regulaciones de carácter contable. En Colombia es el Estado, a través de reglamentaciones a la Ley del Impuesto a la Ganancia, quien emite las normas de contabilidad que son aplicables no sólo para fines tributarios sino, para producir información financiera. La emisión de estas normas está más orientada a los fines tributarios del Estado que a presentar información financiera para otros usuarios interesados, lo cual acarrea no pocos inconvenientes.

3. Impacto de la adopción de las normas intencionales en los resultados contable y fiscal

3.1 Del resultado contable

Previo a la consideración de si las NIIF afectan o no el resultado (enriquecimiento neto o pérdida) para fines tributarios, veamos los postulados

contables fundamentales para la determinación de la utilidad o pérdida financiera. A este respecto, el párrafo 22 del Marco Conceptual de las Normas Internacionales de Contabilidad (2001), que se transcribe parcialmente, señala: “Con el fin de cumplir con sus objetivos, los estados financieros se preparan sobre la base de la acumulación o del devengo contable. Según esta base, los efectos de las transacciones y demás sucesos se reconocen cuando ocurren (y no cuando se recibe o paga dinero y otro equivalente al efectivo), asimismo se registran en los libros contables y se informa sobre ellos en los estados financieros de los períodos con los cuales se relacionan.” (p. 56)

Aun cuando el marco conceptual no es una norma contable, contiene los fundamentos básicos sobre los que se sustentan las NIIF y sus tendencias futuras. En materia de ingresos, el párrafo 93 del citado marco conceptual establece: “Los procedimientos adoptados normalmente en la práctica para reconocer ingresos, por ejemplo el requisito de que los mismos deban estar acumulados (o devengados), son aplicaciones de las condiciones para el reconocimiento fijadas en este marco conceptual. Generalmente, tales procedimientos van dirigidos a restringir el reconocimiento como ingresos sólo a aquellas partidas que, pudiendo ser medidas con fiabilidad, posean un grado de certidumbre suficiente.” (p. 77)

Quedan así sentadas las bases contables para el reconocimiento de los ingresos que define el párrafo 7 de la NIC 18, en los términos siguientes: Ingreso es la entrada bruta de beneficios económicos, durante el período, surgidos en el curso de las actividades ordinarias de una empresa, siempre que tal entrada de lugar a un aumento en el patrimonio neto, que no esté relacionado con las

aportaciones de los propietarios de ese patrimonio.

Se puede puntualizar al respecto, que para fines contables, igual que para fines tributarios, la utilidad causa un incremento del patrimonio; sin embargo, para propósitos contables se reconoce durante el período económico en que se causa y no cuando se cobra, que es uno de los criterios que asume la norma tributaria para que esté disponible el enriquecimiento gravable, como revisaremos más adelante.

También conviene señalar que no siempre el reconocimiento contable y tributario del ingreso o del enriquecimiento difiere, porque la ley, en algunos casos, incorpora los criterios de reconocer el ingreso al momento en que se realiza la operación y del devengado, coincidente con el criterio de las NIIF, que no difiere de los VenPCGA vigentes.

En relación con los costos y gastos para fines contables, el párrafo 94 del marco conceptual de las normas internacionales de contabilidad (2001) establece que “Se reconoce un gasto en el estado de resultados cuando ha surgido un decremento en los beneficios económicos futuros, relacionado con un decremento en los activos o un incremento en los pasivos, y además el gasto puede medirse con fiabilidad.” (p. 72)

Lo anterior equivale a decir, que el gasto debe ser registrado en el momento que se haya reconocido el ingreso que lo causó y por el monto total, medido con fiabilidad. Además, el párrafo 97, también del marco conceptual de las normas internacionales de contabilidad, señala: “Dentro del estado de resultados, se reconoce inmediatamente como tal un gasto cuando el desembolso

correspondiente no produce beneficios económicos futuros, o cuando, y en la medida que, tales beneficios futuros no cumplen o dejan de cumplir las condiciones para su reconocimiento como activos en el balance general.” (p. 77)

La contabilidad también recurre a las “estimaciones contables” para reconocer un costo o gasto cuando a la fecha de cierre del período económico no es posible medir con fiabilidad su importe. Este procedimiento se utiliza para relacionar en el mismo período el gasto que deriva de pérdidas futuras por inventarios, cuentas por cobrar e indemnizaciones a los trabajadores por despidos injustificados, entre otros, con los respectivos ingresos.

Finalmente, también relacionado con los costos para fines contables, debemos recordar que el importe de los productos vendidos se determina, por disposición del reglamento de la ley de impuesto sobre la renta, con base en el llamado método de los promedios, lo que equivale a decir que no se podrán determinar de acuerdo con otros métodos admitidos por la normativa contable, lo cual equipara el procedimiento contable y el fiscal.

3.1.1. Tratamiento alternativo al costo histórico

Un hecho que puede afectar la determinación de los resultados periódicos por adopción de las NIIF, es el reconocimiento de activos y pasivos cuando éstos admiten un tratamiento distinto o alternativo al costo histórico. Con escasas excepciones, las normas contables vigentes en Venezuela prohíben o limitan tratamientos alternativos que difieran del costo. Las normas internacionales de

información financiera, (2004) señala al respecto: “Sin embargo, las NIIF permiten la revaluación de activos intangibles, de la propiedad, planta y equipo (PPE, por sus siglas en inglés) y de las propiedades de inversión a sus valores razonables. Las NIIF también requieren que se valúen ciertas categorías de instrumentos financieros y otros activos biológicos a sus valores razonables” (p. 1)

De otra parte Alexander y Archer (2006) sostienen que “IASB siempre ha operado sobre la base de que una adherencia estricta al costo histórico no es exigida y, verdaderamente ha reconocido la posibilidad de rechazar la contabilidad del costo histórico como la base normal. Consecuente con este enfoque, dos enfoques alternativos a la medición posterior se permiten bajo la NIC 16. El primero descrito como el modelo de costo, según el cual después de su reconocimiento inicial una partida de propiedad, planta y equipo estará disminuido por la depreciación acumulada y la pérdida por deterioro.”

Según los citados autores, el segundo método es el modelo de revaluación según el cual, “Después de su reconocimiento como un activo, una partida de la propiedad, planta y equipo cuyo valor razonable puede ser medido confiablemente deberá ser registrado a una cantidad revaluada, siguiendo su valor razonable a la fecha de la revaluación... Las revaluaciones se harán con regularidad suficiente para asegurar que el valor registrado no difiera materialmente de la que sería determinada utilizando el valor razonable en la fecha del balance.” (p. 27.15)

En general las NIIF definen al valor razonable como la cantidad por la cual un activo puede ser cambiado o un pasivo liquidado entre partes informadas

y dispuestas en una transacción de libre competencia. NIC 41, agricultura, establece que los productos agrícolas deben ser medidos a su valor razonable menos los gastos de venta estimados en el momento de la cosecha. Esa cantidad se utiliza como sustituto para “costo” para aplicar a los inventarios. El costo de una propiedad de inversión adquirida es el valor razonable de su precio de compra, más cualquier costo directamente atribuible, tal como honorarios, impuestos y otros costos de la transacción.

3.1.2. Diferencias entre VenPCGA y NIIF

También las diferencias entre los VenPCGA vigentes y las NIIF pueden modificar los resultados que se obtendrían al aplicar las últimas. Entre estas diferencias se tienen las que se señalan en el cuadro 1

3.2. Del resultado fiscal (enriquecimiento neto o pérdida)

La consideración de si la aplicación de las NIIF influye el resultado fiscal debe ser estudiada a la luz de las disposiciones de la Ley de Impuesto Sobre la Renta, más que en las propias NIIF. En efecto, la ley, al definir el hecho imponible (artículo 1º) establece que *los son los enriquecimientos netos determinados según las normas establecidas en la ley*. Es decir, es la norma tributaria quien desarrolla el procedimiento para determinar el enriquecimiento gravable, que generalmente es distinto de la utilidad que se cuantifica de acuerdo a los principios de contabilidad.

En este mismo sentido, en su artículo cuarto la ley dispone: “Son enriquecimientos netos los incrementos de patrimonio que resulten después de

restar de los ingresos brutos, los costos y deducciones permitidos en esta Ley, sin perjuicio respecto del enriquecimiento neto de fuente territorial del ajuste por inflación previsto en esta Ley” La determinación del enriquecimiento gravable es desarrollado por la Ley en el título segundo, pero su disponibilidad está señalado en el artículo cinco.

Para cierto tipo de actividades sujetos a impuestos proporcionales, tales como la venta de acciones a través de una bolsa de valores en Venezuela, la ley establece que se considera enriquecimiento neto el monto de la operación. También, cuando de rentas presuntas se trata, omite la aplicación del procedimiento tradicional de ingresos menos costos y gastos para determinar el enriquecimiento; en estos casos, la utilidad contable y el enriquecimiento neto fiscal son notoriamente diferentes. No obstante por ser tales diferencias de carácter permanente, no tienen incidencia sobre la determinación del gasto por impuesto.

Entre otras razones causantes de diferencias entre la utilidad contable y la renta fiscal, se encuentran los criterios del “acumulación o del devengo” para fines contables, anteriormente señaladas, y el de “disponibilidad del enriquecimiento” para propósitos tributarios.

Sobre el mismo asunto, la ley de impuesto sobre la renta vigente establece, al definir al enriquecimiento neto, que para ser gravable debe estar disponible. La disponibilidad está desarrollada en el artículo cinco (5) de la misma ley, que establece tres momentos distintos, según el enriquecimiento de que se trate. Estos momentos son: a) cuando se pague, b) cuando se realice la operación, y d) con base en lo devengado. Entre los

Cuadro 1.

Diferencias entre la VenPCGA y los NIIF

DPC	ASUNTO	NIIF	ASUNTO
2	Los costos y gastos normales y necesarios incurridos en la etapa de desarrollo se pueden capitalizar	NIC 38	Se prohíbe capitalizar los costos y gastos normales incurridos en la etapa de desarrollo.
3	Clasifica el impuesto diferido entre corto y largo plazo.	NIC 12	El impuesto diferido se clasifica como no corriente.
7	Permite llevar por el método patrimonial asociadas que realicen actividades diferentes.	NIC 27	Las asociadas con actividades diferentes deben ser consolidadas.
	La plusvalía negativa se presenta en el patrimonio	IFRS 3	La plusvalía negativa se considera un crédito diferido amortizable.
8	La contingencia de pérdida se registra a su valor estimado	NIC 37	Los pasivos contingentes se registran a su valor presente.
9	Los intereses de financiamiento se deben capitalizar.	NIC 23	Los intereses de financiamiento preferiblemente se llevan a resultados.
10	Los estados financieros se ajustan, cuando la inflación anual sobrepase un dígito.	NIC 29	Los estados financieros se ajustan cuando la Inflación acumulada en tres años se aproxima o excede al 100%. Otros criterios a juicio de la gerencia.
12	Moneda funcional es la nacional para empresas domiciliadas.	NIC 21	La moneda funcional es la del ambiente primario en el cual se realizan las operaciones.
13	Admite dos métodos: contrato terminado y porcentaje de avance.	11	No admite el método de contrato terminado.
15	La variación en el valor razonable entre ejercicios se presenta por separado en el patrimonio por su saldo neto.	NIC 39	Debe definirse una política uniforme para tratar las diferencias en el valor razonable de las inversiones. La variación se puede presentar en resultados del período o en el patrimonio por su saldo neto.
	Para pérdidas permanentes reconocidas en resultados, la recuperación posterior no afecta la base contable, se presenta separada en el patrimonio.		Para pérdidas permanentes reconocidas en resultados. La recuperación posterior se presenta en los resultados del período.

Fuente: Elaboración propia.

enriquecimientos que se consideran disponibles en el momento del pago están: los producidos por la venta de bienes inmuebles, las regalías y participaciones análogas, y los dividendos.

Por tanto, el reconocimiento del ingreso (bruto) para fines del impuesto sobre la renta está condicionado al criterio de disponibilidad y a otros condicionantes establecidos en la ley. También la norma legal señala procedimientos especiales en el caso de algunas actividades; entre las que se puede señalar el reconocimiento de los ingresos y costos por contratos de construcción a largo plazo.

Para el caso anterior, la ley establece el criterio de que el ingreso se reconocerá en proporción a lo construido y ofrece la alternativa, cuando el contrato tiene una duración menor de un año pero que afecta a dos ejercicios gravables, de diferir el reconocimiento de ingresos y costos para el año en que se termina la obra. NIC 11 sólo admite reconocer los ingresos y costos con referencia al grado de terminación de la actividad producida por el contrato, cuando el resultado pueda ser estimado con fiabilidad; en caso contrario, los ingresos se reconocerán en la medida que sea posible recuperar lo costos incurridos por causa del contrato. En todo caso, la norma contable no altera de forma alguna el resultado fiscal que como se ha señalado, es autónomo e independiente de la primera.

Al igual que los ingresos, el reconocimiento de los costos y gastos esta condicionado al criterio de disponibilidad. Además, para determinar el enriquecimiento gravable o pérdida, la Ley establece restricciones, limitaciones y en algunos casos rechaza su imputabilidad o deducción. Ejemplo de esto último, es el hecho de que la jurisprudencia patria ha sentenciado que no son deducibles para

fines fiscales las provisiones, apartados y reservas, es decir, los gastos determinados con base en estimaciones a los que recurre con frecuencia la contabilidad.

Sin entrar a considerar otros factores que causan diferencias entre el enriquecimiento neto o pérdida fiscal con el resultado contable, se puede concluir, (luego de considerar la independencia entre la norma tributaria y los principios de contabilidad), que la adopción de las NIIF no tendrán mayor efecto, por no decir ninguno, sobre la determinación del enriquecimiento neto o pérdida fiscal, como tampoco lo tiene la aplicación de las VenPCGA vigentes.

Según Peña (2003), la determinación del enriquecimiento o pérdida fiscal se hace a partir del resultado contable. Los formularios para la declaración definitiva de rentas prevén el vaciado de la información contable de ingresos, costos y deducciones, en bolívares históricos. Este resultado debe ser conciliado para determinar la renta gravable. El procedimiento prevé el siguiente esquema: (ver cuadro 2)

Si se parte de la presunción de que el contribuyente lleva sus registros en bolívares históricos con sujeción a los principios de contabilidad generalmente aceptados en la República Bolivariana de Venezuela, la administración tributaria tiene una base confiable para revisar lo adecuado de la declaración con sólo

Cuadro 2:

Utilidad o pérdida del ejercicio contable

Mas	Ingresos gravables no contabilizados Costos no imputables contabilizados Gastos no deducibles contabilizados
Menos	Ingresos no gravables contabilizados Costos imputables no contabilizados Gastos deducibles no contabilizados Utilidad o pérdida fiscal

Fuente: Elaboración propia

verificar la conciliación fiscal de rentas. La adopción plena de las NIIF sólo tendrá efecto sobre las partidas y montos de la conciliación fiscal de rentas, más no así, sobre el resultado para fines del impuesto sobre la renta.

Finalmente, el reconocimiento del efecto inflacionario sobre la renta gravable requiere, por parte de la norma tributaria, la realización de un ajuste que también tiene diferencias significativas con el ajuste que para propósitos similares se realiza en la contabilidad. La norma tributaria establece un detallado conjunto de normas que adicionalmente incluye restricciones a la manipulación que pudieran hacerse para generar pérdidas fiscales.

3.2.1 El resultado contable y la utilidad disponible para dividendos

Como se ha analizado anteriormente, la aplicación de las NIIF puede ser la causa que el resultado contable (ganancia o pérdida) de las empresas resulte distinto del que se obtiene de aplicar los VenPCGA. El quantum de la utilidad contable es un factor de primera importancia cuando del gravamen al dividendo se trata. Como se examinó antes, los aspectos que mayor impacto pueden tener en el resultado contable de aplicar las NIIF tienen que ver con la revaluación de algunos activos, así como las diferencias existentes con los VenPCGA.

Adicional a lo antes señalado, otro aspecto que puede dar origen a resultados diferentes es el reconocimiento de pérdidas por deterioro. De acuerdo con NIC 36 "Deterioro de Activos", el monto registrado de un activo se determina de acuerdo con los principios contables y estándares internacionales pertinentes, luego de lo cual, se determina el valor recuperable del

activo en dicha fecha. Si el valor razonable es menor que el valor registrado, se debe reconocer inmediatamente una pérdida por deterioro, es decir, el valor registrado se reduce hasta el valor recuperable. El valor recuperable es el mayor entre el valor razonable menos los costos de venta y el valor de uso del activo.

Los VenPCGA incluyen la Publicación Técnica (PT) N° 17 "valor de uso y pérdida permanente en el valor de los activos a largo plazo". De acuerdo con el párrafo 12 de la citada PT, su finalidad es facilitar la interpretación de la valoración de activos fijos relacionados con la actualización de los estados financieros por efectos de la inflación, tanto por el método del nivel general de precios como por el método mixto y, (a) establece criterios para el cálculo del valor de uso y (b) establece el tratamiento contable a ser aplicado en el caso de que cada valor neto actualizado sea superior al valor de uso.

Como se puede observar, a diferencia de la NIIF 36 "Deterioro de Activos", la PT 17 sólo se aplica en relación con el ajuste por inflación financiero. Al adoptar NIIF la pérdida por deterioro debe ser reconocida sin que tal hecho tenga relación con el ajuste por inflación. Un asunto que habría que preguntarse, es si en la práctica las empresas están aplicando la Publicación Técnica N° 17

También la aplicación de la normativa para presentar información en economías inflacionarias puede afectar la utilidad contable. De acuerdo con los VenPCGA, los resultados deben actualizarse para reconocer el efecto de la inflación cuando esta sobrepase un dígito en un año. De acuerdo con la NIC 29, los efectos de la inflación se deben reconocer cuando la moneda de reporte sea la de un

país con una economía hiperinflacionaria. Dentro de los indicadores a considerar por la gerencia para determinar si la moneda de reporte es hiperinflacionaria, está el hecho de que la inflación acumulada en tres años se aproxima o exceda el 100% o cuando la población general prefiere mantener sus riquezas en activos no monetarios o en una moneda relativamente estable.

Un resultado contable diferente significa que la utilidad disponible para ser repartida como dividendo de acuerdo con las NIIF será mayor o menor que al aplicar los VenPCGA, mientras que la renta neta fiscal gravada, determinada de acuerdo con las disposiciones de la normativa tributaria, no se afecta. El exceso de la renta neta (contable) sobre la renta neta fiscal gravada, (que constituye el enriquecimiento gravable como dividendo), será también diferente, lo cual modificará el monto gravable, con la consecuente incidencia en recaudación por parte de Estado, y será también la causa de un mayor o menor dividendo y gasto por impuesto para el accionista.

En el gráfico 1 se representan tres escenarios sobre un eje de coordenadas, se muestra en el rectángulo izquierdo, la utilidad contable calculada de acuerdo con los VenPCGA; en el rectángulo del centro (NIC's 1) una utilidad menor que resulta de aplicar las NIIF y en el rectángulo de la derecha (NIC's 2) una utilidad mayor, también aplicando las NIIF. La línea punteada (R.N.F.G.) representa la renta neta fiscal que resulta de aplicar la normativa tributaria. La porción de utilidad

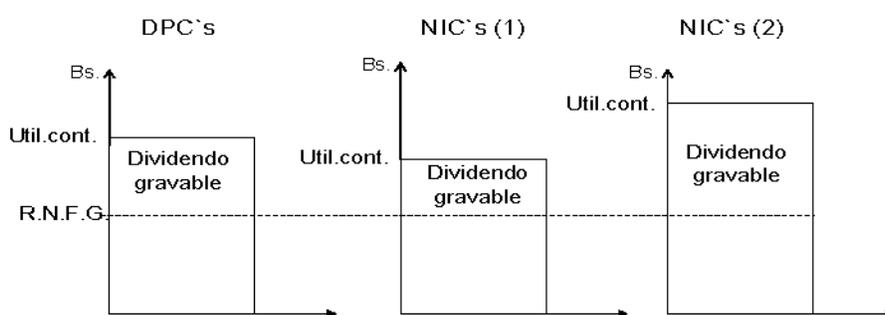


Gráfico 1: Utilidad o pérdida del ejercicio contable

Fuente: Elaboración propia

contable que está por sobre la R.N.F.G. representa el enriquecimiento gravable por dividendos.

Con excepción de lo relacionado con los dividendos, queda demostrado que el temor expresado por algunos abogados tributaristas en relación a que los principios de contabilidad puedan convertirse en instrumentos normativos para fines tributarios, no tiene fundamento.

4. Conclusiones

Se puede afirmar como conclusión, que la adopción de las NIIF tendrá las siguientes consecuencias:

1. Aún cuando en Venezuela hay diferencias importantes entre la normativa contable y tributaria, se puede observar una casi total autonomía e independencia entre ellas. No hay mayor intromisión de la normativa tributaria en el ámbito contable; por el contrario, la normativa tributaria obliga a los contribuyentes a aplicar los principios contables para llevar sus libros y registros. La adopción de las NIIF como principios contables en Venezuela no modificará esa situación.
2. La utilidad contable puede verse modificada en atención a que las NIIF

establecen tratamientos contables distintos, y alternos en otros casos, más allá de los que permiten las DPC emitidos por la FCCPV.

3. Salvo en el caso de los dividendos, el importe del impuesto a la renta que correspondapagaraloscontribuyentes no se verá afectado, ya que la base imponible para el cálculo del tributo se determina de acuerdo con expresas disposiciones de la Ley.
4. La modificación de la renta neta (utilidad contable) que sirve de base para el pago de dividendos, puede conllevar a que la porción del enriquecimiento neto gravable como dividendo difiera de la que resulta de aplicar las normas vigentes y, consecuentemente, la recaudación puede resultar también distinta.

de NIC NIIF 2005-2006. Venezuela. Publicaciones Red Contable. 2005.

FCCPV (2002). **Declaración de Principios de Contabilidad N° 10, Normas para la Elaboración de Estados Financieros Ajustados por Inflación.** Caracas. Fondo Editorial del Contador Público.

Normas Internacionales de Información Financiera, Guía de Bolsillo – 2004 (2004). Publicación de PriceWaterhouseCoopers.

Ley de Impuesto Sobre la Renta (2001). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.566, del 28 diciembre de 2001.

Normas Internacionales de Contabilidad (2001). México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

Octavio, J. (2003) La primera Ley de Impuesto Sobre la Renta y las sucesivas reformas de su articulado. Artículo publicado en el libro 60 Años de Imposición a la Renta en Venezuela. Caracas. AVDT.

Peña, A. (2002). Conciliación Fiscal de Rentas. Publicaciones de la Cátedra de Contabilidad Especializada, FACES – ULA.

Reglamento de la Ley de Impuesto Sobre la Renta (2003). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.662, del 24 septiembre de 2003.

Referencias bibliográficas

Alexander D. y Archer S. (2005) Guía

La Competitividad de la Banca Universal Venezolana desde la perspectiva de su sistema de información contable.

Peña, Aura E.

Licenciada en Contaduría Pública
M.Sc en Administración, Mención Gerencia
Doctora en Educación, Mención Administración
Profesora titular FACES - ULA
auraelen@ula.ve

Recibido: 14/02/2007 **Revisado:** 13/06/2007 **Aceptado:** 29/06/2007

Resumen

El presente estudio busca precisar algunos factores determinantes de la competitividad en la banca universal venezolana. Para el logro de este objetivo, se realiza una revisión fundamentada en el análisis desde la perspectiva del sistema de información contable que opera y, el que se requiere para dar respuesta a las exigencias de los distintos usuarios que participan en el entorno global. El análisis se fundamenta en este sistema por cuanto en él se sintetizan los indicadores relacionados con la innovación, la satisfacción de los usuarios, la medición de la rentabilidad, el seguimiento de los segmentos de mercado, el riesgo crediticio, entre otros. Además el sistema de información contable se encuentra a la vez, afectado permanentemente por los factores de naturaleza empresarial, estructural y sistémica.

Palabras clave: Competitividad, banca universal, sistema de información contable, usuarios, entorno global, innovación, tecnología de la información.

Abstract

The present study looks for to specify some decisive factors of the competitiveness in the banking universal Venezuelan. For the achievement of this objective, I carry out a revision based in the analysis from the perspective of the system of countable information that operates and, the one that is required to give answer to the demands of the different users that participate in the global environment. The analysis is based in this system since in him the indicators related with the innovation are synthesized, the satisfaction of the users, the mensuration of the profitability, the pursuit of the market segments, the credit risk, among others. The system of countable information is also at the same time, affected permanently by the factors of managerial, structural and systemic nature.

Key words: Competitiveness, universal banking, system of countable information, users, global environment, innovation, technology of the information.

Introducción

En este siglo XXI, Venezuela ha sido protagonista en la formulación de estrategias para atender el fenómeno de la globalización y, para conseguir significativos niveles de competitividad en materia financiera. Las instituciones bancarias como elementos clave del sistema financiero, han marcado la pauta para la permanencia bajo las distintas exigencias de índole normativa, estructural y en consecuencia global. De allí, el interés en abordar los factores determinantes de la competitividad en un sector tan importante para la economía del país.

En la medida que se desarrolla el análisis se percibe a la competitividad como una condición que no está únicamente asociada a los precios de los servicios financieros o de los productos. Existen otros factores que más adelante son abordados con detenimiento.

1. La competitividad: condición distintiva de las organizaciones

La percepción generalizada de las distintas relaciones que se producen entre países y organizaciones, se traduce en una visión global del mundo y en un modelo de mercado que permita el libre juego de la oferta y la demanda. En la implantación de tal modelo, se consideran variables financieras que determinan el significativo flujo de capitales e inversiones que se generan con el propósito de alcanzar aquellos objetivos relacionados con la confluencia y permanencia de las organizaciones en los mercados mundiales. Ahora bien, en un ambiente globalizado la condición “ser competitivo” se convierte tal como

lo afirma Ferrer y otros (2003), en una necesidad de tal magnitud que no sólo se encuentra en juego la búsqueda de beneficios económicos, sino inclusive la supervivencia de las organizaciones.

Es fundamental establecer una postura sobre el “ser competitivo”. Esta condición está asociada a la capacidad de respuesta que demuestra una organización ante los cambios y que la diferencia del resto de las organizaciones. De allí, se habla de algunas ventajas competitivas basadas en los recursos con los que se cuenta (capital intelectual) y la tecnología, como elementos diferenciadores ante los competidores.

La mayoría de los estudiosos de la competitividad coinciden en que ésta tiene que ver con la producción de bienes y servicios de calidad, con la satisfacción real de las necesidades de sus clientes, con el desarrollo del recurso humano y con las innovaciones asociadas a la tecnología. Para Ivancevich (1996), una empresa es competitiva cuando produce bienes de calidad, generados mediante un sistema eficiente en cuanto al uso de los recursos, efectivo en el logro de resultados y eficaz en la satisfacción de las necesidades de los clientes, tanto externos como internos.

La innovación se constituye en un elemento relevante en el desarrollo de la competitividad de las organizaciones, pues éstas permanentemente transitan e interactúan en escenarios donde los continuos cambios exigen una respuesta representada en el avance del conocimiento. Por esta razón, cada día existen más organizaciones cuyas estrategias se fundamentan en el

conocimiento y en consecuencia, en las innovaciones.

Las organizaciones pertenecientes al sistema financiero mundial no escapan a esta realidad pues su propia naturaleza y actividad, en conjunto con su plan de acumulación de capitales, les permite aumentar el conocimiento y, por tanto, acceder a las innovaciones tecnológicas para que, mediante su aplicación puedan satisfacer las distintas necesidades o demandas de sus clientes; enfrentando de esta manera las diversas formas de competencia.

Para la banca universal como elemento de ese sistema financiero, la competitividad constituye un factor que tiene relación con la consecución de indicadores que diferencian una entidad bancaria con respecto a otra. Sin embargo, se observa como la banca universal “utiliza sistemas de mediciones para observar primordialmente el desarrollo de sus operaciones, siendo necesario evaluar los instrumentos que indican su crecimiento” (Aranguren, 2006, p.2). Estos instrumentos en definitiva deben prever el logro de niveles de competitividad, más aun teniendo en cuenta que la banca universal a través de la intermediación financiera, presta un servicio orientado a cubrir múltiples necesidades de distintos usuarios.

2. Factores que determinan la competitividad de la Banca Universal

No se desconoce que las organizaciones financieras enfrentan cambios constantes dados en el entorno, a los cuales deben adaptarse permanentemente para poder sobrevivir.

Con la globalización de los mercados y el consecuente desarrollo de la tecnología y de las telecomunicaciones, estas organizaciones deben identificar y desarrollar ventajas competitivas que les permitan mantenerse en el mercado financiero. En consecuencia, ser competitivas responde a políticas nacionales orientadas a incrementar sus capacidades de forma general e integral.

Tal como lo afirma Aranguren (2006), “es evidente que en la actualidad el éxito de las instituciones bancarias viene dado por la aplicación de distintas variables como la calidad, la orientación al cliente, la rapidez en los servicios, el uso eficiente de los recursos, entre otros” (p.12). Según resultados de investigación desarrollada por el citado autor, considerando dos puntos de vista (el de la gerencia y el de los clientes), las instituciones financieras venezolanas según la opinión de los gerentes responden a las exigencias del entorno global con base en la eficiencia, eficacia y efectividad. Sin embargo, la opinión de los clientes conduce a inferir lo contrario. Esta incongruencia puede ser explicada por la orientación de servicios financieros que no necesariamente satisfacen las necesidades reales de sus clientes.

Las realidades propias del actual entorno económico y el mismo desarrollo de las innovaciones tecnológicas que van modificando el panorama regional, son factores a considerar en el emergente paradigma denominado competitividad. En este sentido, los servicios y operaciones virtuales pueden representar nuevas formas de relacionarse con los clientes y, por tanto, nuevas formas de ser competitivo. Al respecto, resulta

obvio advertir que ante un mercado tan complejo como lo es el financiero, la banca universal (particularmente la venezolana), requiere de un elevado nivel de conocimiento y de la aplicación de estrategias que conduzcan al logro de los objetivos propuestos a la luz de la globalización.

Otro factor a tomar en cuenta por la banca universal en cuanto a “ser competitiva”, subyace del progreso internacional en materia de regulación y supervisión bancaria que “en el caso de los países de América Latina, asumiendo los desafíos que la globalización exige, se ha visto en la necesidad de producir cambios fundamentales en las legislaciones para insertarse adecuadamente en un modelo de desarrollo financiero” (ibid.).

2.1. Principales factores determinantes de la competitividad según Michael Porter

Porter (1990), presenta cuatro factores determinantes de la competitividad a saber:

A° Dotación del país, en términos de cantidad y calidad de los factores productivos básicos y de las habilidades, conocimientos y tecnologías especializados que determinan su capacidad para generar y asimilar innovaciones. En este contexto, la banca universal permanentemente está comprometiendo capitales en la adquisición de plataforma tecnológica que facilite la innovación expresada en los distintos instrumentos financieros.

B° Naturaleza de la demanda interna en relación con la oferta del aparato

productivo nacional. En la banca universal, es notoria la exigencia de los demandantes en cuanto a contar con instrumentos a los cuales se les imprima elevados niveles de innovación, anticipándose de esta forma, a la satisfacción de las necesidades presentes en sus clientes.

C° La existencia de una estructura productiva eficiente a escala internacional, que aliente la competitividad mediante una oferta interna especializada de insumos, tecnologías y habilidades para sustentar un proceso de innovación generalizable a lo largo de cadenas productivas. La banca universal, quizás es el sistema más inclinado y preocupado en la derivación de tecnologías y habilidades que soportan este permanentemente el proceso de innovación.

D° Las condiciones prevalecientes en el país en materia de creación, organización y manejo de las empresas, así como de competencia, principalmente si está alimentada o inhibida por las regulaciones y las actitudes culturales frente a la innovación, la ganancia y el riesgo. En Venezuela, la banca universal sin lugar a dudas constituye un segmento que en es afectado notoriamente por las leyes, principalmente, las relativas al riesgo financiero.

Al respecto, Castellano (2001), considera que la banca se enfrenta por sus propias funciones y operaciones a diferentes tipos de riesgos, entre los que destaca: el de crédito, el de liquidez, el relativo al tipo de cambio y al de tipo de interés. No obstante, López y Sebastián (1998: 218-221), citados por Castellano, muestran siete tipos de riesgo:

Riesgo de crédito: está asociado a la probabilidad de que un prestatario (cliente activo) no devuelva el principal de su préstamo o crédito y no pague los intereses de acuerdo con lo estipulado en el contrato.

Riesgo-país: tiene que ver con la posibilidad de que el conjunto de prestatarios de una nación sean incapaces de cancelar los intereses y de devolver el principal de sus deudas a sus acreedores extranjeros.

Riesgo de liquidez: indica la posible pérdida en que puede incurrir una entidad financiera que se ve obligada a vender activos o a contraer pasivos en condiciones desfavorables, para hacer frente a retiros o para satisfacer la demanda de solicitudes de crédito.

Riesgo de mercado: suministra información sobre la posibilidad de que el banco sufra una pérdida en un determinado período, debido a movimientos inesperados y adversos en los tipos de interés, y en el tipo de cambio.

Riesgo tecnológico: se refiere a la probabilidad que tienen las instituciones financieras en relación con pérdidas por posibles fallos en el sistema tecnológico, dado su peso dentro de la actividad bancaria.

Riesgo operativo: está relacionado con las posibles fallas en el proceso de seguimiento y control de las operaciones y, en el funcionamiento del sistema de control interno.

Riesgo legal: está representado por las posibles pérdidas originadas

por el hecho de no poder realizar una operación por incapacidad de una de las partes para cumplir los compromisos contractuales, debido a la inexistencia de una formalización clara o el no ajustarse al marco legal establecido.

2.2. Factores empresariales, estructurales y sistémicos de la competitividad

Otra óptica para la presentación de los factores inherentes a la competitividad, es abordada por Garay (2007), el cual parte del consenso de que al analizar la competitividad, no se deben establecer límites asociados únicamente con los aspectos de costos o de tasas de cambio. Su concepción se sintetiza en que la capacidad de la empresa para convertir los insumos en productos con el máximo rendimiento tiene que ver con la misma habilidad de permanecer cerca de las mejores prácticas internacionales. Desde esta perspectiva, la competitividad es “la capacidad de la empresa para formular y aplicar estrategias coherentes que le permita ampliar, de manera duradera, una posición significativa en el mercado” (p.1)

Los principales factores asociados con la competitividad según Garay, son de tipo empresarial, estructural y sistémico.

2.2.1. Factores empresariales

Los factores empresariales se refieren a aquellos controlables por parte de la organización y sobre los cuales tiene poder de decisión. Entre estos factores se identifican:

a) **Gestión:** se refiere a las tareas administrativas típicas, a la toma de decisión, las finanzas, el mercadeo y en fin la capacitación y planeación estratégica. Estas tareas forman parte del conjunto de factores cruciales para el éxito en un mercado específico. En el caso de la banca universal se refiere al conjunto de factores que motorizan su éxito en el mercado financiero.

b) **Innovación:** encierra un conjunto de acciones orientadas a la captura de mercados, a la introducción de nuevos productos y procesos, a la establecimiento de precios cada vez más competitivos. Particularmente, en la banca universal, el factor de la innovación está asociado a la creatividad en la generación de productos financieros que garanticen la captura y satisfacción del cliente.

c) **Producción:** este factor se encuentra en relación directa con los avances tecnológicos que representan un nuevo paradigma productivo basado en las telecomunicaciones, la robótica y los sistemas digitales de control, entre otros. La banca universal en su dimensión virtual, ha significado en la última década la renovación y modernización de servicios financieros cuidando la racionalización en los costos para el apalancamiento de la competitividad.

d) **Recurso humano:** se refiere a la serie de condiciones que deben estar presentes en las relaciones de trabajo y en la productividad. Acá el elemento motivación es una clave fundamental para elevar la eficiencia, eficacia y efectividad. Al respecto, la banca universal ha evidenciado grandes inversiones en tecnología, investigación y desarrollo.

2.2.2. Factores estructurales

Los factores estructurales son aquellos sobre los que la intervención de la organización resulta limitada. Entre estos factores se mencionan:

a) **Mercado:** algunos de de sus elementos son: los requerimientos tecnológicos, la tasa de crecimiento, la distribución geográfica, el acceso a mercados internacionales y los sistemas de comercialización. En el caso particular de la banca universal, los esfuerzos son realizados de acuerdo a los segmentos propios de las actividades captación y colocación predominantes.

b) **Estructura industrial:** se incluye acá lo relativo con tendencias tecnológicas, y las relaciones de las empresas con sus proveedores y, por supuesto la relación capital-trabajo. La banca universal en este contexto presenta una particularidad, pues sus proveedores de capital (ahorradores) se pueden convertir en determinado momento en clientes (prestatarios).

c) **Incentivos y regulaciones:** mediante los incentivos se busca aumentar la capacidad de respuesta de las empresas a los desafíos impuestos por la competencia, mientras que las regulaciones buscan condicionar sus conductas en direcciones socialmente deseables. Específicamente, el Estado venezolano mediante las regulaciones aplicadas al sistema financiero busca condicionar, de alguna manera, la función social del sector bancario.

2.2.3. Factores sistémicos

Finalmente, Garay (2007) define al tercer grupo de factores que afectan la

competitividad como sistémicos. Estos constituyen los denominados factores no controlables, pues la posibilidad de intervención de la empresa u organización es “escasa o casi que ninguna”.

Los factores sistémicos son los de tipo macroeconómico (tasa de cambio, impuestos, oferta de crédito, política salarial, crecimiento del PIB); políticos e institucionales (política tributaria y la participación del Estado en la economía); legales y regulatorios (protección a la propiedad industrial, al medio ambiente, al consumidor y al capital extranjero); sociales (políticas de educación y formación del recurso humano, seguridad social); internacionales (tendencias del comercio mundial, flujos de capital, relación con organizaciones multilaterales, acuerdos internacionales) y de infraestructura (comunicaciones, servicios tecnológicos). Todos los factores previamente mencionados afectan los niveles de competitividad de la banca universal, dada su propia naturaleza de ente financiero.

3. El sistema de información contable en la Banca Universal: características relevantes

Los sistemas de información constituyen la base del control y funcionamiento de cualquier actividad productiva o financiera, pública o privada. Estos sistemas y en particular el contable, son el apoyo en la diversificación de los servicios y en la gestión hacia el éxito empresarial.

El sistema de información contable desempeña un papel preponderante en cuanto a la medición de los resultados

financieros. En cuanto al procesamiento de los datos contables, se observa que es automatizado en la gran mayoría de las organizaciones, más aun en las financieras. Específicamente, en la banca universal, es notorio el efecto de la informática en el sistema de información gerencial.

Sin embargo, para cubrir estas nuevas necesidades que presentan los usuarios de la información, es necesario modificar y/o fortalecer los sistemas de información vigentes, incorporando elementos no cubiertos por los estados financieros tradicionales (información sobre los recursos humanos, los activos intelectuales y el impacto medioambiental).

Es visto que en el mundo globalizado de hoy, las distintas organizaciones se encuentran ante grandes cambios y desafíos; esto les obliga a desarrollar estrategias de negocio para competir y permanecer en los mercados. Una estrategia fundamental está representada por la puesta en funcionamiento de sistemas de información contable- financiera que permita tomar las más acertadas decisiones.

Ahora bien, tal como lo advierte Belloso y Primera (2005), “la banca no está ajena a estos cambios y como resultado nace la Banca Universal por decisión de los accionistas interesados en modernizar estas instituciones bancarias o mediante fusiones realizadas entre diferentes instituciones especializadas (bancos comerciales, hipotecarios, inversión, sociedades de capitalización, entre otras)” (p.10).

En este sentido, la banca universal con el propósito de ofrecer un servicio múltiple y con significativos niveles de eficiencia ha venido realizando inversiones en tecnología de información, orientadas al control del crédito y a la satisfacción de las necesidades de sus usuarios externos e internos. La tecnología se ha mostrado como un diferenciador estratégico en la permanencia y transformación de la banca universal mundial. En consecuencia, en el contexto global, los bancos universales tendrán que aplicar soluciones flexibles fundamentadas en la tecnología de nueva generación para lograr diferenciarse mediante la innovación y la agilidad en la respuesta a sus clientes. Algunos ejemplos de estas soluciones flexibles se representan en las distintas operaciones vía Internet, que constituyen herramientas que ofrecen los bancos universales para que los clientes puedan realizar sus gestiones financieras más fácilmente. “Esto representa una revolución no sólo en el procesamiento de las transacciones, sino también en lo referente a la atención del cliente” (Márquez, 2005, p.ix).

En el sector bancario, los sistemas de información funcionan como articuladores de sus dinámicas productivas y se consideran elementos clave para reaccionar frente a los cambios y satisfacer los requerimientos del entorno. En efecto, los sistemas de información constituyen toda “la infraestructura que permite a la organización funcionar de manera unificada al proporcionar información a lo largo y ancho de ésta para la toma de decisiones y hacer posible los proyectos de aplanamiento de estructuras, reingeniería, flexibilidad de

la gestión, aprendizaje organizacional y tecnológico, entre otros” (Peña y otros, 2003, p.7).

El dinamismo tecnológico en esta era de la información y el mismo proceso de globalización financiera, ha traído consigo reacciones por parte de la banca universal en cuanto a diversas y novedosas formas de prestar los servicios financieros para la consecución de las necesidades de sus usuarios.

La banca en línea es uno de los desarrollos tecnológicos que nace como consecuencia de la creciente competencia entre las distintas instituciones financieras, las cuales se ven obligadas a proporcionar nuevos productos y servicios, ofreciendo operar más rápidamente en el mercado que sus competidores.

Según Márquez (2005), las operaciones de la banca electrónica vía Internet, colocan a la banca universal frente a un elemento que aunque pretende dar agilidad a la prestación de servicios, pareciera no haber generado la suficiente confianza en los usuarios. De allí, los sistemas de información y en especial el contable, deben incluir estándares de seguridad y confidencialidad de las transacciones económicas. “Es por ello que el desarrollo de protocolos cada vez más efectivos puede motivar a los usuarios a realizar sus operaciones mediante la red de redes” (p.1).

No obstante, tal como lo advierte Díaz (2007), la banca universal se enfrenta en el ámbito de sistemas de información a diversos problemas:

Uno de los principales problemas que

actualmente poseen los sistemas de información de las entidades bancarias, es proporcionar la información necesaria que tanto el negocio corporativo como de consumo exigen. En ese sentido, existe una imposibilidad cierta de soportar la diferenciación y personalización de la oferta de servicios financieros hacia una masa de clientes y corporaciones cada vez más exigente, que requiere productos y servicios de valor agregado que se adapten a sus necesidades. (p.1)

De esta manera, los sistemas de información actuales se caracterizan por una orientación que no garantiza el cubrir la demanda de información que satisfaga a los todos los usuarios. No es menos cierto, que en distintas instituciones financieras no exista información uniforme en relación con los productos y servicios que ofrecen. Unido a esto, las actividades relacionadas con la atención e información al cliente se han constituido en procesos engorrosos, los cuales van en detrimento de la misma relación con el cliente. Por otra parte, se presentan las continuas exigencias de información contenidas en las normativas nacionales e internacionales, que empujan a la transformación de los sistemas de información contable y financieros.

4. Factores de cambio en los sistemas de información del sector bancario

Se viene insistiendo en que las relaciones interbancarias se han fortalecido mediante el empleo de la tecnología punta, la cual ofrece nuevas estrategias de negociación de tipo dinámico. La experiencia indica que al producirse una reestructuración

del sistema financiero, sobrevivirán aquellas instituciones más eficientes, desapareciendo las que no hayan sido capaces de adaptarse a las nuevas condiciones de competitividad.

Así entonces, las instituciones financieras están frente a la necesidad de innovar permanentemente, de tal forma de ampliarse y transformarse en cuanto a la atención de mercados y productos financieros más apropiados a las exigencias de la demanda (clientes). Según Peña y otros (2003), la innovación para las instituciones bancarias, involucra el inventar y reinventar no sólo en cuanto a alternativas o estrategias sino también en cuanto a modelos financieros que incluyan “por un lado, mayores facilidades para la satisfacción de necesidades en los clientes reales y potenciales, pero por otro lado, la generación de valor agregado en productos y servicios que permita diferenciar en algo a las distintas entidades existentes” (p.9).

Todas estas consideraciones conducen a la transformación de los sistemas de información, bien para apoyar las actividades innovadoras o para reflejar permanentemente el resultado de las mismas. Es evidente que en materia de información, las instituciones bancarias deben incorporarse a “prácticas especiales de desaprender y aprender”, que les permita generar innovaciones cada vez más competitivas orientadas a beneficiar tanto a los procesos internos como a los externos y a las áreas modulares tales como la operativa, la administrativa, la crediticia y la contable.

Puede observarse entonces, que el factor clave para que la banca universal

sea competitiva dentro de los mercados globales, lo representa la integración de los sistemas de información y la tecnología de la información. Esta integración debe fungir como una herramienta de apoyo a la toma de decisiones y en la adopción de estrategias más eficientes.

Según Peña y otros (2003), los sistemas de información en la banca universal han experimentado cambios que se deben a diversos factores:

a) Globalización: impulsa las transformaciones técnicas de los sistemas de información de la banca, dadas las fuerzas provenientes del entorno global (apertura de los mercados financieros, fusiones y alianzas, entre otras).

b) Desintermediación financiera: este factor apunta a la aparición de nuevas propuestas de servicios, a la flexibilización de los requisitos en las operaciones y a la atención de las demandas específicas de los clientes.

c) Transformaciones en la organización bancaria: entre estas se identifican la reagrupación de actividades bancarias en nuevos modelos, la apertura en varias zonas geográficas y la flexibilidad en las estructuras para ofrecer otras alternativas al cliente.

d) Aprendizaje e innovación bancaria: se evidencia en la atención de las necesidades financieras de los clientes, con la consecuente diferenciación de productos, servicios y estrategias financieras.

e) Lucha por la competitividad: ésta se manifiesta mediante la sustitución

de la producción de servicios en masa por la individualización en masa, “los cambios en las expectativas e intereses de los clientes y la segmentación y estratificación de redes de puntos de venta bancarias en función de los perfiles de los clientes, haciendo a los centros de venta más especializados” (p.17).

f) Desarrollo de la Tecnología de Información (TI): esto debido a la aparición de la banca sin papeles o banca moderna, la cual utiliza una plataforma tecnológica que reduce los costos de transacción y de prestación de servicios bancarios.

5. Requisitos del sistema de información contable para fortalecer la competitividad en la Banca Universal

Durante el desarrollo de esta investigación se ha evidenciado que bajo el contexto económico caracterizado por los cambios e innovaciones permanentes, las organizaciones deben adoptar una postura de vanguardia basada en el conocimiento. En este contexto, el sistema de información contable de la banca universal debe ser permanentemente ajustado a ese mundo competitivo y globalizado, caracterizado por la aparición de múltiples demandas de sus usuarios.

Así entonces los requisitos ineludibles para el sistema de información contable de la banca universal, están en relación directa con las perspectivas sobre la competitividad, y a la vez, con la información que permita atender a las dimensiones presentadas por Díaz (2007):

a) Gestión estratégica de clientes: en la medida que la banca universal se enfrenta con clientes cada vez más globalizados, tendrá que “responder a dicha demanda con una planificación estratégica que permita la segmentación de la oferta, a efectos de reflejar con mayor fidelidad las necesidades particulares de cada grupo de clientes” (p.2). Estas necesidades se relacionan con ingresos y costos que exigen de la implantación de mejores y más detallados informes financieros.

b) Procesos de Negocio y la Gestión Integral de la Organización: los sistemas de información deberán fundamentarse no sólo en “la operatividad transaccional sino la gestión integral del flujo de trabajo que genera cada interacción con el cliente” (p.2).

c) Gestión Avanzada de la Información: se refiere a la implantación de un sistema abierto y flexible que permita no sólo la inclusión de nuevos productos y servicios en el menor tiempo posible, “sino también la consolidación de toda la información que la entidad posee de sus clientes para que, a través del dominio de herramientas de análisis avanzado, se puedan gestionar la estrategia comercial y de clientes” (p.3). Así mediante los indicadores de gestión, económicos y contables, será posible la consecución de una gestión integral. De igual forma, se podrá dar respuesta a un conjunto de exigencias normativas (por ejemplo, las Normas Internacionales de Contabilidad), y de información externa (por ejemplo, la Ley Sarbanes-Oxley), así como de información interna.

a) Administración Integral del Riesgo: los sistemas de información

deben incorporar herramientas que constantemente permita realizar una evaluación de la institución desde las distintas aristas del “riesgo”.

En síntesis, para el logro de los objetivos y metas trazadas en la banca universal, es necesario un sistema de información que le garantice la satisfacción de los requerimientos de información de los diferentes usuarios. Igualmente, este sistema de información debe caracterizarse por tal flexibilidad, que facilite la adaptación de la institución financiera a las cambiantes exigencias del entorno.

6. Conclusiones

La revisión sobre los factores determinantes de la competitividad organizacional, ayudó en la distinción de las principales estrategias de competitividad para la banca universal. Una de las estrategias se concentra en el fortalecimiento del sistema de información contable, atendiendo los elementos relativos a la gestión de la información y del riesgo, la gestión estratégica de los clientes y en definitiva la gestión integral de la institución bancaria.

La visión de competitividad de la banca universal es fundamentalmente empresarial, estructural y sistémica, por las razones siguientes:

- 1) Se concede mucha importancia a la segmentación de los mercados, así como a la capacidad de adaptarse rápidamente a las demandas especializadas y a la capacidad de generar nuevos servicios financieros.

2) Se reconoce el papel de los procesos de innovación tecnológica en la permanencia y proyección de la institución.

3) Los factores externos a la organización son los principales indicadores para la búsqueda de la competitividad. La globalización con el consecuente crecimiento de necesidades en el campo de los servicios financieros, constituyen un termómetro para indicar los parámetros de transformación de la banca universal.

Tomando en cuenta las premisas anteriores, se plantean los desafíos para el sistema de información contable y financiera de la banca universal. Al respecto, una acertada estrategia debe estar caracterizada por: (a) Estar orientada al cliente desde una concepción sistémica; (b) Integrar funcionalmente los procesos y sistema en toda la institución y, (c) Contar con recurso humano calificado en el dominio del negocio financiero.

Referencias bibliográficas

Aranguren, M. (2006). **Relación entre la competitividad y los factores determinantes de los indicadores financieros en la banca universal**. Tesis de maestría no publicada. Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

Belloso, N. y Primera, N. (2005). **Sistema de información en la banca universal venezolana**. *Revista de Ciencias Sociales*, 2. [Documento en línea]. Disponible en http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-9

Castellanos, A (2001). **Influencia del entorno sobre el riesgo asociado a la banca universal venezolana**. *Revista Venezolana de Gerencia*, 16(6). Disponible en <http://www.redeconomia.org.ve/documentos/acastellano/entornorriesgo.pdf>. [Consulta: 2007, Mayo 27].

Díaz, G. (2007). **Los sistemas de información en las entidades bancarias: estrategias escenarios y desafíos futuros 2007-2010**. Documento en línea]. Disponible en http://www.degerencia.com/articulo/los_sistemas_de_informacion_en_las_entidades_bancarias_estrategias_escenarios_y_desafios_futuros/imp. [Consulta: 2007, Mayo 27].

Ferrer, J., Vázquez, L. y Pérez, R. (2003). **Responsabilidad frente al cliente externo como elemento competitivo del sector metalmeccánica**. *Revista de Ciencias Sociales*, 2 (9). [Documento en línea]. Disponible en http://www.serbi.luz.edu.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182003008000008&lng=es&nrm=iso. [Consulta: 2007, Mayo 25].

Garay, L. (2007). **El enfoque de los determinantes de la competitividad**. Banco de la República de Colombia. [Documento en línea]. Disponible en lablaa.org/blaavirtual/economia/industrilatina/250.htm. [Consulta: 2007, Junio 28].

Ivancevich, J., Lorenzi, S. y Crosby, P. (1996). **Gestión: Calidad y Competitividad**. Madrid: Irwin.

Márquez, F. (2005). **Operaciones en la banca electrónica**. Tesis de maestría no publicada. Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

Peña, D., Aguilar, M., Belloso, N., y Parra, J. (2003). **Factores de cambio en los Sistemas de Información del Sector Bancario**. Revista Venezolana de Gerencia, 23 (8). Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=29002307>. Consulta: 2007, Junio 13].

Porter, M. (1990). **La ventaja competitiva de las naciones**. Título original: The competitive advantage of nations. Traducción Rafael Aparicio, 1991, Javier Vergara, Editor S.A.

Tecnología e Innovación

factores claves para la competitividad

Peñaloza, Marlene

Lic. En Administración.
M.Sc. en Administración Pública
Profesor asociado Faces - ULA.
pemarle@hotmail.com

Recibido: 14/02/2007 Revisado: 13/06/2007 Aceptado: 29/06/2007

Resumen

La competitividad se ha convertido en el nuevo paradigma económico para triunfar en el mundo actual, por lo que empresas y países hacen esfuerzos para alcanzar las capacidades y competencias que les proporcionen ventajas superiores frente a la competencia. En la construcción de dichas ventajas, la tecnología y la innovación parecen jugar papel clave.

Bajo esta premisa, en la presente investigación documental se estudian estos dos constructos con el propósito de determinar la triangulación existente entre competitividad-tecnología-innovación. Desde esta perspectiva se abordan aspectos referidos a la competitividad y al continuum Innovación-Tecnología. Seguidamente se presentan indicadores de productividad científicos-tecnológicos de países desarrollados y emergentes, concluyendo que existe una fuerte vinculación entre los niveles de competitividad que exhiben empresas y naciones y las inversiones en investigación y desarrollo, ciencia básica y aplicada, capacitación del recurso humano e innovación, lo que explicaría el rezago de los países latinoamericanos.

Palabras clave: Tecnología, innovación, competitividad.

Abstract

Nowadays, competitiveness has become the new triumphing economic paradigm, to which enterprises and countries aim their efforts to reach the capacities and competences that assures them the upper hand over their adversaries. Technology and innovation seem to play a key role in the construction of those advantages.

Under this premise, in the following documentary research, these two constructs are studied with the purpose of determining the existing triangulation between competitiveness-technology-innovation. From this perspective, aspects referred to competitiveness and innovation-technology continuum are tackled. Following this, indicators of scientific-technologic productivity from first world countries and emerging countries will be presented, arriving to the conclusion that there exists a strong link between these levels of competitiveness which enterprises and nations exhibit and the investments in research and development, applied and basic science, training of the human resources and innovation, which would explain the unused material in the Latin-American countries.

Key words: Technology, innovation, competitiveness

1. Introducción

La competitividad se ha convertido en el nuevo paradigma para triunfar en el mundo de los negocios, por lo que empresas y países hacen esfuerzos para alcanzar las capacidades y competencias distintivas en un entorno donde resulta difícil mantenerlas dado lo rápido del cambio técnico, la corta vida de los productos, el alto número de competidores y la tendencia a la imitación y a la copia.

Para adquirir tales competencias diversos factores juegan un papel fundamental entre los que destacan la tecnología y la innovación. Estos, junto a otras fuentes, son determinantes de la competitividad de un sector o de una empresa en particular y en su conjunto conducen a la competitividad nacional.

En la presente investigación documental se parte de la tesis de considerar a la tecnología y a la innovación como vectores estratégicos para la competitividad de empresas y países. En este sentido, el artículo se inicia con algunas consideraciones generales sobre las repercusiones del cambio técnico y la competitividad. A continuación se analiza el binomio Tecnología-Innovación, para luego profundizar en la importancia que tiene la innovación tecnológica en la competitividad, presentándose algunos indicadores que permiten inferir una triangulación entre competitividad y desarrollo tecnológico, en consideración a los niveles competitivos alcanzados por países con alta productividad científico-tecnológica en comparación con otros cuyos índices son bajos, como es el caso de los latinoamericanos. Finalmente las conclusiones derivadas del estudio.

2. Cambio técnico y competitividad

El pasado y los tiempos presentes están acompañados de cambios importantes en los planos: tecnológicos, políticos, socio-económicos y competitivos. Si se remite especialmente al campo de la tecnología los cambios en este ámbito han marcado la historia de la humanidad generando transformaciones sociales, económicas, institucionales y culturales tan profundas que solo basta pensar en lo que significó el surgimiento de la fábrica, del ferrocarril, del telégrafo, de la luz eléctrica, de las nuevas fuentes de energía, y lo que hoy día se vivencia con los avances tecnológicos en el campo de la cibernética, la biotecnología y la microelectrónica.

Desde el punto de vista económico-social resulta imposible no tener en cuenta los incrementos de la productividad que ha traído consigo el cambio técnico y la creación o mejoras de productos o servicios o de nuevas formas de organizar la producción, la comercialización y las rutinas de las organizaciones y, en consecuencia, sus repercusiones en la rentabilidad empresarial y en el bienestar de la sociedad¹.

El gráfico 1 muestra las revoluciones tecnológicas que se han producido a lo largo de la historia económica, con la fortuna para nosotros de ser testigos de la transformación de tecnologías intensivas en capital y energía hacia tecnologías intensivas en información, cambio que está modificando radicalmente las condiciones técnicas de producción, la cantidad, calidad y utilidad de los bienes de que dispone la sociedad e inclusive la relación humana (Schvarzer, 1997) y al propio tiempo las maneras de

1 La tecnología también tiene su lado oscuro como son por ejemplo las armas de destrucción masiva, su historia ha estado ligada a los conflictos bélicos.

concebir y practicar la competitividad, por cuanto la dinámica del nuevo paradigma productivo en un proceso de *destrucción creativa* acorta la vida de los productos, cuya consecuencia es una competencia en ideas traducidas en una innovación constante y permanente que se constituye en el núcleo básico de la competitividad .

Al respecto Pérez (1996, p. 3) apunta: dado el dinamismo que caracteriza a los mercados, la tecnología se ha convertido en una herramienta estratégica esencial para capturar mercados y mantenerse en ellos.

De manera que en la actualidad la innovación tecnológica (y no tecnológica) tiene un protagonismo creciente y con enormes repercusiones sobre la economía y la vida de las personas. Sólo basta pensar en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación cuyas innovaciones permiten procesar enormes cantidades de información mediante redes de comunicación, la interconexión de las

fuentes de información y conocimientos y su difusión, y la ampliación de los espacios económicos. Joseph Stiglitz (2003, p.132) señala que sólo en nueve años, desde 1992 a 2001, el sector de las telecomunicaciones duplicó su importancia en la economía estadounidense, proporcionando dos terceras partes de los nuevos empleos y un tercio de las nuevas inversiones.

En resumen, el entorno económico actual se caracteriza por un acusado ritmo de progreso técnico, cuyos aspectos como la innovación, las nuevas tecnologías junto a la capacitación del recurso humano, se constituyen en factores determinantes para la competitividad, y más allá, para el crecimiento económico.

Antes de continuar, es preciso definir lo que se entiende por competitividad. Sin pretender ser exhaustivos y haciendo un ejercicio metodológico encontramos tres grupos de explicaciones en atención a los ámbitos en que se da el hecho competitivo: al interior de la empresa, a nivel del sector

Gráfico 1.
Cinco revoluciones tecnológicas en 230 años



industrial y a nivel macro de la economía (Boza y Pérez 1996, p. 41).(ver gráfico 1)

Desde la perspectiva de la empresa, la competitividad es vista como la capacidad para suministrar bienes y servicios igual o más eficientemente que la competencia.

A nivel del sector industrial, la competitividad puede ser entendida como: [...] la capacidad que tienen las empresas nacionales de un sector particular para alcanzar un éxito sostenido contra competidores foráneos, sin protección o subsidios (Enright, Francés, Scott, 1994, p. 66).

En un ámbito mucho más amplio, coincidimos con el concepto de competitividad del Report of President's Commission of Industrial Competitiveness, en el que sostiene que una nación o una empresa es competitiva si, bajo 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.

La competitividad puede provenir de diversas fuentes entre las que destacan, como se ha visto, la innovación y la tecnología, constituyéndose junto al capital humano en determinantes de la productividad, de la estructura de costos de la empresa, de los precios de los productos y de los salarios de los trabajadores, todo lo cual repercute en los niveles de empleo, en el crecimiento económico nacional y en la calidad de vida de la población (gráfico 2).

Dichos fuentes pueden agruparse en dos grandes categorías en atención a la ventaja competitiva que proporcionen, representando cada categoría un concepto fundamentalmente diferente de cómo competir: (gráfico 2)

- Eficacia operativa interna: referida a la especialización, a la productividad, al conocimiento, a la capacidad tecnológica y a los recursos y las capacidades de la empresa.

Gráfico 2.

La pirámide de la competitividad



Fuente: Adaptado de www.forfas.ie/ncc

- Poder de mercado: relacionada con algunas de las anteriores, también con el conocimiento, la innovación y creatividad, la calidad y otras cualidades distintivas.

Esta categorización, desde nuestra perspectiva, ilustra aun más el papel que cumple la tecnología y la innovación en la prosperidad de una nación o de una empresa, pues se constituyen en un medio para las transformación de ideas y conocimiento que derivarán en productos y procesos nuevos o mejorados y/o nuevas formas organizacionales, cuyas repercusiones en la rentabilidad empresarial y en las condiciones de vida de la población son palpables.

2.1. Vinculación entre tecnología e innovación.

Si el lector está atento, habrá comenzado a visualizar la importancia que tiene la dimensión tecnológica para la competitividad y la imbricación entre estos constructos. No obstante, en aras de una mayor comprensión conviene ahondar un poco más sobre el binomio tecnología-innovación, para luego profundizar en la articulación entre competitividad e innovación tecnológica y no tecnológica.

De forma sencilla, por tecnología se entiende el (los) conocimiento organizado orientado a la acción, es decir, a la resolución de un problema concreto; es la aplicación eficaz y eficiente de un conjunto de técnicas, conocimientos y experiencias a situaciones que requieren ingenio para su solución. Se diferencia de otros tipos de conocimientos operativos como es la técnica, término con el que se le asocia comúnmente (Hidalgo, 1999; COTEC, s/f).

Por su parte, por innovación según Sutz (1997, p: 185-186): es solucionar

problemas, actuales o imaginados, percibidos o no por primera vez, planteados por potenciales usuarios de la innovación o por los que están diseñando, referidos a aspectos mayores de transformación en las lógicas de realización de ciertas actividades o a aspectos menores de las mismas, de alcance mundial y genérico o local y específico.

Como puede apreciarse, en el desarrollo de ideas traducidas en nuevos métodos de producción, productos, procesos y/o servicios esta inmerso el conocimiento, particularmente el conocimiento científico orientado a la resolución de problemas.

Este continuum se evidencia aun más al identificar las fuentes de donde provienen las innovaciones. Según López, Montes, Vázquez y Prieto (www.madrimasd.org) pueden provenir de factores internos y externos.

Entre las fuentes internas se enumeran:

- a) Actividades de investigación y desarrollo (I&D).
- b) Departamento de producción
- c) Trabajadores
- d) Errores y deficiencias de los producto/servicios

Entre las fuentes externas:

- A) Los clientes.
- B) Compra de Tecnología como son los contratos de licencia, servicios técnicos, adquisición de patentes.
- C) Información proveniente de otras organizaciones empresariales o institutos

de investigación, de las universidades y/o de la competencia.

Es oportuno señalar que no todas las innovaciones resultan de la incorporación de tecnología, “innovaciones tecnológicas”², también, aquellas que se imponen sin la intervención directa de la tecnología: son las llamadas “innovaciones no tecnológicas”, las cuales consisten en nuevas formas de organización o gestión de la empresa o nuevos comportamientos en el mercado (Escauriaza y Tintoré, 2001, p. 11) como por ejemplo, las ventas por catálogos, o una nueva manera de gestionar.

En definitiva, la capacidad de innovación de la empresa es una evidencia de su experiencia acumulada, de recursos tecnológicos, financieros, de marketing, organizativa y gerencial, de su capacidad de aprendizaje, de sus inversiones en I&D, en formación del capital humano, de sus vínculos con otras empresas y con centros de investigación públicos y privados.

Sin embargo, la efectividad que alcancen las organizaciones para competir tanto nacional como internacionalmente no depende además, del modo en que dichos recursos son gerenciados y organizados tanto a nivel de la empresa como en el ámbito nacional, de aquí sea de suma importancia los sistemas de innovación que desarrolle cada país y de la articulación que exista entre todos los participantes.

3. Tecnología e innovación como ventaja competitiva

En torno al papel clave de la tecnología y la innovación en la

competitividad y más allá, en el crecimiento y el desarrollo económico de los países se ha escrito bastante. Así lo han reconocido, aun con planteamientos diferentes, estudiosos de la teoría económica y de las organizaciones como Schumpeter (1939), Knight (1967), Sidro (1988), Nonaka y Takeuchi (1995), Porter (1990).

Del mismo modo, esfuerzos empíricos y teóricos apuntan a establecer una fuerte vinculación entre tecnología e innovación en la creación de ventajas competitivas, entendiendo por estas últimas cualidades distintivas de un producto, una persona o un país que le confieren cierta superioridad frente a sus pares. Según Álvarez y Rodríguez (2003, p: 43) la inversión en capital humano y el desarrollo de nuevas tecnologías constituyen el fundamento de las nuevas ventajas competitivas que han alterado el equilibrio económico mundial.

En general se distinguen dos tipos de ventajas competitivas: estáticas y dinámicas. Las primeras están relacionadas con los recursos naturales; las segundas se asocian con el conocimiento y el dominio tecnológico, por lo que las empresas consiguen ventajas competitivas mediante innovaciones y como se ha visto, para innovar es necesario conocimiento científico y técnico aun tratándose de innovaciones no tecnológicas pues estas por lo general se soportan en un componente tecnológico.

No obstante, es de aclarar que contar con tecnología no implica per-se una cualidad distintiva por cuanto puede ser usada por todo aquél que cuente con los recursos adecuados.

² Dentro de las innovaciones tecnológicas se distinguen dos grandes categorías: innovaciones radicales e innovaciones incrementales. Las primeras están orientadas a modificar en forma sustancial la función que cumple un determinado producto. Las segundas -innovaciones incrementales- se refieren a mejoras de las técnicas existentes en el proceso de fabricación de determinados productos o en las características de éstos (Ruiz y Mandado, 1989).

Con respecto a la innovación, Galicia (2001, p. 36), señala que “las empresas crean ventaja competitiva al percibir o descubrir nuevas y mejores formas de competir en un sector y trasladarlas al mercado, lo que en último extremo es un acto de innovación.”

Según COTEC, (s/f, p. 55): “Las empresas encuentran en la innovación una de sus mejores fuentes de competitividad ya que, por ejemplo, la innovación produce un ahorro de factores de producción por unidad de producto, con lo que se produce un aumento de la productividad y una disminución de los costes, permitiendo, a su vez, disminución de los precios de los bienes y servicios finales.”

El papel crítico de las innovaciones y la tecnología en la actualidad podría asociarse a tres fenómenos: el repunte de la productividad en aquellos países que se caracterizan por sus altos niveles de innovación y tecnología, la evolución de la inversión en innovación y la participación de un mayor número de sectores económicos en las actividades innovadoras (Transmatica-Altran, 2002).

Ahora bien, para la década de los ochenta la innovación tecnológica se visualizaba como algo que venía desde afuera en forma de equipos, herramientas, patentes, y/o licencias (enfoque estático). Sin embargo, ante ambientes complejos y turbulentos como es la característica de los mercados globalizados, surgió, y actualmente con mayor intensidad, un interés por dominar a la competencia con medios desarrollados al interior de las propias organizaciones (enfoque dinámico), reconociendo en la innovación tecnológica y no tecnológica desarrollada al interior de la organización, fuera de ésta o mediante la combinación de ambos,

un elemento clave en la prosperidad de un país debido a los procesos que se desarrollan al generar conocimientos, al producir investigación y al formar capital humano³.

En este orden de ideas, la Organización de Estados Iberoamericanos (2002) considera que en los países desarrollados, llamados por algunos economías del conocimiento (learning economies), estos procesos desempeñan un papel central y reciben la atención no sólo del mundo académico, sino también del sector gubernamental y del mundo empresarial, atención traducida en elevados presupuestos para investigación y desarrollo, en ciencia básica y aplicada, en inversión en equipos y en formación del recurso humano, lo que deriva en una notable producción científica, en avances tecnológicos, en mejoras continuas de los procesos productivos y en mayores niveles competitivos .

El Banco Mundial en su Informe de 2003 (p. 59) señala: El progreso y la capacidad de un país de producir, proteger y aplicar conocimientos se puede medir por los recursos destinados a investigación y desarrollo que aun cuando no asegura por sí sólo innovación ni tasas de crecimiento rápido, ese gasto es una condición necesaria para el desarrollo.

En el mismo orden de ideas el documento de Transmatica-Altran (2002, p: 4) se apunta que la brecha entre el PIB per cápita de la U.E y EE.UU. se ha ensanchado en los años noventa, hecho imputable, en buena medida, a la escasa capacidad innovadora, tanto en el pasado como en el presente, de la Unión con respecto a Estados Unidos.

Así –entonces- resulta importante

3 Los países del sud-este asiático son el mejor ejemplo de ello.

considerar algunos indicadores de productividad científico-tecnológica así como índices de competitividad, que permitan inferir una vinculación virtuosa entre los constructos objeto de estudio.

El cuadro 1 refleja los indicadores más usuales para medir la actividad científica: estadísticas sobre patentes que aun cuando presentan algunos problemas permiten medir la actividad de invención, sobre publicaciones y citas bibliográficas.

Según el cuadro 1, Estados Unidos lidera en los indicadores de patentes frente a Europa y Japón, lo que no es de extrañar pues éste es una de las sociedades que ha privilegiado el desarrollo tecnológico, aun cuando en opinión de Freeman (1993) el éxito de Japón para acelerar el cambio técnico en las últimas décadas es sorprendente. También son de reconocer los esfuerzos que han venido realizando la Unión Europea y el Sud-este asiático en contraposición con América Latina.

En el cuadro 2 se muestran las patentes otorgadas por Estados Unidos durante la década de los noventa, siendo notable el alto número de patentes de los

países asiáticos en comparación con los latinoamericanos.

Al desagregar el análisis, son evidentes las bajas tasas de patentes registradas por algunas naciones latinoamericanas (cuadro 3), resultado que según el Informe del Banco Mundial (2003) se debe a una variedad de causas: escasos recursos destinados a investigación y desarrollo, derechos de propiedad débiles, altos costos de financiamiento para I&D, personal de investigación de calidad no "suficientemente" alta, relativo poco gasto en licencias de tecnologías extranjeras y bajo nivel de destrezas.

En tal sentido, en el citado Informe (p: 430) se apunta: El acceso a la tecnología, tanto nacional como extranjera, es bajo en América Latina. La penetración de las importaciones es inferior a la esperada y la penetración de bienes de capital, que a veces incorpora nueva tecnología, es mas o menos una cuarta parte de la de los "tigres asiáticos.

En el cuadro 4, la OCyT-Colombia, presenta indicadores donde se calcula el coeficiente desde una perspectiva competitiva, mostrando a Venezuela como el país que patenta en promedio

Cuadro 1.

Indicadores de Productividad científico-tecnológica

(Area: Sensibilización Indicador: De Personalidad)

EE.UU. Europa Japón

Patentes Europeas por mil habitantes (1999)	130	125	126
Promedio crecimiento anual (1995-99)	12,4	11,7	9,62
Patentes de EE.UU. por mil habitantes (1999)	312	61	248
Promedio crecimiento anual (1995-99)	8,9	9,9	7,6
Publicaciones científicas por mil habitantes (1999)	706	613	498
Articulos mas citados en % del total (1997-99)	1,27	1,20	1,20

Fuente: Comisión Europea, 2002, citado en www.madrimasd.org/revista18/aula/aula2/asp

Cuadro 2.

Patentes otorgadas en los Estados Unidos por país de origen

PAIS	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	TOTAL
Japon	22.29/3	22.38/4	21.76/4	23.05/4	23.17/9	30.84/1	31.10/6	273.421
Taiwan	1189	1443	1620	18.97	2057	3100	3693	18686
Corea	779	943	1161	1493	1891	3259	3356	14512
Australia	378	467	459	471	478	720	707	5905
Hong Kong	60	57	86	88	81	60	155	838
Rusia	3	38	98	116	11	189	181	736
Nva Zelanda	39	37	44	52	85	114	114	734
Brasil	57	60	63	83	62	74	91	678
Singapur	38	51	53	88	94	120	144	671
China	53	45	62	46	62	72	90	670
Mexico		44	40	39	45	57	76	529
Argentina	24	32	31	30	35	42	44	328
Venezuela	31	23	29	25	25	27	39	309
Malasia	13	10	7	12	17	23	30	136
Chile	9	8	7	4	5	12	16	86
Colombia	6	4	3	6	10	4	6	62

Fuente: U.S Patent Trademark Office.U.S. Department of Commerce, 2000.www.uspto.gov

mayor numero de invenciones por cada millón de habitantes⁴ (1.23 invenciones), seguido de lejos por Argentina. Brasil se encuentra en lugares bastantes bajos en atención a sus potencialidades de desarrollo.

Estas cifras que parecen alentadoras para nuestro país dejan de serlo si se le compara con el CIC de los llamados tigres y dragones asiáticos (cuadro 5) pues, por ejemplo, el de Hong Kong es 13 veces superior al de Venezuela y el de Taiwán 99 veces mayor (OCyT-Barómetro, julio-2006). Este desempeño de las economías latinoamericanas⁵, pudiera deberse a las dificultades que tienen en general los países en desarrollo para hacer de la generación, transmisión

y uso del conocimiento un vector fundamental de crecimiento económico y progreso social (OEI, 2002, p. 8).

No se podría dar por concluido este epígrafe sin considerar otro elemento importante para el tema que nos ocupa como es la inversión extranjera directa (IED) la cual como apuntan Bengoa y Blanca (2000), encierra un concepto mas amplio que la mera transacción financiera, pues implica el acceso directo a tecnología, a nuevas técnicas de producción, a la transferencia de conocimientos, a la mejora en la gestión en áreas claves, a la capacitación del recurso humano y otra serie de externalidades que generan incrementos en el stock de capital del país receptor⁶.

4 Si desea ampliarse sobre el tema ver estadísticas de Red Iberoamericana de Ciencia y Tecnología, www.ccyt.org.co/barometro1

5 Según Freeman (1993) durante la década del setenta era usual poner a Brasil y a México en el mismo grupo junto con los tigres asiáticos.

Cuadro: 3 Coeficiente de Invención. Patentes solicitadas por Residentes/Millón de Hab.

PAIS	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	PROMEDIO
Brasil	35	41,5	37,2	45	44,5	-	-	42.1
Chile	24,3	24,8	29,6	22,8	24,9	29,5	41.1	26.8
Argentina	28,6	15,1	23,2	20,2	19,4	31,3	24.0	23.1
Panamá	9,2	7,9	3,9	6,1	11,6	7,7	18.8	9.2
México	6,6	6,3	5,5	4,7	4,19	4,4	4.8	5.4
Colombia	3,3	3,7	3,6	3,6	2,2	4,1	1.8	31.1
Paraguay	0,7	0,9	4,2	3,2	3,5	-	-	2.5
Guatemala	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0.5	0.5

Fuente: Red Iberoamericana de Ciencia y Tecnología. RICYT

Según cifras de la UNCTAD (2005) citadas por Izaguirre⁷ (El Nacional, julio de 2006) Latinoamérica ha visto disminuir su peso desde 14% de los años setenta, hasta 8,3% en el año 2001; en cambio los países asiáticos y del pacífico, elevaron su proporción hasta alcanzar 17,7% en los noventa.

En resumen, la fuerza motriz del desarrollo económico y de la calidad de vida en un país la constituye hoy por hoy, la inversión creciente y sostenida en la construcción de capacidades científicas y tecnológicas y en capital humano, vectores en los que desafortunadamente los países latinoamericanos presentan serias deficiencias en comparación con otros países, aun cuando son de reconocer los esfuerzos realizados.

Todo ello tiene su corolario en los niveles de competitividad mundial que según el World Competitiveness

Report (2006) lideran los países que precisamente destacan en los indicadores de productividad científica. Llama la atención las posiciones alcanzadas por los países asiáticos en comparación con los de América Latina⁸, siendo Chile entre los latinoamericanos el mejor posicionado. Nuestro país ha ido descendiendo del puesto 45 en el año 1996 al puesto 88 para el 2006 (Tabla 6).

Por tanto, es dable concluir que los líderes en conocimientos y tecnología se constituyen también en líderes económicos.

4. A manera de conclusión

El desarrollo tecnológico ha sido hoy y siempre el basamento sobre el cual se ha sustentando el avance de las sociedades. Sin embargo, el cambio de paradigma tecno-económico de las últimas décadas difiere de otras revoluciones tecnológicas pues está basado en información y no en

6 Los estudios que tratan de explicar las motivaciones de los inversionistas para invertir en el extranjero parecen coincidir en que las condiciones del país receptor son determinantes para decidir el modo de inversión.

7 Izaguirre, M., ejerció la cartera del Ministerio de Finanzas (Vzla.) durante la segunda administración del presidente Carlos Andrés Pérez y fue representante ante el Banco Mundial durante el segundo mandato del presidente Rafael Caldera.

8 Durante la década del setenta era usual colocar a Brasil y a México en el mismo grupo junto con los llamados tigres asiáticos.

PAIS DE ORIGEN	COEFIC. INVENC.
Venezuela	1,23
Argentina	0,87
Costa Rica	0,72
Uruguay	0,63
Chile	0,55
Mexico	0,51
Brasil	0,40
Jamica	0,33
Panama	0,28
Honduras	0,18
Cuba	0,17
Colombia	0,13
Peru	0,13
Ecuador	0,13
Guatemala	0,10
Bolivia	0,04
El Salvador	0,04
Paraguay	0,00

Cuadro 4: Coeficiente de Invención Competitivo por país de origen 1990 - 199

Fuente: U.S. Patent and Trademark Office.
www.ccyt.org.co/

materia prima como lo había sido hasta entonces.

Ello ha generado profundos cambios en diferentes ámbitos, teniendo un impacto significativo en la competitividad de empresas y países, pues las ventajas para ganar posiciones y mejorar el nivel de vida de la población ya no están en los recursos naturales sino en el dominio del conocimiento, en el capital humano y en la innovación tecnológica y no tecnológica, la cual se constituye en un imperativo para la competitividad empresarial y nacional.

De aquí que los países que desarrollen una elevada producción científica, que inviertan en I&D, en ciencia básica y aplicada, en formación del recurso humano e innoven, serán líderes tanto en

el plano tecnológico como económico, lo que permite inferir una fuerte vinculación entre desarrollo tecnológico-innovación-competitividad.

Por el contrario, aquellos países cuyos indicadores son bajos, como es el caso de los países latinoamericanos, su competitividad también lo es, y aún cuando existen muchos otros factores que la condicionan, la investigación tecnológica y la producción de conocimientos traducidos luego en invenciones e innovaciones son condición necesaria para un crecimiento sostenido, en tanto en cuanto contribuyen a mejorar la competitividad de las empresas y del país nacional.

En definitiva, cualquier país, o en su defecto una empresa, puede construir la competitividad y propender al crecimiento, mediante la adquisición permanente de conocimientos sobre productos y procesos y su aplicación práctica; invertir en investigación y desarrollo, desarrollar un sistema de innovación nacional, poderosos medios tele-informáticos para difundir la información y el conocimiento junto a una gestión adecuada de la innovación.

América Latina precisa ir mas allá del camino recorrido, requiriéndose un cambio de actitud de todos los

PAIS DE ORIGEN	COEFIC. 1997	COEFIC. 1999
Taiwan	44,00	77
Corea	19,50	31
Singapur	14,00	22
Australia	13,00	18
Nueva Zelanda	10,00	11
Hong Kong	6,00	10,5
Venezuela	0,50	1

Cuadro 5: Coeficiente de Invención Competitivo por país de origen 1997 - 1999

Fuente: U.S. Patent and Trademark Office.
www.ccyt.org.co/

PAIS	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Estados Unidos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Singapur	2	2	2	2	2	3	8	4	2	3
Canada	12	10	10	10	8	9	7	6	3	5
Aunstralia	21	18	15	12	11	12	10	7	4	9
Islandia	22	15	11	11	10	10	11	8	5	4
Hong Kong	3	3	3	7	9	4	13	10	6	2
Dinamarca	5	8	8	8	12	15	6	5	7	7
Finlandia	15	4	5	3	6	5	3	3	8	6
Luxemburgo	8	12	9	4	3	2	2	2	9	10
Irlanda	22	15	11	11	5	7	9	11	10	12
Suecia	14	16	17	14	14	11	12	12	11	14
Taiwan	18	23	18	18	17	16	20	17	12	11
Austria	16	20	22	19	18	14	15	14	13	
Suiza	9	7	7	6	7	8	5	9	14	8
Holanda	7	6	4	5	4	6	4	13	15	13
Malasia	23	17	20	27	26	28	24	21	16	28
Alemania	10	14	14	9	13	13	17	20	21	23
Japon	4	9	18	18	21	23	27	25	23	21
China Continent	26	27	24	29	24	26	28	29	24	31
Belgica	17	22	23	22	19	18	19	18	25	24
Chile	13	24	26	25	30	27	22	26	26	19
Tailandia	30	29	39	34	31	34	31	30	29	27
Francia	20	19	21	21	22	25	25	23	30	30
España	29	25	27	23	25	24	23	27	31	38
India	38	41	41	39	41	42	41	50	34	39
Corea del Sur	27	30	35	38	29	29	29	37	35	29
Portugal	36	32	29	28	28	32	33	39	39	45
Colombia	33	42	44	43	45	44	42	45	41	47
Rusia	46	46	46	47	47	43	44	54	50	54
Italia	28	34	30	30	32	33	24	41	51	53
Brasil	37	33	37	35	38	40	37	52	53	51
Mexico	42	40	34	36	33	36	43	53	56	56
Argentina	32	28	31	33	42	45	48	58	59	58
Venezuela ¹	45	45	43	45	46	49	46	59	60	

¹ Para 2006 Venezuela descendió al puesto número 88 en la tabla de posiciones de competitividad elaborada por el World Economic Forum. www.Economía universal.com.26/09/2006 (Nota del Autor).

Cuadro 6: Ranking de competitividad por países seleccionados

Fuente: IMD World Competitiveness Yearbook, 2006

factores interesados en la competitividad, vale decir, gobierno, empresarios, académicos y trabajadores. De la conjunción de esfuerzos se abri-rán espacios para el entendimiento entre los que asignan recursos, los que producen bienes y servicios y los productores de conocimientos científico y tecnológico. Todo ello, aunado a una adecuada y eficiente gerencia del proceso, asignación de recursos para desarrollar laboratorios, generación de pa-tentes, capacitación del talento humano, adopción y/o adaptación de tecnología, conducirá a pro-veer mejores productos, mayores rentas y mejores niveles de bienestar social.

Referencias Bibliográficas

Álvarez, Víctor y Rodríguez, D., (2003), **Del Sector Ciencia y Tecnología a la Sociedad del Conocimiento**, Fundación Centro Gumilla, UCAB, Caracas.

Boza, María y Pérez, R. (1996), (compiladores), **Seguridad jurídica y competitividad**, Caracas: Ediciones IESA,

Banco Mundial (2003), **Cerrar la Brecha en Educación y Tecnología**, Bogotá: Alfaomega.

COTEC (S/F), Ideas sobre Innovación, Madrid.

Enright, Michael, Francés A., y Scott E. (1994), **Venezuela: El reto de la competitividad**, Ediciones IESA, Venezuela.

Escauriaza, Martha y Tintoré, Joaquín, (2001), **Innovación en Servicios**, Cotec, Madrid.

Galicia, Sócrates ((2001), Competitividad e innovación entre los productores de papa en la región del Bajío zamorano, en **Innovación Tecnológica y Medio Ambiente**, Fundación Friedrich Ebert Stiftung, México.

Freeman, Christopher (1993), **El reto de la innovación: la experiencia de Japón**. Caracas, Editorial Galac.

Hidalgo, Antonio (1999), **Gestión de la Tecnología como factor estratégico en www.finam.cl**

Knight, K., (1967), **A descriptive model intrafirm innovation. The Journal of Business**, vol. 40 (4), pp. 478-496

López Nuria, Montes José, Vázquez Camilo y Prieto Juan, (2005) **Innovación y Competitividad: implicaciones para la gestión de la innovación**, en Revista Tribuna de Debate, N. 24, Madrid. (www.madrimasd.org)

Nonaka, I. y Takeuchi, H., (1995), **The knowledge-Creating Company. University Press, New York.**

Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología, OCyT Barómetro, Vol. 1, No 1, Agosto

Organización de Estados Iberoamericanos (2002), Innovation Systems and Developing Countries, SUDESCA, paper No 30.

Pérez, Carlota (1996), **La empresa ante el cambio tecnológico. Conferencia ante el Congreso Internacional de Estrategias Gerenciales, Valencia, Venezuela.**

Porter, Michael (1990), **La ventaja competitiva de las naciones**. Argentina, Editorial Vergara.

Schvarzer, J., (1997), Tecnología y Finanzas: dos desafíos para América Latina, en **Innovación y Desarrollo en América Latina**, Editorial Nueva Sociedad, Caracas.

Sidro, V., (1988), **Gestión tecnológica de la Empresa**. Instituto de la Pequeña y Mediana Industria, Madrid.

Shumpeter, Joseph (1939), **Business Cycles**. Mc Graw Hill, New York.

Sutz, Judith (1997) (editora), **Innovación y Desarrollo. Condiciones de siembra y cosecha en Innovación y Desarrollo en América Latina**, Editorial Nueva Sociedad, Caracas.

Stiglitz, J., (2003), **Los felices 90. La semilla de la destrucción**, Editorial Taurus, Colombia.

Transmatica-Altran, (2002), **Las claves del crecimiento futuro: Innovación y Empresa**, España, [www.consultrans.es/fotosd7\(1\).pdf](http://www.consultrans.es/fotosd7(1).pdf).) consultado en julio, 2007

Villarán, Francisco (2005), **Retos del Futuro, CIP-F. Noviembre. Lima, Perú.**

World Competitiveness Report (2006)

www.concytec.gob.pe, agosto, 2006; www.forfas.ie/ncc, septiembre, 2006

Plan Curricular de la Carrera Administración de LUZ

¿Formación integral?

Pereira de H., Lilia

Doctora en Ciencias,
mención Gerencia.
Profesora Titular de la
Universidad del Zulia (LUZ).
lpereira14@yahoo.es

Navarro R., Yasmile

Especialista en Contaduría Pública.
Profesora Asociada de la
Universidad del Zulia (LUZ)
yanare50@yahoo.com

Fonseca C., Neimar

Estudiante del 8vo semestre de
la carrera Administración en la
Universidad del Zulia (LUZ)
neyfcascioli@yahoo.es

Recibido: 17/01/2007 **Revisado:** 21/05/2007 **Aceptado:** 25/05/2007

Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar el plan curricular de la carrera de Administración de la Universidad del Zulia (LUZ) y la visión que tienen los profesores y estudiantes de la referida carrera respecto al perfil que ofrece del plan. El licenciado en Administración es un personal clave para promover el desarrollo de las organizaciones y el crecimiento económico de país, por tanto, requiere un conjunto de conocimientos, experiencias, habilidades y valores que lo convierten en un verdadero talento humano. La metodología que soporta esta investigación consistió en la revisión documental y en la aplicación de encuestas dirigidas a una muestra de estudiantes del décimo semestre, primer período del 2006 y de profesores de los ejes administrativo, económico-social-ambiental, metodológico, simbólico y contable-financiero del plan curricular. Los resultados revelan que el diseño curricular de la carrera Administración concibe de manera normativa la formación integral del educando, pero en la práctica se aleja de la formación socio-humanística y científica-tecnológica que el concepto de integralidad lleva implícito. Se concluye que no existe una política institucional de comunicación e integración entre quienes planifican y ejecutan el plan, a lo cual se adiciona la falta de mecanismos de seguimiento y control del diseño curricular, para determinar el impacto que han tenido los egresados en Administración en la sociedad.

Palabras clave:

Plan curricular del licenciado en administración de luz, perfil profesional, profesores, estudiantes.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the curricular plan of Business Administration at the University of Zulia and the opinion that faculty and students have about it. The bachelor of Business Administration is a personal key responsible for the maintenance and supervision of the organizational development and the economic growth of a country, so he requires a set of knowledge, experiences, skills and principles to achieve an ingenious career. The methodology used consisted in a documental review and an application of a questionnaire survey to a sample of business administration students at the tenth semester and faculty members of the different curricular areas (administrative, economic-political-environmental, methodological, simbolical and financial-accounting). The results reveal that the formation of the curricular design of the Business Administration career is considered as an integral and normative profile, but in practice the acquisition of skills is far from being considered as a socio-humanistic and scientific-technological formation that comes out of the integrality concept. The conclusions show that it does not exist an integrative and a communication policy between the persons that plan and the ones that execute the plan. In addition there is lack of monitoring and control mechanisms of curricular design to determine the impact of business administration bachelor in society.

Key Words:

Curricular plan of administration licenciated, university of zulia, professional profile, teachers, students.

1. Introducción

La educación es el pilar fundamental para la generación de conocimientos y desarrollo de habilidades, actitudes y valores necesarios para el desempeño profesional. Sin educación no hay posibilidad de un desarrollo integral, físico, intelectual y humano, ni mucho menos el crecimiento de una sociedad con economía competitiva y equitativa capaz de proporcionar a sus ciudadanos condiciones que satisfagan necesidades y optimicen la calidad de vida. En tal sentido, las instituciones de educación superior juegan un papel preponderante en el contexto sociopolítico, económico y cultural de una nación por el compromiso que tienen como agentes de cambios a través de la educación e investigación.

El rol primordial de las universidades es la formación de talentos humanos de alto nivel, a través del desarrollo y fortalecimiento de conocimientos, habilidades, competencias y experiencias que hagan de los profesionales seres humanos capaces de agregar valor a las organizaciones. Por tanto, es necesario un currículo que propenda la formación integral del individuo. Para Peñaloza (1995) el primer medio para lograr el fin de la educación es el currículo, en él se indican y armonizan un conjunto de experiencias que los educandos deben vivir.

En tal sentido, el plan curricular de la Escuela de Administración de LUZ fue elaborado bajo la concepción integral con el propósito de formar profesionales que generen respuestas a la problemática administrativa de las organizaciones públicas y privadas. Su perfil académico-profesional está constituido por cuatro roles: *Administrador, Gerente, Empresario y Consultor administrativo y gerencial.*

Cada rol está conformado por funciones, actividades, conocimientos, habilidades/ aptitudes, y valores/actitudes.

El diseño curricular de la carrera Administración fue concebido de acuerdo con la resolución 329 emanada del Consejo Universitario de LUZ en 1994, la cual reglamenta todo lo concerniente a la elaboración y ejecución de los currículos. En ella se contempla los aspectos contentivos de las carreras de LUZ. Estos aspectos son: a) *Marco teórico* conceptual del currículo, que contempla la concepción de educación, de universidad y de modelo curricular; b) *Fundamentación de la carrera*, para incluir la justificación de la profesión, la necesidad social y la descripción del objeto de trabajo; c) *Diseño del modelo profesional*, en el cual se define el profesional, el perfil académico profesional, los objetivos educativos, la relación entre pregrado y postgrado y con los centros e institutos de investigación; d) *Diseño y organización de la estructura curricular*, allí se incluye la organización lógica y cronológica de cada área curricular con los ejes programáticos, tablas de unidades con su carga horaria y el sistema de prelación; e) *diseño de los programas de las unidades curriculares*; f) *Plan de viabilidad*, que incluye plan de formación de los profesores, dotación de espacio físico y recursos Instruccionales, convenios con otras instituciones para las prácticas profesionales y sistemas de información y g) *Plan de evaluación periódica del currículo.*

La presente investigación tiene como objetivo analizar el plan curricular de la carrera Administración de LUZ y la visión que tienen los profesores y estudiantes de la referida carrera, respecto al perfil académico-profesional que propone el plan.

2. Educación y currículo

Aunque existen diversas maneras de concebir la educación y más aún de llevarla a cabo, se da como denominador común la idea de perfeccionamiento, vinculada a una visión ideal del hombre y la sociedad.

La educación es un proceso social amplio, diverso y fundamental para construir la sociedad, cuyas funciones son el desarrollo de competencias y características propias del ser humano: valores, actitudes, aspiraciones y expectativas, entre otras. Según Lovera, *et al* (1998) la educación superior es una pieza clave para la producción, uso y adaptación del conocimiento para la formación de recursos humanos de alto nivel y para la difusión hacia la sociedad del saber y las destrezas que se producen en su seno.

El papel de la educación en una concepción integral del desarrollo humano, se sustenta en cuatro ejes fundamentales: 1) *educar para la consolidación de la identidad nacional*, significa educar en valores que propicien la identidad nacional respetando la diversidad cultural de los pueblos; 2) *educar para la democracia*, se logra cuando los educandos hacen valer sus derechos frente a la coacción organizada estatalmente; cuando se forman para la participación política en el conjunto de las instituciones de la vida social y finalmente, cuando forma la capacidad de demandar bienes que aseguren la posibilidad de una igualdad de oportunidades en pro de alcanzar una mejor calidad de vida; 3) *educación para la productividad y el crecimiento*, a través del desarrollo de las capacidades endógenas para lograr el crecimiento sostenido y aumento de la productividad y 4) *educar para la integración y la equidad*

social, representa articular las acciones educativas con el conjunto de políticas económico-sociales que garantice crecientes niveles de justicia social (Filmus, 2005).

En síntesis, la educación es un proceso de “hominización, culturización y socialización” (Peñaloza, 1995). Es decir, que sin educación no hay posibilidad de un desarrollo integral (físico, intelectual y humano) ni mucho menos una sociedad con economía competitiva y equitativa que proporcione a sus ciudadanos condiciones que satisfagan sus necesidades y optimicen su calidad de vida.

Ahora bien, en Venezuela la educación desde la etapa inicial y hasta el pregrado universitario es un bien público establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (Asamblea Nacional de Venezuela, 2000), como un derecho humano y un deber social, democrático y obligatorio, en igualdad de condiciones de calidad, oportunidad y gratuidad (Arts. 102 y 103). De igual manera la Ley Orgánica de Educación vigente desde la década de los 80' (Congreso Nacional de Venezuela, 1980) señala que la educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática. Constituye un servicio público y factor primordial del desarrollo nacional (Arts.3 y 4).

La referida ley establece que la Educación Superior tiene como objetivos:

a) Continuar el proceso de formación integral del hombre, formar profesionales especialistas y promover su actualización y mejoramiento conforme a las necesidades del desarrollo nacional y del progreso científico.

b) Fomentar la investigación de nuevos conocimientos e impulsar el progreso de la ciencia, la tecnología, las letras, las artes y demás manifestaciones creadoras en beneficio del bienestar del ser humano, de la sociedad y del desarrollo independiente de la nación.

c) Difundir los conocimientos para elevar el nivel cultural y ponerlos al servicio de la sociedad y del desarrollo integral del hombre.

En la práctica, la educación en Venezuela durante las últimas décadas viene presentando signos de deterioro en diversos aspectos, entre ellos: ingreso de bachilleres con conocimientos precarios, incremento de la exclusión, elevadas tasas de repitencia y deserción, cuyas consecuencias se manifiestan en un bajo índice de rendimiento en competencias básicas y calidad en términos de producción de conocimientos.

El deterioro también ha sido consecuencia de los persistentes cambios de modelos educativos asumidos por el Estado venezolano, que por haber sido imitados de realidades diferentes a la nuestra, no han dado los resultados esperados, por el contrario, se han formado individuos sin pensamiento crítico suficiente para el análisis de los problemas de la nación. La educación en Venezuela según Alborno (1998) se basa en un modelo docente sin cultura intelectual, producción y consumo del saber para los efectos de la vida cotidiana.

En una sociedad como la actual, donde las transformaciones están íntimamente asociadas al mundo del conocimiento, nuestro país requiere contar con un sistema de educación superior sólido, capaz de interrelacionarse con su entorno y dar respuestas a las

necesidades económicas, culturales, sociales, científicas y tecnológicas de la actualidad. El rol primordial de la educación superior es la formación de talentos humanos en función de las necesidades del país, para lo cual es necesario una formación integral, siendo el currículo la base fundamental.

Destaca Peñaloza (1995) que el currículo se convierte en uno de los medios para lograr el fin -la educación-, primera concreción en la realidad de una concepción de educación. Cada institución según la visión que se haya forjado de sus egresados en tanto profesional y hombre, asume un modelo curricular y elabora una normativa interna que regule la elaboración y la ejecución del diseño curricular para un tiempo determinado, (Política Curricular) y es de tipo imperativa para la institución.

En LUZ la resolución 329 señala que el diseño de todas las carreras se ajustará al modelo de *currículo integral*, el cual centra la formación del estudiante en el conjunto de experiencias profesionales, científicas, culturales y humanísticas, basada en los principios de hominización, culturización y socialización (Consejo Universitario, 1994).

En el plan de la carrera Administración se define el currículo como un conjunto de aprendizajes y experiencias que la universidad, a través de sus Facultades y Escuelas, deliberada y espontáneamente, pone a disposición de sus estudiantes para que desarrollen plenamente sus potencialidades y participen adecuadamente en la transformación social, económica, política y cultural del país (Escuela de Administración y Contaduría Pública, 1994).

De acuerdo al referido plan el proceso de *hominización* intenta que se desenvuelva en el educando las capacidades y características propias del ser humano, es decir, pretende que el hombre sea más hombre, afianzando su sentido de libertad, autonomía personal y solidaridad. El proceso de *socialización* aspira integrar a los educandos al grupo de sus congéneres, no sólo para que aprenda de ellos, sino para su propio desarrollo personal. Por su parte, el proceso de *culturización* intenta incorporar en el ser de los educandos, la cultura existente en el grupo, tomar posición frente a ella y constituirse en lo posible en protagonista de su desenvolvimiento.

3. Perfil académico del licenciado en administración de LUZ

Desde la antigüedad, la Administración ha sido influenciada tanto por filósofos, iglesia católica, organización militar, revolución industrial, economistas liberales, industriales, empresarios y por algunas ciencias como la sociología, la psicología y la antropología, lo cual ha generado diferentes enfoques de la Administración: clásico, humanístico, neoclásico, estructuralista, del comportamiento, sistémico y contingencial.

El representante del enfoque clásico de mayor trascendencia fue Taylor, quien abordó de manera sistemática el estudio de la organización impactando no sólo la industria sino la Administración. Taylor la postula como una ciencia y a partir de ese momento fue llamada Administración Científica, desde entonces atravesó etapas de desarrollo de notable fuerza e innovación. Según Chiavenato (1997) los principios taylorianos fundamentales se sustentaban en la preocupación por racionalizar, estandarizar y establecer

normas de conducta al administrador. Posteriormente se fue desarrollando un cuerpo de conocimientos en forma sistemática para responder a las necesidades y exigencias de cada momento.

Para Kliksberg (1990) la Administración es una disciplina científica y a la vez tecnología; se ubica en el campo general del saber científico y desarrolla cierta vinculación con otras disciplinas en relación al estudio de las organizaciones; así como también en el campo de la tecnología, a través de la cual despliega sus técnicas a partir de hipótesis científicas de diversas disciplinas y técnicas específicas.

El objeto de estudio de la Administración son las organizaciones, instituciones sociales que requieren de la Administración para la conducción racional de sus actividades, en pro de la consecución de los objetivos con el esfuerzo cooperativo de las personas que las conforman. Estas últimas constituyen el componente racional e inteligente, en quienes recae la responsabilidad de dinamizar los recursos y los procesos propios de las organizaciones.

En tal sentido, los administradores tienen entre sus principales responsabilidades planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos que en ellas se generan. De allí la importancia de la formación científica y técnica de los profesionales encargados de tal misión, que asumen el compromiso de emprender acciones que permitan el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Ahora bien, según lo establecido en el plan curricular de la carrera Administración en LUZ, el licenciado en Administración es un profesional

capacitado para producir respuestas efectivas a la problemática administrativa de las organizaciones tanto públicas como privadas. El perfil académico profesional está constituido por cuatro roles: *Administrador, Gerente, Empresario y Consultor administrativo y gerencial*. Cada rol está conformado por funciones, actividades, conocimientos, habilidades/ aptitudes y valores/actitudes.

El rol de *Administrador* establece que el egresado será capaz de planificar, organizar, dirigir y controlar actividades, recursos y situaciones; crear estrategias para la solución de los problemas científicos y técnicos que se presentan en las organizaciones, con el fin de alcanzar niveles de excelencia con visión de futuro y bajo nuevos enfoques de progreso y mejoramiento permanente. El rol de *Gerente* destaca que el egresado será capaz de liderar procesos organizacionales para garantizar el logro de los objetivos. El rol de *Empresario* determina que el egresado será capaz de crear y liderar proyectos de negocios y finalmente, el rol de *Consultor administrativo y gerencial* señala que estará en capacidad de realizar actividades de asesoría a la gestión a través de la investigación, diseño y evaluación de procesos organizacionales (Escuela de Administración y Contaduría Pública, 1994).

El perfil propuesto en el plan curricular es ambicioso, concibe cuatro roles, los cuales sólo podrían desarrollarse plenamente después de años de experiencia y formación. En teoría, se pretende que en el ejercicio del rol de *Administrador* sea capaz de dar “solución a los problemas científicos y técnicos que se presentan en las organizaciones”. Cabría preguntarse ¿Qué tipo de problemas?, ¿Todos los problemas?, ¿Con cuáles conocimientos

científicos y herramientas?. De hecho, es imposible que pueda solucionar todo tipo de problema. Ningún profesional de una determinada disciplina por si solo podría hacerlo.

La búsqueda de propuestas para solucionar problemas científicos y técnicos de las organizaciones se viabiliza a través de equipos de trabajo multidisciplinarios para atender de manera integral objetos de estudios comunes a varias disciplinas; y aún así, es casi imposible la “solución de todos los problemas”. Por consiguiente, sería necesario que en la definición del rol de *administrador* se especifique los tipos de problemas que el licenciado en Administración estaría en capacidad de resolver. Para Garcíacastillo (s/f) los administradores profesionales no están siendo formados adecuadamente, se les prepara como técnicos, se les capacita para “administrar”, pero no para renovar, ampliar y profundizar en el conocimiento administrativo, ni para generar innovaciones respecto a su campo de estudio y trabajo.

En la definición del rol de *Gerente* del referido plan curricular se percibe que al finalizar los estudios de Administración, los egresados serán capaces de *liderar* procesos organizacionales que garanticen el logro de los objetivos, a través de las funciones de dirigir, liderar y evaluar. Sin embargo, se observa que en las actividades conducentes al desarrollo de ese rol, sólo se definen herramientas para *participar* y *contribuir* en el diseño de objetivos y políticas a nivel estratégico. No obstante, se aprecia en los objetivos de las unidades curriculares, que estaría en capacidad de ejecutar acciones que faciliten procesos de comunicación, motivación, aprendizaje, adaptación individual y de grupo, asignar recursos, organizar y coordinar grupos de trabajos,

contribuir a la preservación y conservación del ambiente interno y externo.

De acuerdo al rol de *Empresario*, será capaz de crear y liderar proyectos de negocios a nivel de la mediana y pequeña empresa, en la cual asumirá las funciones de planificador, administrador y evaluador del proyecto; así como también, detectar las necesidades del entorno para generar y confrontar ideas, diseñar proyectos de negocio, participar en el estudio de factibilidad, viabilidad administrativa y organizativa.

Este rol constituye un pilar fundamental en la formación del administrador, porque adquiere herramientas e incentivos para que se proyecte como generador de empleo y no como demandante del mercado ocupacional. Las unidades curriculares Contabilidad de Costos, Presupuesto, Mercadeo, Finanzas, Gerencia Estratégica, Evaluación de Gestión, Investigación de Mercados, son formadoras de este rol; todas llevan un hilo conductor que se concreta en la asignatura Proyectos Empresariales del noveno semestre de la carrera, la cual demanda la elaboración de un proyecto de negocios que exige la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes proporcionadas por aquellas.

Poseer la capacidad de crear negocios es una de las condiciones necesarias para el desarrollo organizacional, para lo cual es preciso tener responsabilidad social sobre la base de valores de equidad y justicia. Sin embargo, en el plan curricular no se observa la concreción de la formación en valores éticos y morales, mientras que si hay evidencia de la formación de competencias empresariales. Cabría preguntarse ¿Con cuáles valores se crean proyectos de negocio? ¿Con

cuáles valores se lidera? ¿Con qué nivel de responsabilidad social?, entonces ¿Estamos formando administradores éticos?. Pareciera no ser así, se observa una formación orientada a la productividad e incremento de la rentabilidad y no a la actividad empresarial con pertinencia social. Hoy en día se demanda una formación no tan sólo centrada en conocimientos sino también en actitudes, valores y habilidades.

Para Cortina (1994:43) la meta de la actividad empresarial es la satisfacción de necesidades humanas a través de la puesta en marcha de un capital, del que es parte esencial el capital humano, es decir, de las capacidades de cuantos cooperan en la empresa a través de la promoción de valores de libertad, igualdad y solidaridad.

Con el rol de *Consultor administrativo y gerencial* se propone que el licenciado en Administración facilite asesoría a la gestión a través de la investigación, diseño y evaluación de procesos organizacionales. Al revisar las funciones, actividades, conocimientos, habilidades y aptitudes contenidas en el referido plan curricular, se percibe que el licenciado en Administración adquiere competencias para desarrollar la consultoría tanto en empresas del sector público como privado.

Ahora bien, en la definición del referido rol se observa una separación entre lo administrativo y lo gerencial. A nuestro entender la gerencia está contenida dentro de la Administración. Sostienen Ochoa y Chirinos (1997:26), que a pesar de que en la actualidad el término gerencia parece sustituir el de administración conceptualmente hablando, en la práctica, el concepto de *Gerencia* se usa para la denominación de

los procesos a nivel ejecutivo y el concepto de *Administración* es usado por lo general para designar los procesos vinculados con los aspectos financieros.

En esencia, la función del licenciado en Administración como consultor es diagnosticar, orientar y proponer alternativas de solución a la problemática financiera, estructural, procesal y de gestión del talento humano que se presentan en las organizaciones.

En el plan curricular también fueron concebidas las *Prácticas Profesionales*, definidas como el componente interdisciplinario responsable del acercamiento progresivo y secuencial del estudiante al trabajo profesional. Se ofrecen en niveles que integran los conocimientos adquiridos en las unidades curriculares, con el propósito de desarrollar destrezas, habilidades y actitudes propias de la profesión. El primer nivel de Práctica Profesional se cursa en el primer semestre de la carrera con la finalidad de familiarizar al estudiante con ambientes, actividades y tareas propias de la profesión. El segundo nivel se ofrece en el sexto semestre para permitir la ejercitación y aplicación en el campo real de destrezas y habilidades básicas de la profesión.

Finalmente, el tercer nivel se realiza en el décimo semestre de la carrera con el objetivo de que el estudiante vaya al campo laboral, por un tiempo determinado, asuma tareas y responsabilidades propias de la profesión a través de la integración de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que las diferentes áreas del currículo y su propia vivencia le han aportado. Se pretende además que el estudiante tenga una visión más amplia del entorno regional, nacional e internacional.

Así mismo, se incorporó en el plan la formación de actividades no cognitivas:

1) *Autodesarrollo*, componente del currículo, deseable pero no obligatorio para el estudiante. Tiende a promover en los educandos valores éticos, estéticos, filosóficos, políticos, cívicos, deportivos y otros de tal forma que puedan expresar su personalidad y alcanzar su plena autorrealización; y

2) *Orientación*, cuyo propósito es apoyar y reforzar los rasgos positivos del estudiante, ayudarlo a superar problemas y dificultades de tipo académico, psicológico, social y la comprensión del currículo de la carrera (Consejo Universitario, 1994)

En teoría, el perfil del licenciado en administración de LUZ tiene elementos de contenido substanciales para la formación integral, los cuales se refuerzan con las prácticas profesionales, la orientación y las actividades de autodesarrollo; sin embargo, existen diversos factores que influyen en la ejecución del plan curricular, siendo los más relevantes la masificación estudiantil, la carencia de un plan sistemático de formación para el personal docente y de investigación y la poca cultura de investigación de los profesores. Sólo un 12 % aproximadamente realiza investigación e incorpora estudiantes de pregrado en sus proyectos de investigación.

A lo anterior se adiciona la escasa o limitada planificación operativa y académica en cuanto a los componentes clave del proceso académico administrativo del currículo, entre los cuales se encuentran: número de profesores acorde con la cantidad de alumnos inscritos por asignatura, cantidad de alumnos por aula, número de secciones por asignatura y turnos, salones de clases necesarios y adecuados a las necesidades de la asignatura.

También se observa la ausencia de una política para la incorporación de personal académico de relevo, lo cual ha llevado a las autoridades de FCES a la utilización de la figura del Ayudante Académico (AA)¹ para el dictado de asignaturas. Esta opción se ha convertido en casi la única alternativa para solventar la carencia de personal docente², sin considerar las consecuencias que pueda tener en la formación académica de los estudiantes.

El AA según el Reglamento de Estudios para Graduados de LUZ, se define como un personal que tiene la finalidad de *colaborar* con los profesores, *ayudándolos* en sus labores docentes y de investigación o cualquier otra actividad relacionada con las mismas. En la práctica, a muchos de ellos, se les responsabiliza del desarrollo total del proceso educativo sin la debida supervisión de los profesores tutores.

Otros factores que intervienen en la ejecución del plan curricular son las de tipo estructural, tecnológica y ambiental, siendo los de mayor incidencia: biblioteca desactualizada, salones con mala acústica y sin equipos audiovisuales, mobiliario deteriorado y escaso, falta de limpieza de la planta física de la facultad, cubículos inadecuados para el trabajo académico con insuficientes equipos tecnológicos y servicio de intranet e internet.

De igual manera, el proceso de enseñanza-aprendizaje se ve afectado por las condiciones de inseguridad que reina a lo interno y externo de la universidad,

las cuales influyen en la concentración y atención que ambas partes necesitan para que el proceso sea exitoso. La situación referida propicia la disminución de las horas de clases nocturnas especialmente las últimas, aunado al hecho de que quienes se encargan de la logística de las aulas toman medidas de presión para que las clases finalicen antes de lo previsto.

Otro hecho que atenta contra el desarrollo de la actividad docente es la frecuente suspensión de transporte interno institucional, lo cual genera en el estudiante angustia por no tener la certidumbre de cómo movilizarse desde la facultad al transporte colectivo, ello propicia que las clases por lo general sean suspendidas o abandonadas antes de finalizar y en consecuencia no se cumplen las horas de clases planificadas en el currículo.

En síntesis, a pesar de tener un plan curricular que contiene elementos de avance hacia la formación de un individuo integral, tal como lo anuncia la Constitución Bolivariana de Venezuela, su ejecución atenta contra la integralidad e integridad del mismo. La planificación y ejecución ocurren de manera desarticulada al concebirse bajo el concepto “tayloriano” -unos planifican y otros ejecutan-. Quienes ejecutan lo hacen a su real saber y entender, muchas veces sin conocer el contenido de lo planificado, tampoco se dispone de un sistema adecuado de comunicación entre ambas partes, ni de un sistema gerencial que garantice la formación integral de los estudiantes.

1 Los AA según el art. 85 del Reglamento de Estudios para Graduados de LUZ, son los estudiantes regulares adscritos a un programa de post-grado en la facultad respectiva, que participen en actividades docentes y de investigación de pre y/o postgrado, y hubiesen sido designados por concurso de credenciales, debidamente aprobado por las instancias administrativas respectivas (Consejo Universitario, 1994).

2 La contratación del AA ha sido sostenida desde el primer período del 2002 al ingresar 57, para el 2003 fueron 46, en el 2004 la cifra disminuyó a 32, en el 2005 alcanzó a 42 y en el segundo período del 2006 a 46 (Dirección de la Escuela de Administración y Contaduría Pública, 2005). Es de hacer notar que durante los períodos señalados no ha habido nuevos ingresos de personal académico vía concursos.

En la Universidad del Zulia según Méndez (2004) existe una gran paradoja porque LUZ fue la primera Universidad en Venezuela que incluyó el concepto de integralidad del currículo, pero aún hoy no se ha logrado consolidar como tal; han pasado más de diez años desde su implementación y no se ha evaluado la trascendencia ni el impacto científico social de la referida concepción.

Tal situación es producto entre otras razones del desconocimiento que tiene un número significativo de profesores activos - viejos y nuevos -, de lo programado en el plan, de los valores a forjar, del perfil profesional y del aporte que proporciona la cátedra que administran a la formación del profesional en Administración, es decir la ausencia de una cultura de comunicación y de mecanismos de inducción dirigidos a la formación de los profesores bajo la concepción teórica de currículo integral. Sólo 14% de los profesores encuestados demostró conocer el plan curricular.

4. Visión de los actores respecto al perfil del licenciado en administración de LUZ.

Los actores involucrados en el proceso educativo universitario están conformados por profesores, alumnos, autoridades, personal de apoyo, sector productivo y comunidad en general. Los actores principales son los profesores y estudiantes porque intervienen directamente en el referido proceso, y en tal sentido, esta investigación analiza la visión que tienen los profesores y estudiantes de la carrera Administración respecto al perfil académico-profesional de esta licenciatura en la Escuela Administración y Contaduría Pública de LUZ.

a) Visión de los profesores:

La muestra de profesores se caracterizó por tener en su mayoría una categoría entre asociado y titular (64%); la dedicación en el 50% de los casos es exclusiva; 57% posee un nivel de formación de cuarto nivel y 86% tiene formación pedagógica a través de cursos realizados fuera o dentro de la universidad.

Al preguntárseles sobre los principios que fundamenta la educación integral el 86% manifestó no conocerlos. Este hallazgo es contradictorio si se considera que el concepto de educación que contempla el plan es el integral. Al desconocer los principios sustentadores del currículo cabe preguntarse ¿Contribuyen estos profesionales con la formación integral que se aspira forjar en el estudiante?. Obviamente es casi imposible porque desconocen el concepto de integralidad. Es más, sólo 7% conoce que la política curricular de LUZ está contemplada en la resolución 329. Siguiendo a Méndez (2004) es imposible aplicar la concepción política y filosófica del currículo integral por cuanto su estructura sigue siendo enciclopedista, atomista y científicista y su falta de gerencia neutraliza e impide su realización o ejecución.

Con respecto a si conocen o no los roles contenidos en el plan curricular, 21% los identificó con exactitud, el resto (79%) manifestó confusión en la identificación. Con relación a la contribución de su asignatura al desarrollo de los roles: Administrador, Gerente, Empresario y Consultor, 71% aun cuando no menciona cuál es el rol que se fortalece, hace mención de elementos que coinciden con algunos de ellos; es decir, la mayoría de los profesores tiene una idea general de lo que aporta su materia a la formación.

La visión que tienen con respecto a las habilidades y aptitudes que se fortalecen a través de la asignatura que imparten, 71% cree formar al menos el 50% de las enunciadas en el plan curricular, con mayor relevancia la *capacidad para trabajar en equipo* (86%); *capacidad para analizar el medio interno y externo* (79%); *capacidad analítica*, *capacidad para el estudio e investigación y liderazgo participativo* (71%), respectivamente.

Cuando se les interrogó sobre cuáles valores y actitudes de los establecidos en el plan curricular se forman o fortalecen en la asignatura que imparte, el 86% declaró contribuir con la formación de al menos siete valores de los catorce enunciados en el plan. La mayoría aseguró contribuir con *la participación y la responsabilidad*, valores considerados predominantes en la formación profesional. Otros de los valores fortalecidos según los profesores encuestados son: *Motivación al logro*, *abierto al cambio*, *comunicativo*, *creatividad y cooperación*. Los valores menos fomentados en el proceso educativo son *conciencia ecológica y espíritu pionero*. El fomento de estos últimos valores son necesarios para la preservación del medio ambiente y mejora de la calidad de vida como parte de la responsabilidad social de las organizaciones, más allá de producir un superávit y de cumplir con las leyes. Los valores según Siliceo, *et al* (1999) reflejan la utopía social de la generación presente y el modo como se desea vivir. Son concepciones prácticas heredadas o innovadas, donde la sabiduría colectiva descubre los aspectos más fundamentales de su sobrevivencia física y de su desarrollo humano.

Con respecto a las debilidades del plan curricular la minoría (14%) manifestó que sólo hay la intención de formar el rol de empresario, cuyo sustento axiológico

se fundamenta básicamente en el *espíritu pionero y emprendedor*. Estos valores en la práctica sólo son fortalecidos por el 50% de los profesores, lo cual significa que la minoría señalada está en lo cierto de que el rol de empresario aún no está consolidado, quizás una de las razones de peso es que los profesores no tienen formación ni mentalidad emprendedora. Al respecto plantea Vázquez Barquero (1998:54) que la capacidad emprendedora y la ética del trabajo son valores sociales importantes para el funcionamiento de los mercados de trabajo locales y para la capacidad de respuesta de las comunidades locales ante los cambios tecnológicos y los desafíos de la competitividad.

En líneas generales, las debilidades observadas por los encuestados en el plan curricular se ubican en el eje contable-financiero, dada la existencia en primer lugar, de muy pocas asignaturas para desarrollar las habilidades numéricas; en segundo lugar, la baja motivación de los estudiantes para el aprendizaje de esas materias y finalmente, la débil formación con la que ingresan a la carrera. Otra debilidad señalada es el desequilibrio existente en el número de materias que apuntan a la formación del sector privado, en desmedro de la formación hacia lo público. De igual manera sienten la necesidad de la existencia de una asignatura previa a las asignaturas legales (Legislación Empresarial, Legislación Laboral y Tributos) que aporte conocimientos jurídicos necesarios para la comprensión de los contenidos previstos en éstas.

El 36% señaló que las debilidades fundamentales no se ubican en el contenido del plan curricular, sino en las fases de ejecución y evaluación. Se carece de mecanismos de seguimiento y control.

En síntesis, 64% de los profesores considera que el egresado tiene capacidad para desempeñarse satisfactoriamente, sin embargo, expresan que la orientación del plan es hacia la Gerencia de Recursos Humanos, para lo cual es necesario reestructurar los contenidos de las asignaturas que lo conforman y lograr un equilibrio en las diferentes áreas funcionales de la Administración: Finanzas, Recursos Humanos, Mercadeo y Producción.

b) Visión de los estudiantes:

La muestra de estudiantes se caracterizó por ser cursantes del décimo semestre de la carrera, con una edad promedio de 22 años. Un alto porcentaje (73%) es del sexo femenino y la mayoría cursó la carrera en cuatro años. El 89% ingresó a LUZ vía Consejo Nacional de Universidades (CNU) y sólo el 19% trabaja en el área de la Administración.

Al preguntárseles sobre los roles sustentadores de su carrera sólo el 38% identificó los cuatro roles: Administrador, Gerente, Empresario y Consultor; el resto sólo señaló algunos de ellos. En otros casos los confundieron con los roles del contador o sociólogo. El 58% considera que están mejor formados en los roles de administrador y gerente. La totalidad de la muestra manifestó que el dominio de los roles fueron adquiridos tanto en la carrera como en cursos, foros, conferencias, seminarios y experiencia laboral.

De los encuestados 54% calificó la formación recibida como buena, mientras que el resto considera necesario incluir asignaturas que fortalezcan el área financiera, actualmente débil en función de los requerimientos que exige el desempeño laboral ante los cambios y transformaciones que están ocurriendo en

el campo organizacional. Adicionalmente, creen necesario fortalecer las asignaturas de computación, inglés y proyectos empresariales. Podemos señalar que la sociedad y su tejido económico y social, reclama a las universidades formación en informática e idiomas, así como una actitud abierta para afrontar problemas y buscar soluciones a situaciones complejas.

El área de la ciencia administrativa mayormente fortalecida según los estudiantes es la de recursos humanos, seguida por mercadeo y ventas. Las áreas menos fortalecidas son presupuesto y contabilidad, a pesar de ser instrumentos vitales para la planificación, coordinación y control de las funciones organizacionales. Los conocimientos, habilidades y actitudes que se desarrollan no son lo suficientemente amplios como para afrontar las exigencias que la praxis organizacional requiere.

El 85% cree que las prácticas profesionales incidieron en la formación profesional y 46% manifestó que los conocimientos adquiridos en sus estudios estaban actualizados, mientras que un porcentaje similar los consideró desactualizados.

En cuanto a los valores y actitudes adquiridos o fortalecidos durante sus estudios universitarios, mayoritariamente señalaron los siguientes: creatividad, abierto al cambio, participativo, emprendedor, asertivo y flexible; no obstante, sienten que los valores de responsabilidad, éticos, motivación al logro y honestidad fueron inculcados fundamentalmente en el hogar. Señalaron casi en la totalidad de los casos que las habilidades y aptitudes, tales como trabajar en equipo, capacidad analítica, diseño, selección y ejecución de proyectos, desarrollo de procesos y capacidad para el

estudio fueron adquiridas en la carrera.

Cuando se les preguntó respecto a la opinión que tienen de sus profesores 42% los consideró muy buenos y con una alta calificación académica y profesional; sin embargo, señalaron que existen profesores que velan por sus intereses personales ante los institucionales; no cumplen con el horario de permanencia y de clases establecido, ni tampoco brindan asesoría a los estudiantes, es decir, no prestan verdadera importancia a la labor académica.

En cuanto a la atención que reciben los estudiantes en la secretaría docente, dirección de escuela, consejo de facultad, centro de estudiante, laboratorios de computación y hemeroteca, la mayoría las calificó como deficiente. Adicionalmente, sostienen que los pupitres, sillas, mesas, salas sanitarias, filtro de agua, transporte interno y seguridad no reúnen las condiciones necesarias para un proceso educativo exitoso.

El 50% considera que la biblioteca está desactualizada y escasa de materiales bibliográficos vinculados a la carrera, y ante tal realidad recurren a otras universidades de la región en busca de apoyo; en consecuencia esta carencia según 62% de los estudiantes no incidió en su rendimiento; pero lo que sí consideraron influyente es la ola de inseguridad que reina en las instalaciones de la facultad y en la universidad en general; así como las constantes suspensiones de clases por paros, carencia de transporte de LUZ, u otras circunstancias ajenas a la institución, entre ellas, el deficiente y escaso transporte colectivo.

5. Conclusiones

El currículo es una de las principales estrategias conducente a la transformación universitaria, por lo tanto requiere una revisión minuciosa, constante y en perfecta alineación entre la planificación y la ejecución a fin de cumplir con los objetivos de la institución.

El perfil establecido en el plan curricular es ambicioso, concibe cuatro roles, los cuales no han podido desarrollarse plenamente porque han existido diversos factores que influyen en su ejecución, siendo los de mayor impacto: la masificación estudiantil, la carencia de un plan sistemático de formación para el personal docente y de investigación, la poca cultura de investigación de los profesores, la ausencia de una política de incorporación de personal académico de relevo, así como también los de tipo estructural, tecnológico y ambiental.

Uno de los hallazgos más relevantes de la investigación es que el 86% de los profesores encuestados desconoce los principios que fundamenta la educación integral, lo cual es contradictorio si se considera que es el concepto de educación asumido por LUZ desde 1994.

Los profesores sostienen que existen ciertas debilidades en el contenido del plan curricular, entre ellas, el desbalance en el número de materias que apuntan a la formación relacionada con el sector privado, en desmedro de la formación de lo público. Otra debilidad la ubican en el eje contable-financiero, dada la existencia en primer lugar, de pocas asignaturas para desarrollar las habilidades numéricas; en segundo lugar, la baja motivación de los estudiantes para el aprendizaje de esas materias y finalmente, la débil formación con la que ingresan a la carrera, circunstancias que han limitado la puesta en práctica del

currículo integral.

Por su parte, los estudiantes sienten que el área de la ciencia administrativa mayormente fortalecida en el plan curricular es la de recursos humanos, seguida por mercadeo y ventas; mientras que la más débil es el área contable-financiera, porque los conocimientos, habilidades y actitudes que se adquieren no son lo suficientemente amplios y profundos para afrontar las exigencias del cambiante mundo financiero, influenciado fundamentalmente por la globalización de los mercados. Lo anteriormente señalado amerita que el profesional de la Administración posea sólidos conocimientos que le permitan interpretar la realidad contable-financiera de las organizaciones, y tomar decisiones acordes con los cambios y transformaciones que ocurren a lo interno y externo de éstas.

Ahora bien, se encontró incongruencia entre los valores y actitudes que los profesores aseveraron formar o fortalecer en las asignaturas que imparten, con relación a la opinión emitida por los estudiantes, quienes sostienen que los valores que poseen fueron adquiridos, fundamentalmente, en el hogar.

En esencia, una de las mayores debilidades que ha tenido la puesta en práctica de los diseños curriculares, es la ausencia de inducción a los profesores sobre la concepción teórica del currículo que administran, los valores a fomentar y el perfil del profesional que ayudan a formar, así como la carencia de una política institucional de comunicación e integración entre quienes planifican y ejecutan el plan, a lo cual se adiciona la falta de mecanismos de seguimiento y control del diseño curricular, por tanto, se desconoce las características finales

con las que egresan los educandos y si éstos satisfacen los requerimientos de las organizaciones.

Referencias bibliográficas

Albornoz, Orlando (1998). **Acerca de la Educación Superior en Venezuela**. Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales. Volumen 4, Nro. 2-3, 79-420.

Asamblea Nacional de Venezuela (2000). **Constitución Bolivariana de Venezuela**. Caracas. Venezuela.

Chiavenato, Idalberto (1997). **Introducción a la Teoría General de la Administración**. Cuarta Edición. Editorial Mc GrawHill. Bogotá. Colombia.

Congreso Nacional de Venezuela (1980). **Ley Orgánica de Educación**. Caracas, Venezuela.

Consejo Universitario (1994). **Reglamento de Estudios para Graduados**. Universidad del Zulia. Volumen XI. Maracaibo. Venezuela.

Consejo Universitario (1994). **Resolución 329**. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Cortina, Adela (1994). **Ética de la empresa: Claves para una nueva cultura empresarial**. Editorial Trota. Madrid.

Dirección de la Escuela de Administración y Contaduría Pública (2005). **Hoja resumen del número de Ayudantes Académicos contratados desde 2002 al 2005**. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Escuela de Administración y Contaduría Pública (1994). **Diseño Curricular de la Carrera Administración**. Escuela de Administración y Contaduría Pública. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Filmus, Daniel (2005). **Desafíos de la educación para el desarrollo humano integral**. En Kliksberg, Bernardo. La agenda ética pendiente de América Latina. Fondo de Cultura Económica de Argentina, S.A. Argentina.

Garcíacastillo y Cruz, Rafael (s/f). **Gestión y Estrategia. ¿Qué es un administrador?** Disponible en internet en: <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/gestión/núm8/índice.htm>.

Kliksberg, Bernardo (1990). **El pensamiento organizativo. De los Dogmas a un nuevo paradigma gerencial.** Editorial tesis. Buenos Aires. Argentina.

Lovera, Alberto; Navarro, Juan Carlos y Cortázar, José Miguel (1998). **Educación superior: la necesidad urgente de acciones reformadoras.** Cuadernos del CENDES/Año 15. N° 37. pp. 225-264.

Méndez, Evaristo (2004). **Hologerencia académica. Si usted tiene coraje, asuma el cambio.** Vicerrectorado Administrativo de la Universidad del Zulia. Editorial de la Universidad del Zulia EDILUZ. Facultad de Humanidades y Educación. Maracaibo. Venezuela.

Ochoa Henríquez, Haydée y Chirinos Zárraga, Emilio (1997). **Administración y gerencia. ¿Fenómenos diferentes? Una discusión necesaria.** Revista Venezolana de Ciencias Sociales. Vol. I. pp: 19-31. Maracaibo. Venezuela.

Peñaloza, W. (1995). **El currículo Integral.** Publicaciones de la Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

Siliceo, A; Casares, D. y González, J. (1999). **Liderazgo, Valores y Cultura Organizacional.** Hacia una organización competitiva. Editorial McGraw-Hill. México.

Vázquez Barquero, Antonio (1998). **Desarrollo endógeno. Conceptualización de la dinámica de las economías urbanas y regionales.** Cuadernos del CENDES. Año 15. N° 38. pp: 45-65.

Estructura de las MiP y MEs merideñas desde la óptica de su acceso al financiamiento formal.¹

Sumoza, Rolando

Profesor Instructor de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada UNEFA
M.Sc. Administración Mención Finanzas
rsumoza@yahoo.com

Ponsot, Ernesto

M.Sc. en Estadística Aplicada
Ingeniero de Sistemas
Profesor Agregado de la Universidad de los Andes
ernesto@ula.ve

Recibido: 16/01/2007 **Revisado:** 05/09/2007 **Aceptado:** 14/09/2007

Resumen

Se describe la situación general y las características financieras más resaltantes del sector de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) en el Estado Mérida, Venezuela, a partir de los resultados de la aplicación de una encuesta realizada en Junio de 2000, a una muestra de 579 organizaciones empresariales regionales. Se comenta sobre la metodología de muestreo aplicada y sus resultados en términos de sus posibilidades de acceso al financiamiento formal.

Palabras clave: MiPyME, financiamiento, evaluación empresarial, banca

Abstract

We describe the general situation and the financial characteristics of the micro, small and medium enterprises in Mérida, Venezuela, using the results of a survey applied in June of 2000 to 579 regional organizations. We comment the sampling techniques and its results in terms of the possibilities to access formal financing mechanisms.

Key words: MSME, financing, enterprise evaluation, banking

¹ Este es un extracto del trabajo de grado presentado por el Abo. Rolando Sumoza para optar al grado de Magister Scientiae en Administración de Empresas del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE). Dicho trabajo fue aprobado por parte del jurado calificador en el año 2006, recomendando su publicación.

1. Introducción

Las empresas como unidades de explotación económica realizada por una persona jurídica, están clasificadas en Micro, Pequeñas y Medianas, de acuerdo al número de trabajadores y a las ventas anuales que concretan. Una microempresa tiene menos de cinco trabajadores, una pequeña empresa tiene entre 5 y 20, y una mediana tiene entre 21 y 100 trabajadores. De acuerdo a las ventas anuales, con menos de 9001 Unidades Tributarias (UT) se les considera microempresas, entre 9001 y 100.000 UT son consideradas pequeñas y entre 100.001 y 250.000 UT, pequeñas (Fonpyme, 2002).

Ha sido sostenido por diversos autores (González y Miller, 1995; Concha, 2001; Armas, 1999; y otros) que las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) regionales no cuentan con acceso suficiente a recursos ofrecidos por la banca comercial pública o privada, aun cuando es la fuente de financiamiento externo primordial para este sector empresarial.

Desde la década de 1970, se ha tratado el problema mediante investigaciones y acciones. Algunos organismos a nivel internacional [El Banco de Exportación e Importación (EXIMBANK); Banco Interamericano de Desarrollo; Bank Rakyat Indonesia y otros] y nacional (Bangente, Banco del Pueblo, Banco de la Mujer, etc.), han incorporado dentro de su radio de acción, políticas que se orienten a la conformación de alternativas de financiamiento externo para la MiPyME, algunas con éxito, otras con sistemas improvisados que sólo constituyen soluciones temporales. Actualmente, Venezuela cuenta con un marco legal que facilita y en cierta manera

alienta a que la banca comercial incorpore a este importante sector empresarial como receptor del crédito formal. En consecuencia han sido creados algunos organismos que cuentan con personalidad y capital propio suficiente y cuyo principal propósito es atender este sector.

Ahora bien, desde la óptica del financiamiento, ¿cómo se encuentran estructuradas las MiPyMEs?, ¿su estructura general se adapta para o favorece el cumplimiento de los requerimientos bancarios para acceder al crédito?, son dos interrogantes importantes que colocan parte de responsabilidad sobre el tema del financiamiento formal, sobre la propia empresa.

Este trabajo intenta dar respuesta a dichas incógnitas en un ámbito regional, utilizando para ello datos y cifras obtenidas de una muestra que representa a las micro, pequeñas y medianas empresas merideñas, considerando la totalidad de la banca de la región y a gremios empresariales relevantes.

2. Las MiPyMEs y el acceso al financiamiento

Las MiPyMEs en Venezuela tienen múltiples problemas para su constitución, desarrollo y consolidación. De entre todos ellos resalta la carencia de recursos financieros que entorpecen su desenvolvimiento. Estos tipos de empresa son catalogados como destino de los **capitales de riesgo**, es decir, de capitales a inyectar en proyectos e inversiones con características especiales que representan mayor riesgo de lo considerado normal para el inversionista. En general el sistema financiero venezolano no presta dinero a quien no lo tiene, esto es, los programas destinados al capital de riesgo pueden considerarse inexistentes en la banca

formal.

VARIABLES como capacidad de pago, garantías de respaldo, solvencia económica y algunas otras, determinan la posición de las empresas para que les sean asignados recursos líquidos de bancos y otras instituciones financieras, a través de créditos y otras figuras legales. La banca venezolana está estructurada de tal manera, y sus políticas han sido diseñadas de tal forma, que no permiten crear espacios para el capital de riesgo y por lo tanto apoyar efectivamente a las MiPyMEs nacionales apuntalando el desarrollo de este sector que concentra el mayor número de empresas en el territorio nacional.

Por otra parte, es claro que el modelo aplicado en la actualidad por las instituciones financieras, obedece a políticas y reglamentaciones que persiguen mantener la sanidad del sistema financiero nacional, pero al mismo tiempo, las entidades bancarias mediante regulación legal contenida en la Ley General de Bancos y otras Instituciones Financieras, han sido constreñidas a facilitar capital a las MiPyMEs.

El primer gran estudio sobre los problemas de financiación de las pequeñas empresas se publicó en 1971 y fue conocido como el Informe Bolton (citado por Checkley, 2003). Dentro de sus conclusiones establece las dificultades de las MiPyMEs en comparación con las empresas más grandes a la hora de buscar financiación externa, muchas de ellas por la predisposición de la banca hacia el riesgo que representa este tipo de empresa y en el comparativo de costes-beneficios a la hora de prestar pequeñas cantidades. Este informe concluye, entre otras cosas, que las pequeñas empresas podrían mejorar su acceso al crédito

siempre que pudiesen aumentar su rendimiento en conocimientos financieros y en la información relativa a los costes y su control.

En el ámbito internacional tal vez el ejemplo más notorio que deba mencionarse es el *Bank Rakyat Indonesia* (BRI). Un banco comercial del gobierno que comenzó como un banco de desarrollo agrícola. En 1984, para incrementar su cobertura y beneficios, introdujo productos y servicios microfinancieros para clientes de bajos ingresos. Actualmente ofrecen servicios en Indonesia a través de una unidad microfinanciera independiente, tanto a clientes de áreas rurales como urbanas. En el año 2001 el BRI contaba con 2.790.192 clientes de microcrédito y 27.045.184 clientes recibieron servicios de microahorros. Las conclusiones de esta experiencia son alentadoras para las MiPyMEs en todo el globo y para la banca comercial en general. Martowijoyo (2001) propone que los incentivos eficaces para los involucrados, basados en el reconocimiento del desempeño de los empleados, para así satisfacer las necesidades de los clientes, aunado con algunas premiaciones, fomentan el pago oportuno y mantienen la elegibilidad de los prestatarios, aún cuando las tasas de interés sean elevadas. La descentralización en la toma de decisiones fomenta una relación más personalizada con el cliente y los programas dirigidos hacia el incentivo al ahorro mejoran la relación banca – empresa, lo que se ha traducido en índices de morosidad cada vez más pequeños. La inversión más importante, por parte de la banca, es la formación del recurso humano, más aún que lo destinado a la evaluación de las garantías. La aceptación flexible de garantías, acompañada de mecanismos sociales de control implican una mayor responsabilidad por parte del prestatario

frente al cumplimiento de las obligaciones crediticias.

En Venezuela se generó un proyecto innovador en el cual, por primera vez, aparece una alianza estratégica entre un banco comercial (Banco del Caribe), tres organizaciones no gubernamentales: Grupo Social CESAP, Fundación Eugenio Mendoza y Fundación de la Vivienda Popular, y organismos multilaterales e internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo, Corporación Andina de Fomento, Acción *International* y PROFUND, para atender el sector microempresarial. El proyecto se denominó BANGENTE y su misión fundamental fue brindar eficazmente servicios financieros, especialmente crédito, a las personas y empresas que realizan actividades productivas, con capacidad de pago y sentido emprendedor, que por su reducida escala no tienen acceso a los mecanismos de financiamiento del banco tradicional, con el propósito de apoyar su inserción en la economía moderna del país. (Puente, 2006)

Los resultados de BANGENTE se pueden medir por la cobertura continua de su clientela y los planes de expansión hacia sectores marginales donde generalmente ninguna institución financiera accede, con un esfuerzo constante por mantener una rentabilidad que los independice del subsidio y una baja tasa de morosidad que evidencie la valorización del servicio por parte de los clientes.

Otros intentos en el país, en este caso íntegramente gubernamentales, han sido el Banco del Pueblo y el Banco de la Mujer. Instituciones cuyo funcionamiento no ha repercutido efectivamente en el sector, debido principalmente a su dinámica de acción y a los máximos en los montos (que representan sumas muy por

debajo de los requerimientos ordinarios de funcionamiento de las MiPyMEs). Lamentablemente, la morosidad de ambas instituciones supera el 25% según indicara en entrevista televisada reciente el Presidente de BANDES, Edgar Hernández B., lo cual, para efectos de la banca formal es alarmante.

En general, los diversos organismos administrativos creados con la finalidad de apoyar a la MiPyME nacional, o aquellos que incluyen programas que persiguen dicha finalidad, han desarrollado políticas y proyectos, y hasta han creado organismos alternos que pueden solucionar esta problemática. Aún cuando esto ha sido positivo, en algunos casos se vislumbra un paralelismo entre las distintas organizaciones que lejos de ayudar, ha producido una confusión entre los pequeños y medianos empresarios, una burocratización de los distintos procesos gobierno–empresa y una dilución de los recursos financieros que no permiten concretar un plan de acción eficiente para la reactivación de este sector empresarial y establecer criterios definidos relativos al capital de riesgo.

3. El estudio por muestreo

El estudio descriptivo al que aludimos abarca la totalidad del Estado Mérida, dividiéndolo en las zonas: Metropolitana, Mocotíes, Páramo, Pueblos del Sur y Panamericana. El análisis de la interacción banca-empresa se ha realizado en un horizonte que comprende los años 2005 y 2006 aún cuando la información base recolectada con la muestra corresponde al año 2000. Se utilizó muestreo probabilístico o aleatorio, de manera que todos los elementos de la población tuvieron la misma probabilidad de ser escogidos.

El esquema o modelo de muestreo es estratificado, en consecuencia, la población de N unidades fue dividida primero en grupos mutuamente excluyentes y exhaustivos de N_1, N_2, \dots, N_L unidades respectivamente, que son llamados estratos (Cochran, 1985:41).

La población de MiPyMEs fue dividida en subpoblaciones, las cuales se corresponden con las zonas geográficas del estudio. Además cada una de las zonas se ha subdividido a su vez en estratos, los cuales se corresponden a los sectores en estudio: Industria, Comercio, Servicios, Turismo y Construcción. Finalmente se tomó una muestra aleatoria de cada estrato.

Conocido el tamaño de la muestra se realizaron entrevistas para determinar, entre otras variables de interés, la proporción de empresas que tienen problemas para acceder al crédito financiero (considerada la variable clave del estudio).

3.1. Cálculo del tamaño de muestra

En el caso práctico que nos ocupa, las MiPYMEs fueron clasificadas por sectores económicos, cada uno de los cuales representó un estrato. En cada estrato se tomó luego una muestra

aleatoria simple de MiPyMEs, proporcional al tamaño del estrato en la población. Por otra parte, fue delimitada la población para el estudio considerando a las MiPyMEs industriales, comerciales, turísticas, de servicio y de la construcción, establecidas dentro del territorio del Estado Mérida. Se exceptuaron las del sector agrícola y las del sector financiero, unas por no corresponderse con la definición de MiPYMEs y las otras por no encajar en la categoría de solicitantes de crédito.

Con estas características se fijó el tamaño de la población en $N=4342$ empresas (cuadro 1), estimado a partir de listados de Caveguías, Cámara de Comercio, Fedeindustria, Registro de la Universidad de Los Andes (ULA) e Instituto Nacional de Estadística (INE).

Nótese que los sectores con mayor número de empresas en la región son el comercial (41%) y, bastante más atrás, el industrial (27%). Asimismo y como es lógico pensar, la zona metropolitana concentra el mayor número de empresas (3003).

Por otra parte, el cuadro 1 muestra dentro de las zonas geográficas, la proporción de cada sector en la población de empresas expresada en términos porcentuales. Esta información

Sector	Zona Geográfica											
	Metropolitana		Panamericana		Mocoties		Pueblos del Sur		Páramo		Total	
	N'	%	N'	%	N'	%	N'	%	N'	%	N'	%
Turismo	324	11%	71	8%	32	9%	9	18%	18	22%	454	10%
Comercio	1126	37%	444	51%	158	46%	25	49%	15	19%	1768	41%
Servicio	587	20%	126	15%	61	18%	12	24%	11	14%	797	18%
Industrial	820	27%	214	25%	88	26%	3	6%	37	46%	1162	27%
Construcción	146	5%	8	1%	5	1%	2	4%	0	0%	161	4%
Total	3003	100%	863	100%	344	100%	51	100%	81	100%	4342	100%

Cuadro 1: N° de MiPyMEs por zonas geográficas y sector

Zona	Consideraciones	p_j Estimado
Metropolitana	Estudios anteriores sugieren que el 50 % de las MIP y MEs tienen problemas para acceder al crédito	$p_1 = 0,5$
Panamericana	Estudios anteriores sugieren que el 60 % de las MIP y MEs tienen problemas para acceder al crédito	$p_2 = 0,6$
Mocoties	Estudios anteriores sugieren que el 60 % de las MIP y MEs tienen problemas para acceder al crédito	$p_3 = 0,6$
Pueblos del Sur	Debido al hecho de que son escasas las entidades bancarias se supone que el 80 % de las MIP y MEs tienen problemas para acceder al crédito	$p_4 = 0,8$
Páramo	Debido al hecho de que son escasas las entidades bancarias se supone que el 80 % de las MIP y MEs tienen problemas para acceder al crédito	$p_5 = 0,8$

Cuadro 2: Proporción de la población en la variable clave

Fuente: Consideraciones propias y análisis de competitividad "Mérida 2020" (1997) así como sondeos de mercado realizados por CARB Consultores C.A. en el año 2002

complementa la que se exhibe a continuación en el cuadro 2.

Con base en la información de los cuadros 1 y 2, y bajo la metodología expuesta por Scheaffer (1987:78), los tamaños de muestra de cada zona se calculan como sigue:

Donde n_j representa el tamaño de la muestra calculado para la j -ésima zona (en este caso Metropolitana, Panamericana, Mocoties, Pueblos del Sur y Páramo, respectivamente, es decir, 5 zonas); L es el número de estratos o sectores a considerar (Turismo, Comercio, Servicio, Industrial y Construcción, esto es, 5 estratos); B es el error de estimación aceptable (en este

caso 5%); w_i^j es el peso relativo del i -ésimo estrato en la j -ésima zona (deducido de los porcentajes mostrados en el cuadro 1) y p_j la proporción de empresas de la j -ésima zona con problemas para acceder al crédito (estimada según se muestra en la tabla 2). Además:

Utilizando las ecuaciones 1, 2 y 3, y aplicando a los tamaños calculados de cada estrato los pesos relativos por zonas, se obtuvieron los tamaños mostrados en el cuadro 3.

Como puede apreciarse en la tabla 3, se calcularon un total de 578 encuestas (13,31% del total de empresas), estratificadas por sectores económicos y

$$n_j = \frac{\sum_{i=1}^L \frac{(N_i^j)^2 p_j q_j}{W_i^j}}{(N^j)^2 \frac{B^2}{4} + \sum_{i=1}^L N_i^j p_j q_j} \quad j = 1, 2, \Delta, 5$$

Ecuación 1

1 Empresa en la cual el primer autor era accionista y laboraba para el momento.

$$q_j = 1 - p_j$$

Ecuación 2

$$N^j = \sum_{i=1}^L N_i^j, \quad j = 1, 2, \Delta, 5$$

Ecuación 3

Zona Geográfica

Sector	Metropolitana	Panamericana	Mocoties	Pueblos del Sur	Páramo	TOTAL
Turismo	38	7	8	5	8	66
Comercio	132	44	34	13	7	230
Servicios	69	13	13	7	5	107
Industrial	96	21	19	2	16	154
Construcción	18	1	1	1	0	21
TOTAL	353	86	75	28	36	578

Cuadro 3: Tamaños de muestra para los sectores y zonas geográficas

discriminadas por zonas geográficas.

3.2. El instrumento de recolección de datos

Como propósito de la investigación, la estructura de MiPyMe desde la óptica de sus posibilidades de acceso al financiamiento, dio origen a un instrumento de recolección de datos que abarcó los aspectos que se muestran en el cuadro 4. La encuesta fue aplicada a los propietarios o administradores de las empresas que hacen vida en el Estado Mérida, en entrevistas particulares a algunos empresarios y a representantes de gremios empresariales como la Cámara de Comercio y la Asociación de Artesanos del Espejo. Formó parte de un proyecto macro ejecutado por la empresa CARB Consultores C.A.¹, y se tomaron además ciertos criterios de promoción del entorno financiero de la región

4. Resultados

A partir de la información recabada con el instrumento de recolección de datos, haciendo una síntesis y agregación a nivel regional de los aspectos más resaltantes de la investigación (principalmente por razones de espacio), esta sección se dedica a comentar las características de las empresas de la región merideña.

4.1. Características generales

El gráfico 1 muestra que el tipo de empresa preferida en la región es la firma personal (F.P.) seguida de cerca por la compañía anónima (C.A.). Las sociedades de responsabilidad limitada (S.R.L.) y otros tipos como cooperativas y demás no son muy frecuentes.

En cuanto al sector al que

Aspectos	Algunas Variables Medidas
Generales	Ubicación, tipo de empresa, rama de actividad, sector económico, tiempo de funcionamiento, capital social, conformación de la sociedad, mercado destino y número de trabajadores
Financieros	Tipos de instrumentos utilizados, fuentes crediticias habituales, experiencia crediticia, objetivo del crédito, obstáculos encontrados, elaboración de presupuestos y registros contables, productos bancarios conocidos, garantías, empleo de tecnología e imagen que se tiene de la banca

Cuadro 1: Aspectos considerados en el instrumento

pertenecen las empresas, la muestra presentó la configuración que se despliega en el gráfico 2. El sector preponderante en las empresas de la región es el comercial (39%), seguido del sector servicios. Sobre este último vale la pena resaltar que 38% de las empresas de servicio están dedicadas al turismo, o bien, 12% de la totalidad de las empresas se dedican a brindar tales servicios. La industria y manufactura ocupa un lugar importante con 27% de la muestra y, muy lejos en cuanto al número de empresas –pero no necesariamente en cuanto a su importancia en términos de capital y empleo-, se ubica el sector construcción con 3% del total.

El número de trabajadores empleados en cada sector se muestran en el cuadro 5. Se concluye que el sector de la construcción es el que emplea la mayor cantidad de trabajadores promedio por empresa, no obstante, todas las empresas consultadas tienen 50 o menos trabajadores en su plantilla.

En el gráfico 3 se presenta el capital social de las empresas que formaron parte del estudio. Para el caso se considera la

Sector	10 Trabajadores o menos	Entre 10 y 50 Trabajadores	Más de 50 Trabajadores
Turismo	84%	15%	1%
Comercio	89%	11%	
Servicios	86%	14%	
Industrial	84%	16%	
Construcción	59%	35%	6%

Cuadro 5: Número de trabajadores por sector empresarial

totalidad del capital suscrito y pagado. 70% de las empresas cuentan con menos de 15 millones de bolívares de capital social mientras que apenas 20% de ellas superan esta cifra hasta los 50 millones de bolívares. 10% de las empresas en la muestra declinaron informar sobre el particular. La mayor parte (casi 45%) tienen un capital suscrito y pagado entre 0,5 y 5 millones de bolívares.

Tomando los criterios de antigüedad mínima de elegibilidad para la banca (3 años constatados a través de la presentación de las últimas declaraciones del impuesto sobre la renta), la figura 4 sugiere que la región tiene una elevada tasa de empresas “banqueables” (81%). Esto es un indicativo de estabilidad, cuando menos considerando su longevidad. No obstante, este dato contradice en buena medida la cobertura crediticia de la banca en la región que, como se verá más adelante, es muy baja.

El mercado destino de las empresas en la región se muestra en el

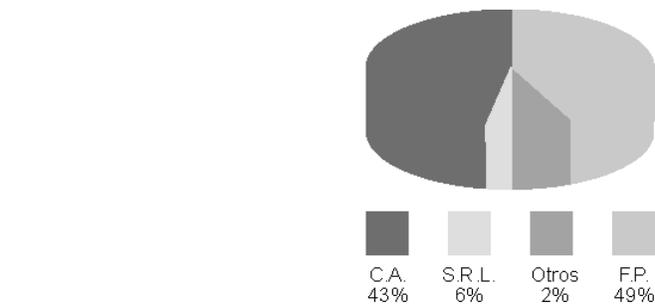


Figura 1: Tipos de Empresas

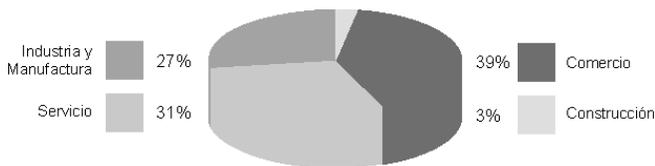


Figura 2: Sector económico de las empresas

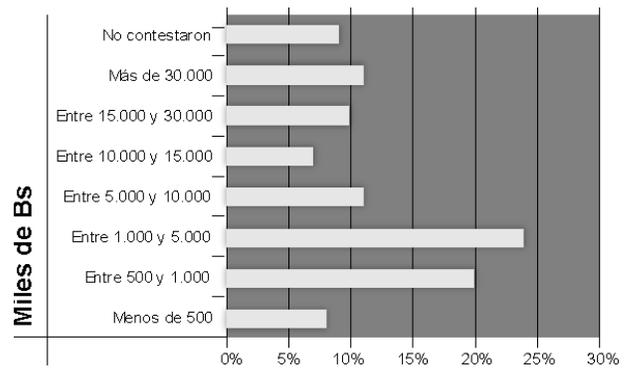


Figura 3: Capital social de las empresas

gráfico 5. Nótese que la gran mayoría de las empresas merideñas admiten operar con destino en los mercados locales, regionales, nacionales o mixtos. Apenas una ínfima proporción de ellas (2%) afirma tener a los mercados internacionales como objetivo empresarial.

Esto muestra una escasa vocación exportadora de la región y señala con claridad un rumbo de acción para los entes del Estado, si creemos la intención de diversificar la economía nacional para minimizar nuestra dependencia económica del petróleo. Es evidente que falta mucho trabajo por hacer para lograr empresas con capacidad exportadora y, por lo tanto, con capacidad de generar divisas para el país.

4.2- Características financieras

Es notable que más del 70% de las empresas en la región no se financian con entes crediticios formales (gráfico 6). Es de suponer que toda empresa requiere financiamiento, razón por la cual podría deducirse que en la región, las empresas recurren a fuentes no formales como aportes de socios o prestamistas

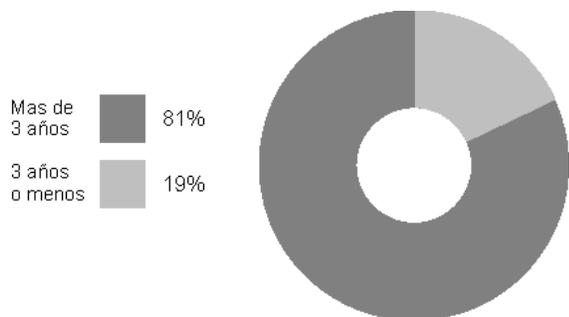


Figura 4: Antigüedad de las empresas



Figura 5: Mercado destino de las empresas

ad hoc. También resulta interesante que aún cuando el Estado pone al servicio de la colectividad organizaciones cuyo propósito es atender las necesidades crediticias de los sectores empresariales, apenas 5% de los encuestados señalaron obtener financiamiento de la banca pública, 9% señalaron financiarse con la banca pública y privada, sin embargo, un 20% afirmaron financiarse con la banca privada exclusivamente. Podría concluirse que la acción de los organismos microfinancieros estatales no llega contundentemente a quienes la requieren o bien que en la competencia por captar la cartera crediticia regional, la banca privada gana ampliamente a la banca estatal.

De aquellas empresas que se han financiado por vías formales, ante la pregunta de selección múltiple sobre el destino que dan a dichos recursos (gráfico 7), la gran mayoría afirma haberlos empleado en adquisición de equipos o bienes de capital, insumos o capital de trabajo. Es muy baja la proporción de empresas que destina dichos recursos al pago de nómina u otros. Llama la atención, sin embargo, que 5% de las empresas que se han financiado con la banca privada y 14% de las que lo han hecho con la banca pública, señalan que han empleado tales recursos para financiar a terceros. Este porcentaje, aunque pequeño, representa un dato sobre el que merecería la pena profundizar, pues se trata de empresas que fungen como intermediarias entre quien necesita recursos y la banca, de manera informal.

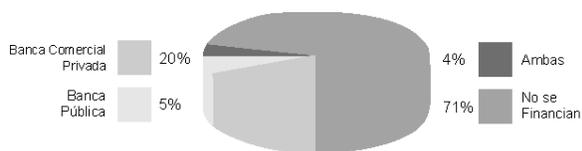


Figura 6: Fuentes de financiamiento de las empresas

Se desprende entonces a partir de la gráfico 7 que el mayor porcentaje de los empresarios que han obtenido crédito utiliza los recursos para expandir sus empresas, esto quiere decir que las expectativas de crecimiento del propietario merideño son relativamente fuertes. Esto se traduce en una sintomatología de eficiencia en la utilización de los recursos.

El gráfico 8 contiene la relación porcentual entre los distintos obstáculos percibidos para acceder al crédito formal. En una proporción considerable los empresarios regionales encuentran distintas trabas a la hora de materializar una relación crediticia con la banca formal. Todos los impedimentos mencionados en la figura igualan o superan el 40%.

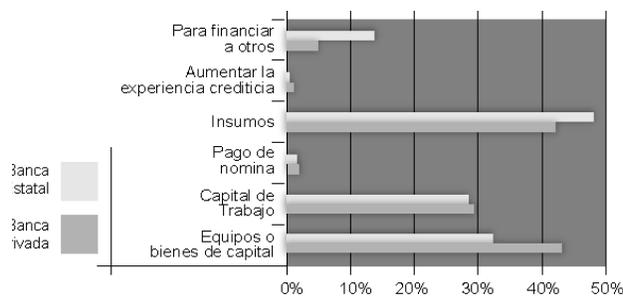


Figura 7: Destino de los recursos crediticios

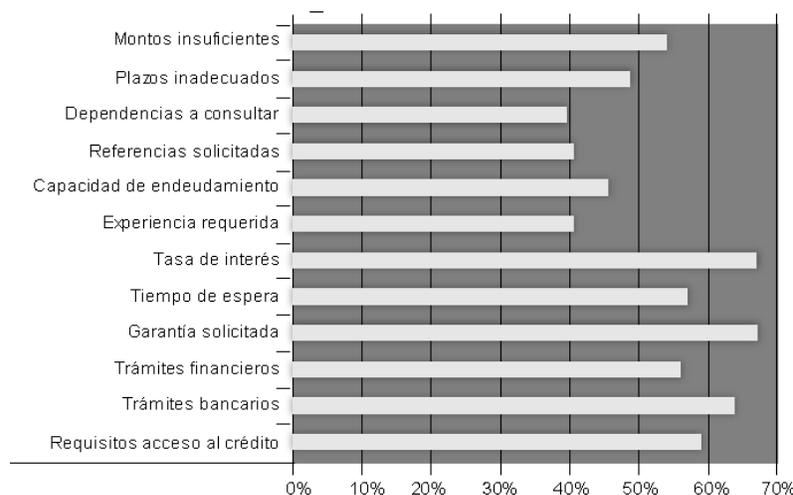


Figura 8: Obstáculos percibidos por las empresas

Esto quiere decir que (se admitían varias respuestas), más del 40% de las empresas perciben inconvenientes de distinta naturaleza a la hora de acceder al crédito.

En un primer nivel de obstáculos (mencionados por más del 60% de las empresas consultadas) podrían calificarse la tasa de interés, la garantía solicitada y los trámites bancarios. En segundo nivel (señalados por más del 50% y menos del 60% de las empresas) califican los requisitos, los trámites financieros, el tiempo de espera y la insuficiencia en los montos. En un tercer y último nivel (mencionados por más del 40% y menos del 50% de las empresas), entrarían todos los demás.

A la pregunta subjetiva sobre la opinión que se tiene de la banca en si misma, 64% de las empresas consultadas opinó que la banca “pone obstáculos” contra 36% que opinó que “ayuda al empresario”. La imagen que tiene el empresario “banqueable” de la banca está fundamentada en las siguientes cifras: 37% recibió un buen trato cuando solicitó el crédito; 46% su banco nunca le ha fallado aunque 67% manifiesta que la banca descuida su empresa; 64% ve a la banca como a una institución sólida pero percibe que su relación con el banco depende de la relación que tenga con el gerente de la sucursal, por lo que 64% menciona que “en lugar de los bancos buscar negocios, son los negocios quienes deben buscarlos a ellos”.

En cuanto a las destrezas financieras de las empresas regionales “banqueables”, es decir, de entre aquellas que

tienen tres años o más de funcionamiento y un capital suscrito y pagado aceptable, 72% manifiesta tomar datos estadísticos de años anteriores para planificar; 84% dice controlar periódicamente su presupuesto; 99% manifiesta estar en posesión de sus registros; 83% dice conciliar sus estados financieros con la información que le provee el banco; y 95% están interesadas en conocer nuevos productos y servicios bancarios.

5- Comentarios finales

Con excepción del sector construcción, más del 80% de las empresas tienen menos de 10 trabajadores. Esto determina un mercado empresarial dominado por las micros y pequeñas empresas. Por lo tanto, cualquier orientación de mercadeo por parte de la banca debe dirigirse fundamentalmente a este sector y en especial la venta de productos y servicios financieros.

Más del 70% de estas empresas no se ha financiado con la banca comercial, ni privada ni pública, en consecuencia, el volumen de la cartera crediticia de la banca pudiera ampliarse sensiblemente. Los aportes de los socios y de terceros parecen haberse constituido en las fuentes más utilizadas para el financiamiento de la MiPyME regional. Adicionalmente, el empresariado tiene una imagen negativa de la banca en cuanto a su actividad crediticia. La tesis que cobra más fuerza es la de que el banco no busca a las empresas, sino que son éstas las que tienen que buscarlo en momentos en los cuales necesitan orientación, ahorro o liquidez a través de préstamos.

De las empresas "banqueables" la mayoría manifiesta tener destrezas financieras importantes, sin embargo, contrasta esta afirmación con los

obstáculos que las propias empresas sienten a la hora de solicitar asistencia crediticia. Si fuese enteramente cierto que las empresas cuentan con tales destrezas financieras, no deberían percibir los trámites financieros y bancarios como obstáculos importantes pero, así los perciben.

Los empresarios manifiestan que las tasas de interés, la garantía solicitada y los trámites que requiere la operación, son los obstáculos fundamentales a la hora de acudir a una entidad bancaria para obtener dinero. En cuanto a la tasa de interés, este resultado también resulta paradójico, puesto que la obtención de préstamos no formales en general es mucho más onerosa, sin embargo es ostensiblemente más frecuente. Podría explicarse esta paradoja argumentando que cualitativamente no es la tasa de interés si no la tramitación legal, el verdadero obstáculo. Por otro lado, independientemente de que la empresa se haya financiado o no, la garantía todavía es relevante en la percepción de las empresas merideñas.

Finalmente, resulta claro que la estructura de las empresas de la región no es la más apta para los instrumentos legales que rigen el sistema bancario formal venezolano, aún cuando hay señales claras de eficiencia, perdurabilidad en el tiempo, expectativas de crecimiento y nociones de la materia financiera que sugieren la existencia de márgenes importantes para mejorar el acceso al crédito, si se adoptare un modelo más personal que corporativo en el proceso de toma de decisiones.

Referencias bibliográficas

Armas A., Virgilio (1999, Julio–Sep). Esplendores y Miserias de las PyMEs venezolanas. Debates IESA 5 (1), 37-46

Checkley, Keith (2003). Manual para el Análisis del Riesgo de Crédito. Barcelona, España: Gestión 2000

ConchaV., MarioH. (2001). Microempresas y Microempresarios, Una Visión Total. Caracas, Venezuela: Vadell hermanos

Fonpyme (diciembre, 2002). Dossier Legal. Caracas.

Gobernación del Estado Mérida (1997). Antecedentes para el Análisis de Competitividad: Mérida 2020. Mérida, Venezuela: Publicaciones Gobierno del Estado Mérida.

González, Claudio y Miller, Tomas (1995). Financiamiento y Apoyo a la Microempresa. Segunda Edición. San José, Costa Rica: Academia de Centroamérica

Martowijoyo, Sumantoro (2002). Las Micro-Finanzas en Indonesia y el Sistema de Unidad BRI: el caso del Banco Rakyat. Caso del Banco Rakyat. Consulta: 2005, Diciembre 28. Disponible en <http://indes.iadb.org/verpub.asp?docNum=14496>

Puente, Raquel (2006, enero – marzo). Las Mayorías Pobres: ¿Un Mercado Potencial para el Sector Bancario?. Debates IESA 11 (1), 94-10

Scheaffer, Richard, et al (1987). Elementos de Muestreo. México, México: Grupo Editorial Iberoamericana.

Propuesta de un modelo integral de financiación de las empresas depuradoras de aguas residuales.

Terceño, Antonio

Vicerrector de Personal Docente e Investigador
Facultad Ciencias Económicas y Empresariales
Universidad Rovira i Virgili
atg@fcee.urv.es

Brotons, José M.

Profesor Titular de Economía Financiera y Contabilidad.
Universidad Miguel Hernández
jm.brotons@umh.es

Trigueros, José A.

Profesor Titular de Economía Financiera y Contabilidad
Universidad Miguel Hernández
ja.trigueros@umh.es

Recibido: 22/06/2007 **Revisado:** 20/07/2007 **Aceptado:** 21/09/2007

Resumen

En los últimos años está adquiriendo una gran importancia los recursos hídricos no convencionales, en especial, la depuración y reutilización de aguas residuales. Su efectiva implantación requiere de un modelo de financiación que estimule el sector para conseguir efluentes de mejor calidad a menores precios. A la vista de las deficiencias detectadas en el actual sistema, en el presente trabajo se propone un modelo integral de costes y financiación, que trate de mejorar aspectos como: la distribución de los costes conjuntos, la investigación, la reducción de costes, etc. El criterio para separar los costes conjuntos ha sido el valor neto de realización, sin embargo, la inexistencia de un mercado de aguas depuradas impide el conocimiento de su precio, por lo que ha sido necesario el empleo de técnicas alternativas para su estimación, como la matemática borrosa.

Palabras clave: Depuración, EDAR, precio de mercado, coeficientes de reparto, beneficio industrial, valor neto de realización.

Abstract

In the last years the not conventional water resources, especially, the wastewater and reuse are acquiring a great importance. Its effective establishment requires a financing model that stimulates the sector to obtain better quality effluents with smaller prices. Due to the current system detected deficiencies, in this paper we propose an integral model of cost and financing, that tries to improve aspects as: the common prices distribution, the investigation, the cost reduction, etc. The criterion to separate common prices has been the net value, nevertheless, the non-existence a depurated market water impedes the knowledge of its price, for which has been necessary to use alternative tools for its estimation, as the fuzzy mathematics.

Key words: Wastewater, WWTP, market price, coefficients of distribution, industrial benefit, net value.

1. Introducción.

La situación hídrica de muchas cuencas hidrográficas de la península ibérica es especialmente preocupante, tanto por la escasez de recursos como por su elevada salinidad y contaminación. La depuración es capaz de aliviar los problemas de contaminación que padecen la mayoría de nuestros ríos y costas. La reutilización actual en España es de 200 hm³/año, y según las previsiones del Libro Blanco del Agua (MIMAM, 2000) se espera alcanzar en el año 2015 los 1.100 hm³/año.

El sector de la depuración en España se encuentra regulado administrativamente, y su financiación corresponde a las comunidades autónomas, aunque sólo la normativa de la Comunidad Valenciana establece mediante decreto el modelo de financiación de estas instalaciones. Sin embargo, éste adolece de importantes deficiencias, que impiden que el sector tenga incentivos para conseguir agua depurada de mejor calidad a precios más económicos. En el resto de las comunidades, la normativa es muy escasa limitándose a indicar que se sufragarán los gastos de explotación de dicha actividad.

En consecuencia, el propósito de este trabajo es el desarrollo de un modelo de financiación que solvete las citadas deficiencias, que sea lo suficientemente ágil y dinámico para adaptarse a las situaciones cambiantes, que estimule la innovación tecnológica y la competitividad entre las empresas del sector, y en consecuencia, que mejore de calidad de los efluentes de las depuradoras. Entendemos que la propuesta que se realiza es extrapolable a otros países, ya que la necesidad de generar recursos hídricos y su tratamiento como bien

público es prácticamente universal.

Una estación depuradora de aguas residuales (EDAR) genera conjuntamente agua, fangos y electricidad. Nuestro objetivo en el presente trabajo es el diseño de un sistema que financie el agua depurada (cuya venta lo impide el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas), ya que el resto de productos los puede vender en el mercado. Para ello se propone un modelo que teniendo en cuenta los costes reales de cada estación, financie los costes del agua depurada en base a valores obtenidos por la comunidad autónoma y sobre los que la EDAR no pueda influir individualmente.

Para ello, y dada la existencia de costes conjuntos generados por la multiplicidad de productos obtenidos, se ha de realizar una asignación de éstos entre los productos. La dificultad de comparación entre sí de los mismos, y a la vista de los trabajos consultados, hemos considerado oportuno utilizar el criterio del valor neto de realización (VNR) para su separación.

Sin embargo, la inexistencia de mercado para el agua depurada nos obliga a recurrir a técnicas alternativas para estimar su precio. El empleo de la matemática borrosa permite la obtención, no de un valor puntual que podría dar origen a multiplicidad de errores, sino de un conjunto de valores con sus funciones de pertenencia, obtenidos a partir de las opiniones de los expertos debidamente tratadas, que permiten mejorar la capacidad de predicción.

Por todo ello, el presente trabajo se estructura en las siguientes fases: revisión del sistema actual de financiación, propuesta de un modelo de costes que

permita definir un sistema de financiación que solvente las deficiencias del actual y por último se destacarán las principales conclusiones del trabajo.

2. Financiación actual de las EDAR.

La financiación del sector corresponde a las comunidades autónomas, siendo la Comunidad Valenciana la que tiene un desarrollo normativo más extenso. Para solicitar la financiación de los gastos de explotación se utilizan unos documentos denominados modelos de financiación (MF). En ellos se establece la relación de gastos financiables y la forma de su agregación, que puede resumirse de la siguiente forma:

1. Se agregan los costes de energía eléctrica, personal, reactivos y otros costes (mantenimiento, evacuación de residuos y varios).
2. Se procede a su separación en fijos y variables. Para los primeros se calcula el coste diario, y para los segundos el coste por metro cúbico depurado.
3. La financiación correspondiente a cada periodo se obtendrá multiplicando el coste medio diario por el número de días del periodo a financiar, y para los variables, el coste por metro cúbico por el volumen depurado.
4. A las cantidades así obtenidas, se les agregará el 19% en concepto de gastos generales y beneficio industrial.

El sistema de financiación actual adolece de importantes deficiencias, entre las que destacamos (Brotons, 2003):

1. Muchos costes no son subvencionables ya que no están contemplados en dicho modelo;

2. No se establecen criterios para la separación de los costes comunes de actividades financiables y no financiables;
3. No se considera la existencia de costes conjuntos a los distintos productos, lo que supone que se financian costes correspondientes a fangos y electricidad que se podrían recuperar con su venta, y por último,
4. El beneficio industrial financiable es un 19% de los costes, siempre que se justifique y sea inferior o igual a las cantidades aprobadas por la administración autonómica. De esta forma, un aumento de los gastos sobre las cuantías aprobadas no será subvencionable, y una reducción supondrá una merma en la financiación. Por este motivo, entendemos que no existen incentivos para la reducción de los gastos ni premio a la eficiencia de las empresas.

En consecuencia, dada la importancia de la depuración de aguas residuales, y ante las múltiples deficiencias del actual sistema, a lo largo del presente trabajo se propondrá un nuevo modelo de financiación que estimule la competitividad entre las empresas mediante la innovación tecnológica para conseguir efluentes de mejor calidad a precios más económicos.

3. Propuesta de un modelo de costes para las EDAR.

La mejor forma de determinar la financiación correspondiente a las EDAR es mediante la determinación de la cantidad a financiar por cada uno de los procesos que la integran. Para ello habrá que calcular el coste real medio (en el ámbito de la comunidad) de cada uno, una vez imputados todos los costes, y a

continuación, asignarlos a los productos de acuerdo con criterios de reparto adecuados.

Para la elección de éstos últimos se ha de tener en cuenta que una EDAR genera conjuntamente agua depurada, fangos y electricidad. Aunque generalmente los productos vienen fijados por el diseño de la depuradora, en algunas ocasiones, las empresas pueden plantearse la generación de electricidad, pero, de acuerdo con Brotons (2006), la elección de diferentes criterios en función de los productos finales puede generar importantes distorsiones, por lo que se recomienda el criterio del VNR.

Por su parte, en la norma quinta de la Resolución de 9 de mayo de 2000, del Instituto de Contabilidad y Auditoria de Cuentas, los costes imputados a cada producto deben de ser lo más paralelos o proporcionales al valor neto de mercado o de realización del citado producto. En este sentido, la Norma Internacional de Contabilidad N° 2 (NIC 2) referente a existencias establece en el párrafo 12 que la distribución de estos costes puede basarse, por ejemplo, en el valor de mercado de cada producto, ya sea como producción en curso, en el momento en que los productos comienzan a poder identificarse por separado, o cuando se complete el proceso productivo.

En otros trabajos, como Slater y Wootton (1984) se examina la aplicación práctica de los costes comunes en varias empresas químicas y de alimentación del Reino Unido. En su estudio, se llega a la conclusión de que los costes comunes se pueden asignar bien de acuerdo con un método de cantidades físicas, o bien mediante el método del VNR. Hemmer (1996), en un tratamiento matemático de los costes de exceso de capacidad y

costes comunes recomienda que cuando la producción presenta costes conjuntos y capacidad disponible, el coste de los recursos conjuntos deben asignarse entre los productos de acuerdo a su VNR. El anterior argumento es apoyado por Wang (1996) que considera que este criterio supone una mejora significativa sobre el método de las cantidades físicas. Otros trabajos sobre costes estándares también recomiendan el uso del mismo (Deakin y Maher, 1991).

Aunque la tipología por secciones es muy distinta de unas a otras EDARs, el esquema genérico de una depuradora que genere agua, fangos y electricidad podría representarse como un flujo de entrada que se va separando en las distintas líneas de productos: aguas depuradas, fangos deshidratados y electricidad en el punto AF, y éstos dos últimos en el FE. Los conjuntos “afe”, “fe”, “ag”, “fa” y “el” representan respectivamente las secciones pertenecientes a las líneas comunes a los tres productos, comunes a fangos y electricidad, específicas de aguas, de fangos y de electricidad.

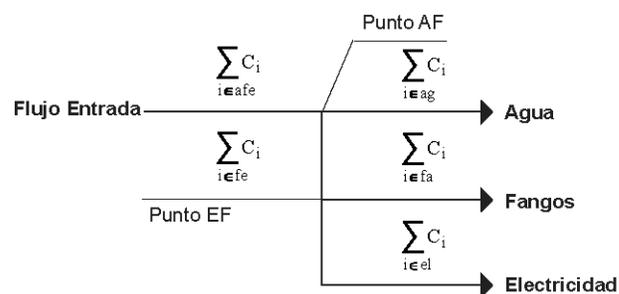


Figura 1: Esquema de una EDAR

Fuente: Elaboración propia, 2004

Los VNR de cada producto en cada punto, son los que se indican en el cuadro 1, donde los precios de cada producto vienen denotados por P_A , P_F y P_E :

Sin embargo, el cálculo del precio de mercado del agua depurada resulta muy

Producto y punto de separación	Valor Neto de Realización
Fangos deshidratados en FE y AF:	$P_{F(AF)} = P_F - \left(\sum_{i \in fe} C_i \quad \sum_{i \in fa} C_i \right)$
Electricidad en el punto FE:	$P_{E(AF)} = P_E - \left(\sum_{i \in fe} C_i \quad \sum_{i \in el} C_i \right)$
Agua depurada en el punto AF:	$P_{A(AF)} = P_A - \sum_{i \in ag} C_i$

Cuadro 1: Valores Netos de Realización

problemático. Las empresas depuradoras no pueden comercializar su producto ya que su misión es únicamente reciclar un bien público como es el agua, que como tal, no puede ser objeto de venta, de acuerdo con la Ley de Aguas.

Dado que no existe un mercado de agua depurada, no se puede conocer el precio que estarían dispuestos a abonar los demandantes, o el que solicitan los oferentes. En consecuencia y para poder utilizar el VNR se hace necesario estimar dicho precio “construyendo”, de modo ficticio, un mercado de agua depurada y estableciendo una relación entre precios y cuantías ofertadas y demandadas.

Para realizar dicha estimación y partiendo de que la información se obtendrá de personas relacionadas con el sector y por tanto, será una información subjetiva, entendemos que lo mejor es utilizar instrumentos de la Teoría de los Subconjuntos Borrosos. Dado que nos encontramos ante una información débil y subjetiva y siguiendo a Azorín (1979), Trillas (1980) o Kaufmann *et al* (1994), entre otros, éste es un instrumento adecuado para su tratamiento. En cualquier caso, a medida que comiencen a ser comercializadas dichas aguas se generará un mercado de agua depurada que determinada su precio, por lo que la estimación que proponemos tendrá un carácter meramente temporal.

La estimación de las variables

objeto de estudio, se realizará mediante un adecuado tratamiento de las opiniones facilitadas por los expertos, que se agruparán en dos categorías: los demandantes que especificarán las cantidades que estarían dispuestos a pagar por el uso de este producto y su precio, y los oferentes, que expresarán las cantidades a cobrar.

Para los demandantes, su agregación dará como resultado el número borroso precio de demanda por metro cúbico (\tilde{P}_D). Este grupo manifestará su opinión mediante un par de valores (a, b). Para precios inferiores a “a”, demandarían cualquier cantidad y para precios superiores a “b”, su demanda sería nula. Entre “a” y “b”, su función de pertenencia sería decreciente y lineal. Se representa en el gráfico 1:

Siendo su función de pertenencia:

$$\alpha = \mu_{\tilde{P}_D}(x) = \begin{cases} 1 & x \leq a \\ \frac{x-b}{a-b} & a < x \leq b \\ 0 & b < x \end{cases}$$

[1]

y su α -corte:

$$\tilde{P}_{D\alpha} = \{x \mid U / \mu_{\tilde{P}_D}(x) \geq \alpha\} = [0, f_{\tilde{P}_D}^{-1}(\alpha)] = [0, b + \alpha(a - b)]$$

[2]

Por su parte, un segundo grupo estará formado por los oferentes, que establecerán los precios a los que ofrecerán agua depurada. La agregación de las anteriores opiniones, dará como resultado un número borroso que

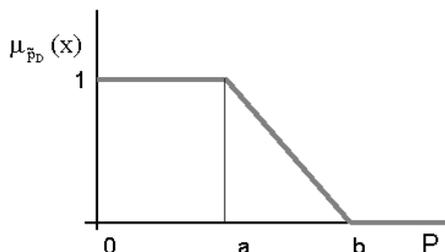


Gráfico 1

representa el precio de oferta (\tilde{P}_S). Al igual que antes, los oferentes comunicarán un intervalo (e, f), siendo “e” el valor mínimo al que ofertarían alguna cantidad de agua y, “f” el valor a partir del cual se ofertará cualquier cantidad. Entre ambos la función de pertenencia será creciente. Su representación se realiza en el gráfico 2: Que se corresponde con la siguiente función de pertenencia:

$$\alpha = \mu(x)_{\tilde{P}_S} = \begin{cases} 0 & x \leq e \\ \frac{x - e}{f - e} & e < x \leq f \\ 1 & f < x \end{cases}$$

[3] Siendo el α -corte del número borroso \tilde{P}_S :

$$\tilde{P}_{S\alpha} = \{x \in U / \mu_{\tilde{P}_S}(x) \geq \alpha\} = [P_S^{-1}(\alpha), \infty] = [e + \alpha(f - e), \infty]$$

[4] Por último, el precio de equilibrio de mercado se obtendrá a partir de la intersección de los números \tilde{P}_D y \tilde{P}_S :

$$\mu_{\tilde{P}}(x) = \mu_{\tilde{P}_D \cap \tilde{P}_S}(x) = \mu_{\tilde{P}_D}(x) \wedge \mu_{\tilde{P}_S}(x)$$

[5] Para hallar la intersección debemos distinguir diferentes casos, pero sólo tendrá sentido cuando $b \geq e$, es decir, que el precio máximo de demanda (e) sea menor que el precio mínimo de oferta (b) ya que en caso contrario la intersección de las funciones de pertenencia de la oferta y la demanda sería nula y por tanto no habría mercado de agua.

En función de los valores a, b, e y f,

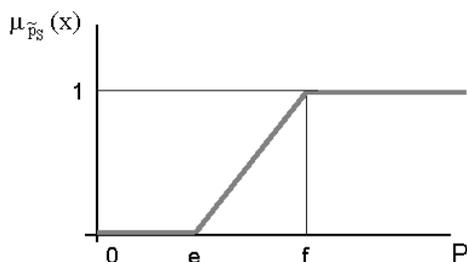


Gráfico 2

se pueden plantear diferentes alternativas, pero sólo analizaremos el caso en el que $a \leq f$ y $e \leq b$ (gráfico 4), ya que el resto carece de sentido económico:

La función de pertenencia de $\mu_{\tilde{P}_D \cap \tilde{P}_S}(x)$ será:

$$\alpha = \mu(x) = \begin{cases} 0 & x \leq e \\ \frac{x - e}{f - e} & e < x \leq x_1 \\ \frac{x - b}{a - b} & x_1 < x \leq b \\ 0 & b \leq x \end{cases}$$

[6]

Siendo el punto de intersección x_1 :

$$x_1 = \frac{fb - ea}{f - e - a + b}$$

[7]

Una vez normalizados, obtendríamos en ambos casos un número borroso triangular¹ cuyos α -cortes son:

$$\tilde{P}_{A\alpha} = \{x \in U / \mu_{\tilde{P}}(x) \geq \alpha\} = \{\alpha(P_b - P_a) + P_a, \alpha(P_b - P_c) + P_c\}$$

[8]

En resumen, todas las opiniones de los expertos considerados como demandantes, que no habrán tenido más que facilitar los valores “a” y “b”, vienen representadas por su correspondiente haz de números borrosos. La agregación de todas las estimaciones se realizará a través del número borroso medio. De forma similar se procederá con los expertos considerados como oferentes, que habrán tenido que determinar “e” y “f”. Sin embargo, la posibilidad de que existan opiniones de expertos que se alejen de la que se ha considerado representativa del agregado, sugiere la conveniencia

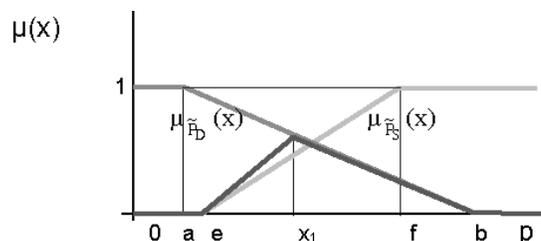


Gráfico 3

1 Se define como Número Borroso Triangular (NBT) aquel cuya función de pertenencia es lineal.

de realizar un intento de aproximar en lo posible estas opiniones. Para ello se les informará de la distancia existente entre su opinión y la agregada, para que la reconsideren, si lo estiman oportuno.

A este respecto, la profesora Gil-Lafuente (1990), con el fin de evitar que este proceso de petición de información y suministro de opinión se prolongue indefinidamente, considera necesario fijar de antemano el número de veces que se va a pedir opinión. El proceso se repetirá independientemente de la demanda y la oferta hasta alcanzar una fase j en la que se cumpla alguna de las condiciones siguientes:

- La dispersión de los extremos no sea excesiva, de acuerdo con el coeficiente de variación (CV). Así el proceso de la demanda se repetirá hasta que el máximo de los coeficientes de variación de cada extremo "a" y "b" sea inferior al máximo fijado a priori CV^* .

$$\max\{CV_{a^j}, CV_{b^j}\} \leq CV^* \quad [9]$$

- Las opiniones de los expertos no difieran de manera significativa en dos fases consecutivas. Para ello, se determinan las diferencias en valor absoluto entre las opiniones de cada encuestado en dos fases consecutivas (para ambos extremos), y se aplica el test de Wilcoxon².

- El número de interacciones sea igual al máximo fijado.

De esta forma, una vez conocidos todos los precios, ya es posible calcular los coeficientes de reparto de todos los costes conjuntos a los distintos productos. En el cuadro 2 se muestra la expresión que tendría en el punto AF, donde A y F representan las unidades producidas de agua y fangos respectivamente, y $\tilde{P}_{A(\mathbb{R})}$

y $P_{F(\mathbb{R})}$ sus VNR en el punto AF:

La función de pertenencia del coeficiente de asignación al agua depurada es:

$$[10] \quad \mu_{P_A}(x) = \begin{cases} 0 & x < \frac{A \cdot P_a}{F \cdot P_f + A \cdot P_a} \\ \frac{(F \cdot P_f + A \cdot P_a) \cdot x - A \cdot P_a}{A \cdot (P_b - P_a) \cdot (1-x)} & \frac{A \cdot P_a}{F \cdot P_f + A \cdot P_a} \leq x < \frac{A \cdot P_b}{F \cdot P_f + A \cdot P_b} \\ \frac{(F \cdot P_f + A \cdot P_c) \cdot x - A \cdot P_c}{A \cdot (P_b - P_c) \cdot (1-x)} & \frac{A \cdot P_b}{F \cdot P_f + A \cdot P_b} \leq x < \frac{A \cdot P_c}{F \cdot P_f + A \cdot P_c} \\ 0 & x \leq \frac{A \cdot P_c}{A \cdot P_c + F \cdot P_f} \end{cases}$$

Cuadro 2.
Coeficientes de reparto

AGUA	FANGOS
$\tilde{I}_A = \frac{A \times \tilde{P}_{A(AF)}}{A \times \tilde{P}_{A(AF)} + F \times P_{F(AF)}}$	$\tilde{I}_F = \frac{F \times P_{F(AF)}}{A \times \tilde{P}_{A(AF)} + F \times P_{F(AF)}}$

La función de pertenencia del coeficiente de asignación a los fangos se obtiene de forma similar. De forma análoga obtendríamos los coeficientes de reparto para el agua ($\mu_{S_A}(x)$), fangos ($\mu_{S_F}(x)$) y electricidad ($\mu_{S_E}(x)$) en el punto FE.

Una vez determinada la forma de reparto de los costes conjuntos, para lo que ha sido necesario el uso de números borrosos, se procede a la asignación de los costes de los procesos a los productos. Así, los costes de estos últimos estarán formados por los específicos (C_A : de aguas, como los análisis de los influentes y efluentes, y C_F de fangos), los correspondientes a las líneas específicas, y la parte imputable de los conjuntos, evacuación de lodos, comercial y administración. En el cuadro 3 se muestra un resumen de los mismos, siendo VFE la producción valorada a los VNR de cada producto en el punto FE, y T el valor de

² Su uso se considera especialmente indicado ya que se trata de una prueba no paramétrica (que no exige que la distribución poblacional tenga una forma específica), y tiene en cuenta no sólo el signo de las diferencias entre dos fases consecutivas, sino también la magnitud.

la producción total a precios de mercado. Por su parte, R_E hace referencia a los costes de la sección de evacuación de lodos (de aquellas depuradoras en las que no se generan fangos deshidratados)

Los costes comerciales se imputarán únicamente a los productos que sean objeto de venta: fangos y electricidad, en proporción a su valor de producción. Como última sección objeto de reparto, los costes de administración se distribuirán en función del valor de cada producto. En consecuencia, los costes de cada uno estarán formados por los costes específicos, la parte correspondiente a los conjuntos, los de las líneas específicas, y el reparto de las secciones de evacuación de lodos, comercial y administración.

El sistema pretende ser lo suficientemente amplio como para recoger cualquier gasto de la empresa y establecer las asignaciones correspondientes. Sin embargo, somos conscientes que debido a la gran multitud de costes existentes, puede que algunos hayan quedado fuera de nuestro planteamiento. Sin embargo, bastará con asimilarlos a algunos de los

presentes para determinar el proceso que deberán seguir hasta la imputación definitiva a los productos.

4. Propuesta de un sistema de financiación de las EDAR.

Una vez analizado el sistema de costes que deberán utilizar todas las empresas, el nuevo sistema de financiación deberá permitir a las empresas beneficiarse de la reducción que obtengan en sus costes y evitar que puedan incidir directamente sobre el beneficio industrial financiado. Para que el ente responsable correspondiente pueda fijar la financiación de cada EDAR, deberán comunicar una serie de informaciones relativas a volúmenes depurados (V_i), fangos (F) y electricidad generados (E), desniveles a superar por los influentes y efluentes (h_i), costes unitarios de cada sección y diversos indicadores de gestión.

A partir de la misma, la administración procederá a estimar una serie de variables que pueden resumirse en: costes específicos de agua (\hat{C}_A) y fangos (\hat{C}_F), que no pueden asignarse a ningún proceso en particular, costes unitarios de secciones (\hat{C}_i), incluidos los de evacuación de lodos no utilizables como fangos deshidratados (\hat{R}_E), costes de elevación por m^3 un metro de altura (\hat{C}_{E_u}), administración (\hat{C}_D), y precios de agua (\hat{P}_A), fangos (\hat{P}_F) y electricidad (\hat{P}_E) y que se muestran en la tabla 4:

A diferencia de los procesos principales, en administración no se puede garantizar que la relación sea directa entre el importe total y el volumen depurado, por lo se que propone que sea el ente autonómico correspondiente el que determine la mejor regresión entre las variables independientes X_{ij}

Cuadro 3.
Asignación de los costes de los procesos a los productos.

		PRODUCTOS		
		AGUA	FANGOS	ELECTRICIDAD
COSTES	Específicos	C_A	C_F	\circ
	Conjuntos - Agua	$\sum_{i \in ag} C_i$	\circ	\circ
	- Agua y Fangos	$\tilde{r}_A \cdot \sum_{i \in af} C_i$	$\tilde{r}_F \cdot \sum_{i \in af} C_i$	\circ
	- Agua y Fangos y Electricidad	$\tilde{s}_A \cdot \sum_{i \in afE} C_i$	$\tilde{s}_F \cdot \sum_{i \in afE} C_i$	$\tilde{s}_E \cdot \sum_{i \in afE} C_i$
	Conjuntos E y F	\circ	$\frac{F \times P_{F(E)}}{V_{FE}} \cdot \sum_{i \in E} C_i$	$\frac{E \times P_{F(E)}}{V_{FE}} \cdot \sum_{i \in E} C_i$
	Líneas Específicas	$\sum_{i \in ag} C_i$	$\sum_{i \in fa} C_i$	$\sum_{i \in el} C_i$
	Evacuación Lodos	CR_{EL}	\circ	\circ
	Comercial	\circ	$\frac{F \times P_F}{F \times P_F + E \times P_E} C_{Co}$	$\frac{E \times P_E}{F \times P_F + E \times P_E} C_{Co}$
		$\sum_{i \in ag} C_i$	$\sum_{i \in fa} C_i$	$\sum_{i \in el} C_i$

que representan un determinado nivel de actividad j de la empresa i (o cualquier otro parámetro que se estime oportuno de las empresas), y la dependiente C_{D_i} (costes de administración de la citada estación). De esta forma tendremos que la regresión que servirá para determinar los gastos de administración que corresponde financiar a cada depuradora será³:

$$\hat{C}_{iD} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_m X_{mi} \quad [11]$$

En consecuencia, la financiación correspondiente a cada EDAR, que se muestra en la tabla 5, se obtendrá mediante la agregación de los componentes: costes específicos de aguas, de elevación, costes conjuntos, línea de aguas, evacuación de lodos, administración y beneficio industrial.

	Variable	Valor a Estimar	Forma de cálculo
Específicos de agua	\hat{C}_A	Costes específicos del agua	Media comunidad
Específicos de fangos	\hat{C}_F	Costes específicos de los fangos	Media comunidad
Elevación	\hat{C}_{ELU}	Costes por m ³ elevado por m. altura	Media comunidad
Procesos comunes y línea de agua	\hat{C}_i	Costes de cada proceso por m ³ tratado	Media comunidad
Específicos de Lodos	\hat{R}_{EL}	Costes de elevación de lodos por m ³ depurado	Media comunidad
Elevación	\hat{C}_{AD}	Coste total	Regresión múltiple
Agua	\hat{P}_A	Precio de mercado	Estimación matemática borrosa
Fangos	\hat{P}_F	Precio de mercado	Precio medio
Electricidad	\hat{P}_E	Precio de mercado	Precio medio

Cuadro 4: Estimación de variables

Concepto a Financiar	Importe
Costes específicos de aguas:	$F_{IA} = \hat{C}_A$
Costes de elevación	$F_{IE} = \hat{C}_{ELU} \times V_i \times h_i$
Conjuntos a agua, fangos y electricidad ¹	$\tilde{F}_{IAFE} = \tilde{t}_A \times V_i \times h_i \times \sum_{j \in af} \hat{C}_j \times V_j$
Línea específica de aguas:	$F_{Iaj} = \sum_{j \in ag} \hat{C}_j \times V_j$
Evacuación de lodos:	$F_{IEL} = \hat{R}_{EL} \times V$
Costes de administración:	$\tilde{F}_{IAD} = \frac{A \times \tilde{P}_A}{T} \hat{C}_{AD}$
Beneficio industrial:	$\tilde{B}_i = b \times (F_{IA} + F_{IE} + \tilde{F}_{IAFE} + F_{Iag} + F_{IEL} + \tilde{F}_{IAD})$
Financiación Total:	$F_i^{\%} = F_{IA} + F_{IE} + F_{IAFE}^{\%} + F_{Iag} + F_{IEL} + F_{IAD}^{\%} + B_i^{\%}$

¹ \tilde{t}_A tomará el valor uno si la EDAR solo genera aguas depuradas, \tilde{f}_A si genera además fangos, y \tilde{s}_A si se obtiene además electricidad

Cuadro 6: Financiación de las EDAR

Como puede comprobarse, la financiación total, obtenida como agregación de todos sus componentes, es un número borroso, por ser suma de números borrosos. El resultado así obtenido podría defuzzyficarse por cualquiera de los métodos conocidos (centro del área, media borrosa, etcétera), lo que simplifica bastante los cálculos. Pero en caso de no utilizarlo, el precio de mercado sería un número borroso, lo que implicará que la distribución de costes y la estimación de la financiación se realizaría con coeficientes borrosos.

5. Consideraciones finales.

En los últimos años está adquiriendo una gran importancia la depuración y reutilización de aguas residuales, pero dadas las deficiencias del actual sistema de financiación nos ha llevado a proponer un nuevo sistema de que intente solventarlas

³ Si suponemos es una regresión lineal

La financiación en base a costes medios de la comunidad, requiere que todas sus EDAR, con independencia de sus sistemas internos, faciliten sus costes a la administración de acuerdo con un sistema como el propuesto, que permita la comparación entre ellas. La propia estructuración física de las EDAR, organizadas en procesos físicos comparables entre sí, pero combinados de múltiples formas, nos ha obligado a asignar todos los costes a los procesos. Sin embargo, el problema ha surgido al tratar de imputar los costes a los productos. Esta circunstancia nos ha llevado a utilizar el criterio del VNR para la separación de los costes conjuntos.

El problema ha surgido por la inexistencia de mercado para las aguas depuradas lo que impide el conocimiento de sus precios, por lo que será necesario buscar un sistema alternativo que permita su estimación. La solución a la anterior cuestión la hemos encontrado en la aplicación de la matemática borrosa, ya que entendemos que es un buen instrumento para el tratamiento de datos subjetivos e inciertos facilitados por los expertos.

La metodología propuesta permite, a través de las opiniones de los expertos representadas mediante haces de números borrosos, determinar la función oferta y demanda del agua depurada, y en consecuencia, el precio de mercado. Dado que resulta imprescindible la realización de varias fases de información-reconsideración, ha sido necesario fijar los criterios para determinar su número, de forma que se consiga una estimación lo más correcta posible sin aumentar innecesariamente las fases.

La introducción de esta variable borrosa a nuestro modelo, tanto en

la vertiente de costes como en la de financiación, lo convierte en un instrumento mucho más eficaz, con una buena capacidad de predicción y adaptación.

Una vez establecida la metodología para la determinación de los costes de cada producto, las EDAR deberán comunicar a la administración, mediante los oportunos formularios, toda la información relevante para que esta estime una serie de variables que determinen en última instancia la cantidad a financiar a cada EDAR.

Para obtener la financiación se agregarán los productos de los costes medios por metro cúbico de una comunidad autónoma (de cada proceso), por el volumen depurado por la EDAR a financiar. En caso de existir costes conjuntos a varios productos, deberán separarse de acuerdo con los coeficientes de reparto expuestos. En elevación el coste medio a tener en cuenta es el correspondiente a un metro cúbico por un metro de altura, y en administración, el estimado mediante una regresión múltiple a partir de diferentes indicadores de actividad, oportunamente distribuido en función del valor de cada producto.

En último lugar, se propone la sustitución de la actual forma de determinación del beneficio industrial, basado en los costes incurridos por una empresa, por otro calculado a partir de los costes medios por proceso. De esta forma, dicho beneficio resultará una cantidad que será únicamente función del volumen depurado, a la que no le afectará la variación de los costes individuales.

En conclusión, el nuevo sistema de financiación fomentará la competitividad de las empresas del sector, que tendrán incentivos para reducir sus costes sin perder financiación. Esto es posible ya

que las innovaciones tecnológicas que disminuyan los costes, beneficiarán íntegramente a las EDAR, que a su vez se verán incentivadas a la mejora de sus rendimientos y de la calidad de sus efluentes. Todas estas circunstancias pueden ayudar a la efectiva implantación del agua depurada como un verdadero recurso hídrico que reduzca las carencias de agua existentes en muchas cuencas españolas, especialmente las situadas en el sureste español.

En cualquier caso, el sistema aquí propuesto permite determinar el precio de mercado de cualquier bien, especialmente público, para el que no exista mercado. Por otra parte, el mecanismo de separación de costes conjuntos puede ser de aplicación a cualquier otro sector con una problemática similar. Asimismo, aunque se ha basado en la legislación española, entendemos que la metodología es exportable a otros países donde la depuración de aguas se trate como bien público y las empresas sean subvencionadas, situación bastante usual.

Referencias Bibliográficas

Azorín Poch, F. (1979). **Algunas aplicaciones de los conjuntos borrosos a la estadística**. Instituto Nacional de Estadística. Madrid.

Brotons, J.M. (2003). **La financiación del sector de empresas depuradoras de aguas residuales. Un enfoque operativo y metodológico**. Tesis doctoral. Universidad Miguel Hernández.

Brotons, J.M. y Trigueros, J.A. (2006) **Propuesta de financiación para las empresas depuradoras de aguas residuales**. Partida Doble, 176, abril.

Deakin E.B., Maher M.W. (1991). **Cost accounting**. Homewood, IL, Irwin.,
Gil-Lafuente, A. M. (1990). **El análisis financiero en la incertidumbre**. Ariel. Barcelona.

Hemmer T. (1996). **Allocations of sunk capacity costs and joint costs in a linear principal-agent model**. Accounting Review, 71, pp 419-432.

Kaufmann, A; Gil Aluja, J.; Terceño, A. (1994). **Matemática para la Economía y la Gestión**. Foro científico. Barcelona.

Mimam (2000). **El Libro Blanco del Agua en España**. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Norma Internacional de Contabilidad nº 2 (NIC2) (revisada en 1993), Diario Oficial de la Unión Europea, 13/10/2003, L 261/25 a L 261/31.

Orden de 14 de abril de 1993 de la Conselleria d'Obres Públiques de la Comunidad Valenciana por la que se establecen los modelos en que se ha de formalizar la solicitud de financiación de las empresas depuradoras de aguas residuales.

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.

Resolución de 9 de mayo de 2000, del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, por la que se establecen criterios para la determinación del coste de producción.

Slater K, Wooton C. A (1984). **Study of joint and by-product costing in the UK**. London: Institute of Cost and Management Accountants.

Terceño, A. y Brotons, J.M. (2004). **Las empresas depuradoras de aguas residuales: una propuesta de financiación.** XI Congress of the International Society for Fuzzy Management and Economy (SIGEF). Reggio Calabria-Messina, noviembre: p. 463-481.

Trillas, E. (1980). **Conjuntos borrosos.** Vicens Vives. Barcelona.

Wang X. (1996). **Joint products and responses to a profit tax: the case of endogenous cost allocation.** Public Finance Quarterly, 24, pp 494–500.

Indice acumulado de artículos publicados

No. 1. Noviembre 1998

EDITORIAL

Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

La Ética, la Moral y el Ejercicio Profesional

Altuve Godoy, Germán

Costo Basado en las Actividades (ABC)

Rincón de Parra, Haydeé

El Control Interno: Un Análisis de la Normativa Existente

Viloria O., Norka

Reforma Ley Orgánica del Trabajo: Consideraciones Generales

Casal de A., Rosa Aura

Contratos a Futuro

Molina, Víctor H.

No. 2. Junio 1999

EDITORIAL

Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

La Formulación de Objetivos en la Investigación Contable

Zaá Méndez, José Rafael

Ambiente Conceptual e Integración de Metas

Sulbarán G., Juan Pedro

Los Costos Ambientes

Quintero de Contreras, María E.

Venezuela Frente a la Integración Económica Regional

Peñaloza de García, Marlene

Las Expectativas de una Auditoría

Viloria Ortega, Norka

La Contabilidad Como Ciencia: Fundamentos y Principios

Borrás Atiénzar, Francisco

No. 3. Diciembre 2000

EDITORIAL

Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

Filosofía de la Gerencia Universitaria

Altuve Godoy, José Germán

Las Paradojas de la Globalización

Peñaloza de G., Marlene

El Surgimiento de una Nueva Sociedad

Aranguren, Manuel; Casal, Rosa A. y Viloría, Norka

La Motivación del Personal en la Pequeña y Mediana Empresa

Bastidas A., María Carolina

Hacia la Búsqueda del Saber Científico en la Contabilidad

Casal, Rosa Aura

Sistemas de Acumulación de Costos para Empresas de Servicios

Molina de Paredes, Olga Rosa y Morillo Moreno, Marisela Coromoto

Cómo Elaborar un Estado de Costos en la Producción Vendida

Morillo Moreno, Marisela Coromoto

El Papel de la Contabilidad Financiera en las Pequeñas y Medianas Empresas

Peña, Aura Elena

No. 4. Enero-Junio 2001

EDITORIAL

Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

La Teoría de Acción: Posibilidades de Aplicación en el Ámbito Universitario

Sulbarán, Juan Pedro

Línea de Investigación Denominada Las Ciencias Contables y Financieras. Su Epistemología y Aplicabilidad: Tema para la Discusión

Contreras, Ismaira y Molina, Olga

Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos

Morillo, Marisela

Calidad, Productividad y Costos: Análisis de Relaciones entre estos Tres Conceptos

Rincón de Parra, Haydeé

Epistemología de la Ciencia Contable

Viloría, Norka

Carga Fabril: Distribución vs Asignación

Ovideo, Gaudino

No. 5. Enero-Junio 2002

EDITORIAL

Norka Viloría

ARTÍCULOS

La Gerencia Municipal del Ambiente en el Territorio de la Zona Libre, Cultural, Científica y Tecnológica del Estado Mérida (ZOLCCYT), Venezuela

Ablan Bortone, Nayibe

Capital Intelectual y Generación de Valor

Altuve, José G.

El Proyecto Educativo como Intención Ideologizante de la Acción de Gobierno

Bastidas, María Carolina y Peña, Aura Elena

La Corriente Positiva y su Influencia en la Ciencia Contable

Casal, Rosa Aura y Viloría, Norka

La Educación Andragógica: Una Estrategia Frente a los Problemas Ambientales

Moreno, Fanny y Quintero de C., María

Morillo, Moreno, Marysela Coromoto

Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teóricos

El Marketing como Filosofía de Servicio

Peñaloza, Marlene

Aspectos Contables Presentes en la Ley Aprobatoria del Convenio sobre Diversidad Biológica.

Torres Palacios, María Guadalupe

No. 6. Enero-Junio 2003

EDITORIAL

Marisela Morillo

ARTÍCULOS

Ideas para Impulsar la Investigación en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes (FACES-ULA)

Casal, Rosa Aura

Cambio de Paradigmas, Complejidad y Educación: Breves comentarios para fundar un debate

Ferguson, Alex

Nuevas Técnicas de Control y Gestión de Costos en Búsqueda de Competitividad

Molina de Paredes, Olga Rosa

Consideraciones sobre la Gerencia Universitaria en la Escuela de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes

Monagas, Dulce

La Contabilidad de Costos y el Diseño de Mezcla de Productos

Morillo Moreno, Marisela Coromoto

Internet y las Comunicaciones Corporativas: Reorientando la Formación Financiera de las Empresas

Santaella, Germán

La Universidad de Los Andes como Organización Inteligente

Viloria, Norka

No. 7. Julio-Diciembre 2003

EDITORIAL

Nélida Román

ARTÍCULOS

Dimensión Ambiental en la Universidad de Los Andes, Actualidad y Perspectivas

Quintero de C., María E. y Saavedra, Sol

La Contabilidad Dentro de un Modelo de Educación Recurrente del Pequeño y Mediano Empresario. Un Enfoque Emergente para la Eficiencia de la Gestión

Peña, Aura Elena

Impacto de las Fusiones Bancarias en los Clientes Internos. Caso: Fondo Común Banco Universal - Venezuela

Muñoz R., José F. y Requena M., Karen E.

Comentarios acerca del Proyecto de Ley de Hacienda Pública Estatal

Ramos, R. Carlos

La Actualización del Contador Público en Venezuela: Un Reto Permanente

Bastidas, María C.

La Contabilidad de Costes en los Hospitales de EE.UU. La Problemática de la Asignación de los Costes

Monge, Pedro

El Problema de Clasificación de las Microempresas

Tunal S., Gerardo

No. 8. Enero-Junio 2004

EDITORIAL

María Carolina Bastidas

ARTÍCULOS

Contabilidad y Ambiente. Una disciplina y un campo para el conocimiento y la acción.

Ablan B., Nayibe y Méndez V., Elías.

El Riesgo en Títulos valores. Métodos científicos. Comparación con el Método intuitivo basado en la Cosmobiología. Caso: Empresa Alger.
Altuve, José Germán.

Analfabetismo tecnológico: Efecto de las tecnologías de información.
Andrade B., Lucia.

Indicadores para el control de gestión de procesos básicos en hoteles.
Ferrer, María Alejandra y Gamboa C.,. Teresa.

El margen de operación específico y programable y el punto de equilibrio específico y programable. Luces amarillas en el tablero de las decisiones empresariales.
Kaplan, Alfredo.

Indicadores no financieros de la contabilidad de gestión: herramienta del control estratégico.
Morillo M.,. Marysela.

El neoinstitucionalismo como unidad de análisis multidisciplinario.
Pérez Pérez, Gabriel y Valencia E., Laura.

Las ciencias de la educación a través del proceso administrativo.
Viloria, Norka y Casal, Rosa Aura.

No. 9. Julio-Diciembre 2004

EDITORIAL

Rosa Aura Casal

ARTÍCULOS

El Uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de inversión.
Altuve, José Germán.

Alternativas de administración de la prestación de antigüedad propuesta en la Ley Orgánica del Trabajo.
Chacón, Gildaly y Casal, Rosa Aura.

Una estimación del tipo de cambio real en Chile para el periodo 1970-1997. Chuecos, Alicia.

La pequeña y mediana empresa ante el fenómeno inmanente de la globalización. Peña, Aura Elena y Bastidas, María C.

Estimaciones de pasivos ambientales: mediante la técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios: Caso: Aguas de Mérida C.A.
Quintero, Luis E. y Anido, José D.

Internacionalización de la Pequeña y Mediana Industria (PyMI).
Rodríguez, Germán.

Una Aproximación a un enfoque holístico en auditoría.
Viloria, Norka.

No. 10. Enero-Junio 2005

EDITORIAL

Aura Elena Peña

ARTÍCULOS

La calidad en la microempresa Merideña y su impacto en el ambiente.

Bustos, Carlos.

Mecanismos de transmisión de la política monetaria.

Chuecos, Alicia.

Contabilidad de costos: una evaluación a la Cátedra.

Molina, Olga.

Las normas internacionales de la contabilidad.

Monge Lozano, Pedro.

Análisis de la cadena de valor industrial y de la cadena de valor agregado para las pequeñas y medianas industrias.

Morillo, Marisela C.

El Mix de Marketing: una herramienta para servir al cliente.

Peñaloza, Marlene.

Política científica venezolana y su influencia en las Universidades: caso LUZ. Suárez, Wendolin y Pereira de Homes, Lilia.

Automatización de los Procesos de Trabajo.

Tunal, Santiago.

No. 11. Julio-Diciembre 2005

EDITORIAL

Nayibe Ablan Bortone

ARTÍCULOS

Modelo de educación recurrente para los gerentes del sector público: un enfoque andragógico.

Bastidas, María Carolina.

Las fronteras de la corporalidad como rasgo epistemológico de la ciencia contable.

Casal, Rosa Aura y Viloría, Norka.

Inequidad de genero en las organizaciones. Una visión de Latinoamérica. Hernández, Clotilde y Camarena, María E.

La OPEP: cuarentena y cinco años de historia y dos interpretaciones teóricas. Maldonado V., Fabio.

El conocimiento contable.

Monagas, Dulce.

Comportamiento del consumo de fluoruro de aluminio en el proceso de reducción en la empresa CVG-Venalum, Venezuela.
Luzardo, Marianela.

La doble imposición por dividendos.
Peña, Alirio.

El sistema de información contable en las pequeñas y medianas empresas. Un estudio evaluativo en el área metropolitana de Mérida.
Peña, Aura Elena.

Estructura de colocación y rendimiento inicial de salidas a bolsa: tecnológicas frente a no-tecnológicas.
Quintana, David e Isasi, Pedro.

Factores que inciden en el sistema de control interno de una organización.
Viloria, Norka.

No. 12. Enero-Junio 2006

EDITORIAL

Altuve, José Germán

ARTÍCULOS

Diseño de un proceso de control para la contabilización de las obras de dominio público.
Ablan, Nayibe y Vera, Ruth.

Los procesos de producción y la contabilidad de costos.
Chacón, Galia ; Bustos, Carlos y Rojas, Eli Saúl.

El análisis de riesgo cuantitativo como una poderosa herramienta para la planificación estratégica de procesos petroquímicos.
Cabeza, María Alejandra y Cabrita, Edgar.

Enseñanza del inglés instrumental en contaduría: herramienta para construir significados.
Casal, Rosa Aura; Viloria, Norka y Yáñez, Arturo.

La triple dimensión cognoscitiva del termino 'Organización'.
Chacón, Galia.

¿La contabilidad es ciencia o es científica?.
Scarano, Eduardo.

La medición en contabilidad: un análisis de sus elementos y limitaciones. Fernández, Liliana y Barbei, Alejandro.

Aplicación del principio de la legalidad en la Universidad Autónoma Venezolana. Mora, Freddy.

Desarrollo computacional del catálogo de bienes.
Ponsot, Ernesto.

Los costos ambientales en la actividad agrícola.
Quintero, María y Molina, Olga.

El turismo e Internet, factores de desarrollo en países subdesarrollados. Caso: Venezuela.
Requena, Karen y Muñoz, José.

No. 13. Julio – Diciembre 2006

EDITORIAL

Chacon, Galia

ARTÍCULOS

Análisis cuantitativo y mejora de la calidad del costo de capital en las Pequeñas y Medianas

Empresas (PYMES).

Altuve, José Germán

La responsabilidad patronal frente a los infortunios en el trabajo.

Cabeza, María Alejandra y Corredor, Edwin

Universidad del Zulia: ¿Insuficiencia o Ineficiencia Presupuestaria?

Díaz, Jazmín; Anniccharico, Elvira y Marín, Vanessa

Hablando sobre Teorías y Modelos en las Ciencias Contables.

De Andrade, Gilberto

Análisis de las Metodologías Fiscales y Financieras para el Ajuste por Inflación establecidas en la Ley de Impuesto Sobre la Renta y la Declaración de Principios de Contabilidad N° 10.

Molina, Víctor

La Calidad del Egresado: Aspecto vital de la evaluación institucional.

Monagas, Dulce

¿Cómo Rinden Cuentas las Gobernaciones Venezolanas?.

Montes de Oca, Yorberth; Ochoa, Haydée y Henríquez, Deyanira

La Productividad Multifactorial y el Crecimiento Económico en Venezuela.

Mora, José

Sistema Computarizado de Análisis de Contribución Marginal.

Morillo, Marysela

Gestión Financiera y Participación en el Mercado de Capitales a Través del Asesor de Inversiones.

Pico, Gonzalo y Pulgar, Aidé

Disponibilidad a Pagar por un Plan de Conservación en la Sub-cuenca del Río Mucujún, Mérida – Venezuela.

Rodríguez, Ángel y Sánchez, José

Gerencia Basada en Valor: la Inclusión del Costo Financiero como un Costo de Oportunidad.

Vera, Mary

Outsourcing y libre comercio: ¿Dilema para Smith y Ricardo?.

Maldonado-Veloza, Fabio

No. 14. Enero - Junio 2007

EDITORIAL

Elisaul Rojas

ARTÍCULOS

Costo de capital del largo plazo. Vinculación con la estructura de capital, costo individual y ponderado.

Altuve G., José Germán

Evolución en la configuración de los sistemas de costeo basado en las actividades. C aldera, Jorge; Baujín P., Pilar; Ripoll F. y Vicente; Vega F., Vladimir

Un pequeño ensayo sobre el debate entre lo científico y lo técnico en contabilidad.

Casal, Rosa Aura y Viloría, Norka

La metodología multicriterial y los métodos de valoración de impactos ambientales (Aspectos básicos generales).

Corral Q., Serafín y Quintero de C., María E.

Modelo de regresión logística multinomial y análisis de correspondencias múltiple: un estudio de la siniestrabilidad en el IPP-UJA.

Flores P., Elizabeth; Sinha, Surendra y Nava P., Luis A.

Los incentivos y las amenazas que condicionan a la independencia del auditor. López G., Rosario y Pérez L., Aurora Virginia

Rasgos determinantes de las aptitudes emprendedoras que forman el perfil de los estudiantes de contaduría pública del Núcleo Universitario "Rafael Rangel". López, Walevska; Montilla, Morelia y Briceño, Militza

Diseño del multimedia sistema de costos predeterminados.

Molina de P., Olga R.

Los costos del marketing.

Morillo M., Marysela Coromoto

La Ética: Fundamento en la Adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad.

Peña, Aura Elena y Bastidas, María

Construcción de Indicadores de gestión al programa alimentario escolar de la zona Educativa del Estado Mérida.

Rodríguez, José Miguel

Limitación a la banca por Internet internacional debido a la inexistencia de una regulación uniforme.

Villanueva V., Mónica

Reseña: Dalia Barrera Bassols (comp.), Empresarias y ejecutivas, mujeres en el poder.

Camarena A., María Elena

Reseña. Domínguez Villalobos, Lilia y Brown Grossman, Flor, Estructuras de mercado de la industria mexicana. Un enfoque teórico y empírico.

Hernández G., Clotilde

Actualidad Contable FACES

Publicación del Departamento de Contabilidad y Finanzas
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes (ULA)
Mérida - Venezuela

ISSN 1316-8533

AÑO 10 - No 15 / Julio - Diciembre 2007

Depósito Legal pp 199802ME395

PUBLICACION SEMESTRAL

Instrucciones para autores

ACTUALIDAD CONTABLE FACES es una revista científica arbitrada, editada por el Departamento de Contabilidad y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de los Andes-Venezuela. Su objetivo es difundir los resultados de las investigaciones científicas, estudios recapitulativos, resultados de investigaciones en curso y ensayos sobre diversos temas: contables, financieros, políticos, culturales, económicos, legales, tributarios, de mercadeo, costos, gerencia, estadística, sociología, tecnología y otros. ACTUALIDAD CONTABLE FACES publicará, además, reseñas bibliográficas, así como documentos, notas, e información de las actividades del quehacer universitario que revistan importancia.

Los autores enviarán al Comité Editorial de la Revista cuatro (4) copias impresas de los trabajos, y un (1) Diskette de 3.5" de doble cara alta densidad, con el texto escrito en procesador de palabras WORD bajo Windows.

Los trabajos serán sometidos al arbitraje por un jurado (externo) que evaluará los siguientes aspectos: pertinencia del tema, solidez de las argumentaciones y conclusiones, estructura y organización interna del trabajo. Los artículos no deberán ser propuestos con anterioridad, ni simultáneamente en otro medio de comunicación (trabajos inéditos).

El Comité Editorial podrá realizar modificaciones de forma a los trabajos, una vez que estos hayan sido aprobados para su publicación, con el objeto de mantener la uniformidad de estilo de la revista. No se devolverán los originales. Los autores recibirán dos ejemplares gratuitos de la revista en la cual se publique su trabajo.

La revista es de frecuencia semestral. La recepción de artículos se realizará durante todo el año. Los trabajos se enviarán a la siguiente dirección: **Coordinación de la Revista ACTUALIDAD CONTABLE FACES. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Núcleo La Liria. Edificio "F". Segundo piso. Mérida Venezuela. Teléfonos (0274) 2401111 Ext. 1043, (0274) 2401042. Fax: (0274) 2401040 .**
Correo electrónico: actualidadcontable@ula.ve actualidadcontable@hotmail.com ,

ARTÍCULOS, RESEÑAS, DOCUMENTOS Y NOTAS

Extensión y tamaño. Los textos de los autores deberán ser presentados en una sola cara en papel tamaño carta, escritos a un solo espacio, con los siguientes márgenes: 4.0 cm. en el izquierdo, 4.0 cm en la parte superior, 2.0 cm. en la derecha y 3.0 cm. en el margen inferior; y en letra tipo Arial de tamaño N° 11. Los párrafos deben tener sangría especial en primera línea de 1,25.

Las reseñas bibliográficas, no deben exceder de cuatro (4) páginas.

La extensión de los artículos tendrá un mínimo de ocho (8) páginas, y un máximo de doce (12) páginas. A continuación se especifican las partes que debe contener el artículo:

Título. Debe ser breve, claro y no exceder de quince (15) palabras; centrado en la parte superior de la primera página, en negrita, y letra tamaño 14 puntos. La primera letra de cada una de las palabras que componen el título en mayúscula y el resto en minúscula (exceptuando las preposiciones y los artículos que no dan inicio al título).

Del autor. Las cuatro (4) copias de los trabajos a ser evaluados, no deben tener identificación del (los) autor (es) ni de la institución a la que esté (n) adscrito (s). En el escrito del Diskette sí debe aparecer los nombres del autor o autores, ubicados debajo del título, centrado y con la primera letra de cada palabra

en mayúsculas y el resto en minúscula (sin abreviaturas). Anexar en una hoja aparte un breve currículum, donde se indique los nombres y apellidos, dirección institucional, estudios realizados, cargo e institución donde trabaja, correo electrónico.

Resumen y Texto. Debajo del nombre del título se debe incluir un resumen en español y en inglés (abstract), (se recomienda asesoramiento de especialistas), con una extensión entre 120 y 150 palabras, que incluya: objetivo, metodología, resultados y conclusiones relevantes. El título "Resumen" debe estar en negrita, justificado a la izquierda. A continuación del resumen se escribirán las palabras clave en español e inglés, separadas por comas, que identifican los aspectos principales del texto. El título "Palabras clave" deberá escribirse en negrita, justificado a la izquierda y el contenido no debe ser mayor a dos líneas. El texto principal debe comenzar después de las palabras clave, dejando un espacio en blanco, tomando en cuenta los siguientes aspectos: introducción, método, argumentación (desarrollo) del tema, conclusiones y referencias citadas. Este esquema podrá ser flexible de acuerdo con la especialidad del tema.

El texto debe estar organizado en cuatro partes: introducción, desarrollo, conclusiones y referencias. El desarrollo se organiza en secciones y sub-secciones. Los títulos y subtítulos deben identificarse con números arábigos de acuerdo con el sistema decimal (ejemplo: 1., 1.1., 1.2., 2.,...), justificados a la izquierda, en negrita, letra tamaño 12 puntos, y con la primera letra de cada palabra en mayúscula y el resto en minúscula (exceptuando las preposiciones y los artículos que no dan inicio al título). Antes y después de una sección y sub-sección deberá incluirse un espacio en blanco.

Las notas a pie de página deben reducirse al mínimo necesario, y se indicarán con un número correlativo en el texto cuya información se pretende aclarar o ampliar. El texto que corresponda a la nota a pie de página, escrito con letra tamaño nueve puntos, se situará en la página en que aparezca dicha nota. Para los números decimales se deberá utilizar comas y no puntos.

Cuadros y Gráficos (figuras, dibujos, fotografías, mapas, planos, etc.). Los cuadros y gráficos deberán presentarse en hojas separadas. En su parte superior se ordenarán con números arábigos y llevarán un título breve. Al pie de los mismos se indicará la fuente y alguna leyenda explicativa, en caso de ser necesario. En el texto deberá indicarse con una señal (un número), el lugar donde se insertarán los cuadros y gráficos. Se debe comunicar el nombre del programa en el cual fueron realizados, y/o presentarse en papel de dibujo a tinta china.

Referencias. La bibliografía debe limitarse únicamente a fuentes citadas en el trabajo, y evitar referencias a obras no publicadas. Las citas en el texto deben señalarse entre paréntesis, con el primer apellido del autor seguido por una coma y el año de la publicación. Cuando la cita sea textual, debe indicar el número de página de la misma, así: (Martínez, 1998, p. 13), si son varias páginas (Martínez, 1998, p. 13-16). Si la referencia en el texto es de dos autores, se debe citar el primer apellido de ambos (Martínez y Castro, 1998, p.13-16); si son más de dos autores, se debe citar el primero y agregar *et al*, así: (Peña *et al*, 1997, p. 41). Si en la frase se hace referencia a los apellidos de los autores citados, solamente se incluirá entre paréntesis el año de publicación, ejemplo: de acuerdo con Brito y Callejas (1999), cuando la cita no es textual. Si la cita es textual, se deberá señalar el (los) número(s) de página (s) al final de la misma, ejemplo: de acuerdo con Callejas (1999) "los fenómenos naturales....." (p.2).

La sección destinada a las referencias, situada al final del trabajo, irá sin numerar.

Las referencias deben presentarse en orden alfabético y cronológico si hay varias obras del mismo autor; si un autor tiene más de una publicación del mismo año, deben ordenarse literalmente (1998a y 1998b). Las referencias con un solo autor precederán a aquellas en las que ese mismo autor figure con otros. Se deberá dejar 3 espacios de sangría debajo del primer apellido del autor. Ejemplo para la sección de referencias:

Para libros: Castro, M. y Peña, J. (1999). **La contabilidad de Gestión.** Madrid: Deusto,

Para artículos en revistas: Borráz, F. (1999). La Contabilidad como ciencia: Fundamentos y Principios (1999). **Actualidad Contable FACES.** Vol. 2, N^o. 2, enero-junio, Venezuela, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, pp 40-47 (es el número de la primera y última página del artículo).

Para ponencias a congresos y seminarios: Primer Apellido e inicial del primer nombre del autor. (Año).

Título. Nombre del evento. Lugar, institución o editorial (si son memorias), página (s).

Para tesis y trabajos de ascensos: Primer Apellido e inicial del primer nombre del autor. (Año).

Título. Lugar, institución, página (s).

Las **fuentes de Internet** deben mencionar la página web y la fecha de la consulta.

Actualidad Contable FACES

Publicación del Departamento de Contabilidad y Finanzas
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes (ULA)
Mérida - Venezuela

ISSN 1316-8533

AÑO 10 - No 15 / Julio - Diciembre 2007

Depósito Legal pp 199802ME395

PUBLICACION SEMESTRAL

Instructions for Authors

ACTUALIDAD CONTABLE FACES is a scientific arbitrated magazine, edited by the Accounting and Finance Department of the **Universidad de Los Andes's Economic and Social Science Faculty-Venezuela**. Its objective is to diffuse the results of the scientific investigations, brief studies, results of on going investigations and essays of various subjects: accounting, financial, political, cultural, economical, legal, tributary, **organizational**, marketing, cost, management, statistics, sociology, **technology** and more. ACTUALIDAD CONTABLE FACES will also publish, bibliographic reviews, as well as documents, notes and information of everyday university activities of importance.

The authors will send four (4) printed copies of the work to the Magazine's Editorial Committee and a 3.5" HD floppy disk with the text written under word for windows.

Each work will be arbitrated by a jury (external) who will evaluate the following aspects: how relevant the topic is, the subject's compactness and conclusion's compactness, structure and internal organization of the work. The articles must not have been proposed before or published simultaneously on any other media.

The Editorial Committee may make modifications to the work once they have been approved for publication, in order to maintain the magazine's style. Originals will not be returned. The authors will receive two free issues of the magazine in which their work was published.

The magazine is published every six months, but articles are accepted during the whole year. Works should be sent to the following address: **Coordinación de la Revista ACTUALIDAD CONTABLE FACES. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Núcleo La Liria. Edificio "F". Segundo piso. Mérida Venezuela. Teléfonos (0274) 2401111 Ext. 1043, (0274) 2401042. Fax: (0274) 2401040 .**
Correo electrónico: actualidadcontable@ula.ve, actualidadcontable@hotmail.com

ARTICLES, REVIEWS, DOCUMENTS AND NOTES

Size and Extension. The author's texts should be handed in letter size paper, written on only one side, double space with the following margins: left 4.0 cm, upper 4.0 cm, right 2.0 cm, lower 3.0 cm; and font Arial N° 11. The first line of each paragraph must be justified at 1.25.

The bibliographical reviews must not be more than four (4) pages.

The extension of the articles will have a minimum of eight (8) pages, and a maximum of twelve (12) pages. The parts of the article should be as follows:

Title. Must be brief, clear and not have more than fifteen (15) words; centered in the upper part of the first page, in boldface, size 14 points. The first letter of each word must be capitalized (except for the prepositions and the articles that don't begin in the titles).

The Author. The four (4) copies to be evaluated, must not have any identification naming the author(s) nor the institution where they come from. The text saved on disk must have the names of the author or authors under the title, centered and only the first letter of each word in capital letters (without abbreviations). A brief résumé should be annexed to the text and must have names, last names, institution's

address, fulfilled studies, position and institution's name, and e-mail address.

Abstract and Text. Under the title there must be an English and Spanish abstract, (specialists' advice is recommended), with an extension of 120 to 150 words and must include: objective, methodology, results and conclusions. The title must be in boldface and justified to the left. English and Spanish key words should follow the summary, separated by commas to identify the main aspects of the text. The title "Key words" must be written in boldface, justified to the left and must not be greater than two lines.

The main text must begin after the key words, leaving a blank line, considering the following aspects: introduction, methodology, theme arguments, conclusions and references. This scheme can be flexible according to the specialty of the theme.

The text must be organized in four parts: introduction, main body, conclusions and references. The main body is organized in sections and subsections. The titles and subtitles must be identified by Arabic numbers according to the decimal system (for example: 1., 1.1., 1.2., 2.,...), justified to the left, in boldface, letter size 12 points and first letter capitalized and the rest in lower case (except for prepositions and articles). A space should be included before and after each section and subsection.

Footnotes must be reduced to its minimum and indicated by a matching number to which text you wish to identify. Footnote text should be written in letter size nine points and located on the matching page. For the decimal numbers, commas and not dots should be used.

Charts and Graphs (figures, drawings, photos, maps, prints, etc.). The charts and graphs should be put in separate pages. They must be number with Arabic numbered, written on the upper part of the page, and will have a short title. At the lower part of the page, the source of the information must be indicated. Chart and graphs numbers should be indicated in the text. The name of the program, with which they were done, should be indicated, or it should be sent on drawing paper and done in ink.

References. The bibliographic references should only come from published work. The references should be put in parenthesis, with the author's last name followed by the publishing year, separated with commas. If it's a textual reference, the page number should be indicated (Example: Martínez, 1998, p. 13. or Martínez, 1998, p. 13-16. If there are more than one); if there are more than two authors the first one is only used (Example: Peña et al, 1997, p. 41). If in the reference you refer to the last names of the authors, you only include the publishing year, example: Brito y Callejas (1999) or Callejas (1999) "los fenómenos naturales....." (p.2).

These references will be the last page and won't be numbered. They should be sorted alphabetically and chronologically. If there are several works from the same author; if an author has more than one publication on the same year, they should be sorted literally (1998a and 1999b). References with one author will precede those in which the same author appears with others. Three spaces should be left out on the first last name of the author. Example for the references:

Books: Castro, M. y Peña, J. (1999). La Contabilidad de Gestión. Madrid: Deusto.

Magazine Articles: Borráz, F.(1999). La Contabilidad como ciencia: fundamentos y principios (1999). Actualidad Contable Faces. Vol. 2, Nº. 2, enero-junio, Venezuela, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, pp 40-47 (it's the first and last page number of the article).

Congress speeches and seminars: Name(es) and last name(s) of the author. (year). Title. Name of the event. Place, institution or editorial (if memories), page(s).

Thesis and Promotion work. Name(s) and last name(s) of the author. (year). Title. Place, Institution, page(s).

Internet Sources: The web page and the date should be mentioned.

SUSCRIPCION A LA REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

Nombre _____

Ocupacion _____

Intitucion _____

Direccion _____

Ciudad _____ Estado _____

Telefono _____ Fax _____ e-mail _____

TARIFAS (No incluye flete)

	Un ejemplar	Anual (dos ejemplares)
Venezuela	Bs. 7.000	Bs. 14.000
EEUU	\$ 5	\$ 10

FORMA DE PAGO

Efectivo o cheques de gerencia a nombre de Ingresos Propios FACES

Deposito en cta. cte. No 432-0-023492 Banco del Caribe a nombre de Ingresos Propios FACES

Direccion:

REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

Departamento de Contabilidad y Finanzas, Núcleo La Liria, Edificio F, Primer Piso
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Universidad de los Andes

Mérida, 5101 - Venezuela

SUSCRIPCIÓN DE ACTUALIDAD CONTABLE FACES MAGAZINE

Name _____

Occupation _____

Institution _____

Address _____

City _____ State _____

Phone _____ Fax _____ e-mail _____

RATES (Shipping not included)

	One issue	Annual (two issue)
Venezuela	Bs. 7.000	Bs. 14.000
EEUU	\$ 5	\$ 10

PAYMENT FORM

Cash or money order to
Ingresos propios FACES

Deposit cta. cte. No 432-0-023492 Banco del Caribe
in account of Ingresos Propios FACES

Address

REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

Departamento de Contabilidad y Finanzas, Núcleo La Liria, Edificio F, Primer Piso
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Universidad de los Andes

Mérida, 5101 - Venezuela

Quien suscribe agradece el envío de
The undersigned thanks for the sending of

Fecha; Date _____

Firma; Signature _____

Dirección; Address _____

Enviamos en canje; We send you for exchange

Nota; Notices

Los envíos ulteriores dependen de la devolución de esta tarjeta
Further mailings depend on the return of this card

SOLICITAMOS CANJE - PLEASE EXCHANGE

Enviar a:

REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

Departamento de Contabilidad y Finanzas, Núcleo La Liria, Edificio F, Primer Piso
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de los Andes
Mérida, 5101 - Venezuela

Fax: Nacional: 0274 - 2401152
Internacional: 0058-0274-2401152

Correo Electrónico: actualidadcontable@ula.ve, actualidadcontable@hotmail.com
