

SUMARIO

Editorial

Rojas, Elí S. (Universidad de Los Andes, Venezuela)3

Artículos

- Añez H., Carmen; Melean, Rosana. (Universidad del Zulia, Venezuela)
Empresas de producción social: Forma de organización socioproductiva en el marco de la economía social en Venezuela
Social production companies: A form of social organization of production within the framework of the social economy in Venezuela5-19
- Barillas, Francisco; Nava P., Luis; Surendra P., Sinha. (Estudiante de la Maestría en Estadística del Instituto de Estadística Aplicada y Computación, Universidad de Los Andes, Venezuela)
Medidas de acuerdo entre indicadores de pobreza en Venezuela
Measures of agreement between indicators of poverty in Venezuela20-38
- Ficco, Cecilia R. (Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina)
Evolución histórica de los enfoques en contabilidad financiera: Implicaciones para los objetivos y los requisitos de la información contable
Historical development of financial accounting approaches: Implications for the objectives and requirements of the accounting information39-61
- García, Francisco A.; Peña, George. (Universidad de Los Andes, Venezuela)
Estudio de factibilidad financiera de una cooperativa venezolana, particularidades. Año 2010
Financial feasibility study of a Venezuelan cooperative association, particularities: Year 201062-78

- Laya, Amilcar. (Universidad de Los Andes, Venezuela)
**Los principios y postulados básicos de la contabilidad:
Una perspectiva histórica-conceptual desde la doctrina
contable**
*The principles and basic tenets of accounting: a historical
perspective from the accounting doctrine conceptual*
..... 79-101
- Lobo S., Eva L. (Universidad de Los Andes, Venezuela)
El capital social y la organización social para la producción
Social capital and social organization for production
..... 103-118
- Sifuentes, Adalgisa; Benavides, Sulma; Reinozo A.
Morayma (Universidad de Los Andes, Venezuela)
**El proceso de extensión universitaria: Un análisis desde
la perspectiva teórica**
*The university extension process: An analysis from a theoretical
perspective.*
.....119-134
- Valera, Jorge; Sinha, Surendra; Goitía, Arnaldo (Universidad
Nacional Experimental del Táchira, Venezuela; Universidad
de Los Andes, Venezuela)
**Estimación de calificación del examen de admisión
usando el modelo en dos etapas regular: Caso U.N.E.T.**
*Estimated admissions test score using the regular model in two
stages: Case UNET*
..... 134-153
- Índice acumulado 154
- Instrucciones para los autores 169
- Instrucciones para los evaluadores 172
- Planilla de suscripción 173
- Planilla de canje 174

EDITORIAL

Históricamente el contador público ha jugado un papel determinante en la economía de los países, recae sobre él la responsabilidad de preparar y analizar las diferentes transacciones que las organizaciones realizan entre sí, además de una larga lista de actividades que de esta profesión se derivan.

Remontar el ejercicio contable unos años atrás, es situar al profesional contable en una rutinaria práctica dentro de las organizaciones, sin dejar a un lado el tamaño y las actividades a las que se dedican las empresas.

Esa rutina, acompañada de sistemas y procedimientos poco dinámicos hicieron de la contabilidad durante muchos años un instrumento de mero cumplimiento tributario, desvinculado en cierta forma de los objetivos básicos de la contabilidad en las organizaciones.

La contabilidad como sistema de información, debe cumplir el rol de divulgar a los diferentes usuarios la información financiera y económica que las empresas realizan, además de ser útil y fundamental en la toma de decisiones, de esta forma, presentando una información contable de calidad.

El profesional contable, es protagonista en las organizaciones de direccionar los verdaderos objetivos de la contabilidad y sacar el mejor provecho de la misma, considerando los mecanismos de control que ejerzan los gobiernos locales.

El mundo global necesita de un profesional de la contaduría pública pensante y que se relacione en las diversas áreas de negocio: Producción, costos, ventas, tributos, asuntos financieros, entre otras actividades, para en definitiva pasar de la era robótica contable a la era del pensamiento contable.

*Empresas de producción social: Forma de organización socioproductiva en el marco de la economía social en Venezuela**

Añez H., Carmen; Melean, Rosana

Recibido: 09-03-2011 - Revisado: 27-07-2011 - Aceptado: 30-09-2011

Añez H., Carmen
Socióloga
Mgs. en Intervención Social.
Universidad del Zulia
carmenanez55@yahoo.com

Melean, Rosana
Lcda. en Administración
Mgs. Gerencia de Empresa
Universidad del Zulia
rosanamelean@gmail.com

Las Empresas de Producción Social (EPS) en Venezuela se presentan como una de las alternativas para consolidar la economía social. El Estado busca la conformación de organizaciones productivas, con el propósito de democratizar las relaciones de producción, los recursos, así como las ganancias y beneficios de la productividad. En este sentido, el trabajo pretende explorar las EPS como forma de organización socioproductiva en el marco de la economía social. Para tal fin se caracterizan las EPS, sus lineamientos y estructura organizativa, por último se precisa si dichas organizaciones pueden convertirse en el soporte de la economía social. Los resultados reflejan que el Estado venezolano impulsa una política de promoción y fortalecimiento de la economía social, soportada en las EPS, lo cual significa producir para satisfacer la demanda social, cumpliendo así la responsabilidad social. Se concluye que el modelo de economía social implementado por el Estado con la finalidad de consolidar nuevas relaciones de producción, se basa en la puesta en práctica de simples reformas que mantienen vigente la economía capitalista, en vez de fortalecer la concepción de una economía social. Por lo tanto, las EPS no se vislumbran como el soporte de la economía social.

Palabras clave: Economía social, organización socioproductiva, empresas de producción social, cogestión, Venezuela

RESUMEN

* Este trabajo es resultado parcial del Proyecto de Investigación: Gestión de Costo Organizacional en la Empresa Palmera Diana del Lago, adscrito al Programa Gestión de Costos Organizacionales en Diferentes Sectores de la Actividad Económica de la Región Zuliana, financiado por el CONDES y desarrollado en el Centro de Estudios de la Empresa, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad del Zulia.

The Social Production Enterprises (EPS) in Venezuela are presented as alternatives to strengthen the social economy. The state seeks the creation of productive organizations, in order to democratize the relations of production, resources and profits and productivity gains. In this sense, the paper explores the EPS as a form of social organization of production within the framework of the social economy. To this end, characterize the EPS, its guidelines and organizational structure, and finally specify whether these organizations can become the support of the social economy. The results show that the Venezuelan government pursuing a policy of promoting and strengthening the social economy, supported on the EPS, which means producing to meet the social demand, fulfilling social responsibility. We conclude that the social economy model implemented by the State in order to consolidate new relations of production, is based on the simple implementation of reforms that maintain existing capitalist economy, rather than strengthen the concept of social economy. Therefore, the EPS does not loom as supporting the social economy.

Keywords: social economy, social organization of production, social production companies, co, Venezuela.

ABSTRACT

1. Introducción

El gobierno venezolano ha propuesto Empresas de Producción Social (EPS) como elemento fundamental para el desarrollo del modelo productivo venezolano, en diversos sectores de la economía. En este sentido, el esquema de las EPS son entidades económicas dedicadas a la producción de bienes o servicios con un alto contenido social y en donde prevalecen principios de igualdad, cooperación, solidaridad, complementariedad y reciprocidad.

El esquema asociativo de las EPS se fundamenta en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), específicamente en los artículos 299 donde se plasman los principios del sistema socioeconómico: Justicia social, eficiencia, libre competencia, productividad y solidaridad. En el artículo 308 se plantea la protección y promoción de la pequeña y mediana empresa: “El Estado protegerá y promoverá la pequeña y mediana industria, las cooperativas, las cajas de ahorro, así como también la empresa familiar, la microempresa y cualquier otra forma de asociación comunitaria para el trabajo, el ahorro y el consumo, bajo régimen de propiedad colectiva, con el fin de fortalecer el desarrollo económico del país, sustentándolo en la iniciativa popular. Se asegurará la capacitación, la asistencia técnica y el financiamiento oportuno”.

De acuerdo a Morán (2008), en el contexto de la construcción de un nuevo modelo productivo rumbo a la edificación de un nuevo sistema

económico en el marco del socialismo bolivariano, hoy en construcción; las empresas de producción social se constituyen la célula fundamental del nuevo modelo al fortalecer la economía popular y alternativa, producir bienes y servicios que satisfagan necesidades y generar beneficios colectivos.

En esta misma orientación Suarez (2009), plantea que entre sus características se pueden mencionar la propiedad colectiva: Los trabajadores son los dueños de la empresa, no existiendo una separación entre el capital y el trabajo, ni contratación de trabajo asalariado. El empleo: Dirigido a la población históricamente excluida, compromiso social y desarrollo integral: La remuneración del trabajador podrá ser presentando con formas alternativas de pago, distintas al dinero. La producción: Debe ser destinada a satisfacer necesidades básicas y esenciales de la comunidad. La cadena productiva: Desarrollan aquellos sectores vinculados a la industria básica y deben operar de forma armónica con el medio ambiente.

Desde esta perspectiva se pueden definir las EPS según Vásquez (2008) como entidades económicas dedicadas a la producción de bienes, obras y servicios, en las cuales el trabajo tiene significado propio, no alienado y auténtico. No existe discriminación social en el trabajo y de ningún tipo de trabajo, no existen privilegios asociados a la posición jerárquica, con igualdad sustantiva entre sus integrantes, basadas en una planificación participativa y protagónica y bajo régimen de propiedad estatal, colectiva o la combinación de ambas.

Con base en esta realidad, el trabajo pretende explorar las empresas de producción social como formas de organización socioproductiva en el marco de la economía social. A tal fin, se caracterizan las EPS, sus lineamientos y estructura organizativa, por último se precisa si dichas organizaciones pueden convertirse en el soporte de la economía social.

2. Economía social desde la óptica del Estado

El desarrollo económico experimentado durante los últimos años en Venezuela se orienta por una política frontalmente ajena a los conceptos mundialmente aceptados del neoliberalismo. En tal sentido, el Estado adquiere una postura diferente, apuntalando hacia el posicionamiento de un nuevo modelo de desarrollo socio-económico, mediante el fomento de la economía social a partir de nuevas relaciones de producción. Es decir, se propicia la propiedad social con el fin de eliminar las inequidades que

impiden la inserción social.

Con dicha decisión, se abandona la opción del capitalismo cuya prioridad es el mercado y se respalda el desarrollo social sustentado en lo endógeno. Esta nueva opción de acuerdo al Estado representa el desarrollo de la economía productiva, la justicia social, la inclusión, la democratización de la producción, la transformación de las relaciones de producción, entre otros.

La denominada economía social abarca los programas sociales de redistribución, la promoción de cooperativas, la creación de núcleos de desarrollo endógeno, la cogestión empresarial y las empresas de producción social, con lo cual se aspira modificar el proceso de acumulación capitalista, aunque por el momento su protagonismo sea minoritario (Wilpert, 2007, ps. 101-103). En este orden, el gobierno venezolano, adelanta un nuevo modelo socio-productivo endógeno orientado al crecimiento productivo con inclusión social, y a la superación de los desequilibrios territoriales existentes.

Azzellini (2010, p.136), con respecto a la estrategia para la construcción de una economía que derrumbe la lógica capitalista, plantea que debe “estar basada en la expansión y la consolidación de una economía popular, social y comunal con unidades productivas auto administradas y promovidas por el Estado”. El mismo autor señala que la orientación surge de una estrategia de desarrollo endógeno basado en los propios recursos y potencialidades, la administración colectiva de los medios de producción y un papel más activo del Estado en la economía.

Desde esta visión, el Estado venezolano inicia una política de promoción y fortalecimiento de la economía social, la cual según Elgue (2007), es una economía alternativa, donde privan las prácticas democráticas directas, es autogestionaria, el trabajo es asociado, la propiedad de los medios de producción es colectiva, el reparto de excedente es igualitario entre sus miembros, promueve diferentes formas de apoyo solidario respecto a otras comunidades.

Este tipo de economía se deslustra de la constitución de unidades de producción clásicas, y fomenta formas de relación, de asociación y de producción centradas en la solidaridad como superación de la ganancia, de igual forma el bien común está por encima del individualismo competitivo.

Por consiguiente, para el Estado la economía social supera el corporativismo, la defensa cerrada de sus nuevos intereses particulares

y coloca sus recursos y capacidades al servicio del desarrollo de nuevos emprendimientos, encarando la resolución de las necesidades de todos de manera cada vez más amplia y compleja.

En este marco, las unidades de producción en la economía social no forman parte de la concepción económica hegemónica, sino son formas emergentes de asociación para la satisfacción de necesidades colectivas mediante la producción autogestionaria, lo que permite dar paso a nuevos sujetos en las relaciones productivas, democratizando la propiedad de los medios, los recursos, así como las ganancias y beneficios.

Resulta claro, según Coraggio (2007), que la política de economía social es una ordenación de recursos, agentes y relaciones que se articula a nivel microeconómico en múltiples formas de unidades de mayor escala autogestionadas y a nivel meso-económico en redes de intercambio y cooperación de creciente complejidad, incorporando recursos públicos por la vía de la gestión participativa y la democratización, frente a la lógica de la acumulación privada sin límites, propia de las empresas de capital.

En lo esencial, se quiere fortalecer, recuperar y desarrollar el tejido productivo, donde el centro es el ser humano, no el mercado. Es por eso, que el modelo cogestionario es un argumento relevante en el discurso social del gobierno orientado a consolidar un nuevo modelo de gestión empresarial en manos de los trabajadores.

En relación con lo planteado se puede inferir que, desde la óptica del Estado, la economía social es un proyecto político inspirado en la democratización y socialización de la economía, cuyo objetivo se perfila hacia la conformación de nuevas relaciones sociales de producción en las unidades de cualquier actividad económica, administradas cogestionariamente por quienes están directamente vinculados a la producción, distribución y uso de bienes y servicios. En definitiva, la economía social se percibe como un enlace entre el compromiso social con los trabajadores, la solidaridad, y el esfuerzo por la auto-constitución de sujetos sociales con una nueva perspectiva productiva y por ende, de sociedad.

3. Empresas de producción social: Nueva forma de organización socio-productiva

Una de las causas que ha generado el cambio del modelo productivo y social, obedece a los estragos propiciados por el neoliberalismo. La

economía neoliberal se orienta por los estándares de un modelo donde el mercado es el dinamizador de la sociedad, imponiendo en base a sus exigencias e incertidumbres las normas y reglas del comportamiento social. En este modelo, se atribuye a la ganancia el aspecto más significativo del desenvolvimiento del ser humano. La lucha es imponer un orden social regido por las leyes del mercado sin intervención del Estado.

Lo social es por tanto, un resultado del mercado, ya que en el interactúan los individuos a través de la comercialización, distribución y consumo de mercancías, lo cual es una simple relación mercantil. Se explica así, como lo económico y lo social se forman independientemente de la acción del estado y de los individuos. El Estado debe ser un mero complemento que se ajusta a los dictados de las normas mercantiles y los individuos solo son consumidores.

El Estado venezolano en contraposición con el modelo neoliberal, viene auspiciando el modelo social y económico sustentado en una ideología que defiende la socialización de los medios de producción, o control administrativo colectivista, que puede ser propiedad comunitaria o estatal.

El Estado se propone rescatar las funciones económicas y sociales que habían sido despojadas por el mercado e insertar a los individuos en la toma de decisiones en los asuntos públicos y económicos. La idea es fortalecer la independencia y soberanía del país construyendo una red nacional de producción que reduzca las importaciones fundamentalmente en el sector alimentario.

Bajo esta ideología el estado venezolano crea nuevas formas de producción social, entre ellas las empresas de producción social. No existe legislación especial que defina las EPS. Sin embargo, se presentan como unidades de producción comunitaria, constituidas bajo la figura jurídica que corresponda, y tienen como objetivo fundamental generar bienes y servicios que satisfagan las necesidades básicas y esenciales de la comunidad y su entorno, privilegiando los valores de solidaridad, cooperación, complementariedad, reciprocidad, equidad y sustentabilidad, ante el valor de rentabilidad o de ganancia. (Acuerdo Marco de Promoción, Estímulo y Desarrollo de las Empresas de Producción Social, 2005).

Al respecto, Azzellini (2010) plantea que dichas empresas tienen como propósito crear una nueva forma de empresa, que inicialmente debía ser

el fundamento de la transición hacia un modelo social de producción. Las EPS tienen que valorar más el beneficio social que el beneficio privado y orientar su producción hacia las necesidades sociales en vez de guiarlas a lógicas de comercialización y de acumulación capitalista.

Con base en lo señalado, Vásquez y Nohely (2008), señalan que el propósito fundamental es suplantar la propiedad privada por la propiedad social de los medios de producción. Se trata por tanto, que la propiedad sea colectiva, ya que el control de los medios de producción no es ni privado ni estatal; es de la comunidad o del colectivo de los trabajadores. La producción está fundamentada en la solidaridad, la cooperación, la complementariedad, reciprocidad y sustentabilidad de sus miembros, construyendo así las nuevas relaciones sociales de producción. La producción se destina a satisfacer las necesidades básicas y esenciales de la colectividad.

De acuerdo a Guzmán y Palacios (2006), las EPS pretenden fomentar la colaboración entre los nuevos empresarios y empleados del país, la mejora en la calidad de vida de la sociedad, la garantía del desarrollo integral, creación de nuevas relaciones de producción y propiedad, transformación de la economía, extensión de las redes productivas en su entorno, así como la producción de bienes y servicios fundamentales para la población, tales como la alimentación, vestimenta, salud y vivienda.

En afinidad con lo señalado Ortega (2010), señala que el modelo pone especial énfasis en la recuperación, reforzamiento, activación y creación de las actividades productivas locales y en la diversificación de las mismas. A su vez, promueve la planificación y articulación de las cadenas productivas, con el doble objetivo de responder a las necesidades de desarrollo local con lo cual se garantiza la producción nacional.

Méndez (2006), le otorga otras bondades a las EPS, entre las cuales menciona, que son entidades económicas dedicadas a la producción de bienes o servicios en las cuales el trabajo tiene significado propio, no alienado y auténtico, no existe discriminación social en el trabajo, ni privilegios asociados a la posición jerárquica, por el contrario, se institucionaliza la igualdad sustantiva entre sus integrantes, basada en una planificación participativa, protagónica y bajo régimen de propiedad estatal, propiedad colectiva o la combinación de ambas, con la función de producir socialmente.

De igual forma, Puga (2007) sostiene que las EPS presentan entre otras, las siguientes características: Los trabajadores son los dueños de

la empresa, no existiendo una separación entre el capital y el trabajo, ni contratación de trabajo asalariado. La producción debe ser destinada a satisfacer necesidades básicas y esenciales de la comunidad y operar de forma armónica con el medio ambiente.

Pareciera que esta nueva forma de propiedad es parte de un proceso de cambios que apunta hacia la transformación en el ámbito socioeconómico, ya que se pone en práctica la corresponsabilidad con los distintos niveles del Estado y la comunidad organizada, sujetos que con su interacción lograrían implantar políticas y programas que trasciendan los muros del mercado, satisfaciendo las necesidades socio-económicas de las comunidades, ya que de acuerdo a El Troudi y Monedero (2006, p.54), dicha transformación e inclusión de otros sujetos sociales tiene como objetivo superar, paso a paso, el capitalismo.

Por otra parte, el Estado conjuntamente con la creación de las EPS, les ha otorgado la responsabilidad de gestionar a través de la co-gestión y autogestión, “como alternativa a la propiedad privada y a la producción de corte individualista capitalista. Por lo tanto, los trabajadores participan tanto en la toma de decisiones como en los beneficios globales de las empresas” (Reyes, 2006, p.21).

En consecuencia, una unidad de producción en economía social, es el espacio asociativo que procura el acceso de los más desposeídos del proceso económico para el logro de un mayor bienestar común. Sin duda, la disposición a seguir es convertir la fuerza laboral en productores asociados, partícipes y corresponsables de prácticas productivas y administrativas cogestionadas, sustituyendo la concentración y centralización de la toma de decisiones del capital por una legítima autonomía descentralizada y democrática donde los actores fundamentales son los trabajadores.

Elgue (2007), considera las EPS, como la unidad de producción que crea: Utilidad social, tecnologías alternativas y una disposición para trabajar de manera compartida en formas de producción no convencionales que generen mercancía social. Por consiguiente, en el modelo de economía social, los trabajadores adquieren un rol esencial y fundamental en su conducción, al erigirse en copropietarios junto al Estado de las empresas de producción social.

En consonancia con lo anterior, El Troudi y Monedero (2006. p.54) afirman que las EPS “son la semilla de un nuevo tipo de desarrollo. (...) signada por el protagonismo participativo de los trabajadores

en la gestión de tales empresas de producción o servicio asociadas a diversos medios de producción, así como la relación obligatoria entre las empresas y el entorno social en el que se desarrollan”.

4. Lineamientos y estructura organizativa de las empresas de producción social

Los lineamientos que orientan a las EPS, se fundamentan en los siguientes aspectos: *Eliminación de la plusvalía*, esto significa la no acumulación de capital, ya que el principal objetivo es producir para satisfacer la demanda social y no obtener ganancias, con lo cual la EPS cumplen la responsabilidad social.

En cuanto a la organización de la producción, se propone sustituir la organización del trabajo, por el *diálogo de saberes*, lo que implica valorizar el conocimiento y experiencia obtenida a través de la educación y de la empírea de cada uno de los trabajadores, que al ponerse en práctica se alcanza el saber colectivo.

Un tercer lineamiento se enfoca hacia la *Democratización del Conocimiento*; es decir estructurar la producción y organización con base en los conocimientos, cualidades e intereses de cada uno de los trabajadores y de las necesidades de producción. El colectivo de trabajadores participarán y decidirán en qué se produce, cómo se produce, calidad de los productos, distribución de las ganancias, condiciones de trabajo, entre otros, estimulando la participación democrática en el control y gestión de la EPS.

Lo anterior conduce a implantar en la organización la *rotación de cargos*, cuarto lineamiento que pretende erradicar el mecanicismo en los puestos de trabajo y la segmentación del proceso productivo. Por consiguiente, el propósito es rotar a los trabajadores para que puedan aprender las diferentes tareas o actividades que se realizan, así como incidir en las transformaciones o cambios en el proceso productivo.

El quinto lineamiento está referido a la *formación*, concebida como un espacio de reflexión donde se discuten las estrategias a seguir en las EPS, creación de nuevos modelos, rectificación de errores, y cambios en el modo productivo y organizacional.

Con respecto a los *derechos laborales*, los lineamientos que orientan las EPS, se refieren a garantizar el cumplimiento de las leyes y reglamentos vigentes en materia de beneficios de los trabajadores, tales como: Salario justo, prestaciones sociales, seguridad social, condiciones adecuadas de

seguridad e higiene y ambiente de trabajo, derecho a huelga, convención colectiva y libertad sindical.

En cuanto a la *estructura organizativa* de las EPS, ésta se inserta en el modelo horizontal. De acuerdo a Guzmán y Palacios (2006), en las organizaciones horizontales se elimina significativamente tanto la jerarquía como las fronteras funcionales o departamentales. La organización horizontal requiere un grupo mínimo de ejecutivos de elevado rango en la cima de las funciones de apoyo tradicionales, tales como finanzas y recursos humanos. Pero el resto de la gente trabajaría en conjunto en equipos multidisciplinarios que realizan procesos claves.

Por otra parte, la organización horizontal prescinde de la mayoría de las tareas que realizan las empresas tradicionales en cuanto a establecer relaciones departamentales y transmisión de información de arriba hacia abajo dentro de la jerarquía. Su centro de atención es satisfacer las necesidades de las comunidades y población en general de acuerdo a su radio de acción.

Urdaneta (2008), sostiene que con las EPS se evidencia la eliminación de la división social del trabajo, se cuestiona el concepto de gerente, las estructuras jerárquicas se eliminan y serán los trabajadores los que organizarán las estructuras; es decir, se elimina la tercerización.

En atención con lo planteado, Ortega (2010), señala que el modelo y estructura de la EPS es flexible, lo que implica que éste variará de acuerdo a las especificidades de cada caso, manteniendo siempre su condición esencial, como es la participación. Sin embargo, según el autor, la aplicación de estas empresas es relativamente nueva, lo que conlleva a que tendrán que ir delimitando su campo de acción y sus ámbitos integrantes a medida que vayan desplegando su faena productiva.

En la perspectiva que se adopta para la conformación de las EPS, formalmente queda explícito la profundización de todas las formas de participación y protagonismo del trabajador como medio para garantizar la plena inclusión en la toma de decisiones de los procesos de diagnóstico, diseño y consolidación de la producción en la empresa, y por ende, de la economía social.

5. Empresas de producción social ¿Soporte de la economía social en Venezuela?

El Estado venezolano realiza el esfuerzo por transformar el principio de acumulación privada por la acumulación social. En esta perspectiva,

se presentan las EPS como la base de la economía social. Al respecto, Llerena (2008), sostiene que las EPS persiguen un interés social, más allá del económico, pudiendo incursionar en mercados donde las empresas privadas no tengan presencia por no existir incentivos económicos.

En este orden, Morán (2009), plantea que en el contexto de la construcción de un nuevo sistema productivo y económico, las EPS son elementales al constituirse en la célula primordial del nuevo modelo; por lo tanto, le corresponderá fortalecer la economía popular, optimizar la distribución del ingreso y la riqueza e incrementar la calidad de vida del pueblo, producir bienes y servicios que satisfagan necesidades básicas y esenciales mediante la participación comunitaria y, generar beneficios colectivos gestionados y controlados democráticamente.

Sin embargo, Alonso (2007) señala que las EPS presentan limitaciones significativas, entre ellas menciona: La dimensión del negocio, la multiplicidad de actores y pugnas de poder dentro de las empresas y una relativa debilidad de negociación por parte de los trabajadores. Por otra parte, Vera (2006, p. 180), sostiene “que la experiencia de cogestión en el país se aplica a estructuras empresariales ya existentes, con la generación de conflictos organizacionales dentro de la empresa, ya que no se propician cambios estructurales. Manteniéndose las relaciones de producción del esquema capitalista propietario-empleado”.

Adicionalmente, se presentan contradicciones entre los objetivos de control por parte del Estado y la autonomía que se le asignó a la gestión de los trabajadores. Al respecto Alonso, señala que en este tipo de empresas sigue prevaleciendo los intereses de sobrevivencia de una gerencia media que identifica el mantenimiento del poder en la organización con limitaciones a los cambios que trae la producción social basada en la cogestión.

Por consiguiente, ante las contradicciones e intereses diferentes presentados por los miembros que interactúan en las empresas, el Estado genera cambios constantes de la directiva, obstaculizando la esencia y razón de ser de las EPS, y por ende, la gestación de la cogestión.

Evidentemente, la propiedad de las EPS en manos del Estado y la concentración de poder afecta la participación de los trabajadores en la toma de decisiones a nivel de la dirección y de los procesos. Esto trastoca las condiciones para el desarrollo y crecimiento de empresas, impidiendo la producción que debe satisfacer las necesidades de la población.

Otra limitación que se presenta está referida al aspecto financiero, al respecto, Alonso, sostiene que éste proviene del Estado, asunto que crea problemas al no fluir en la cantidad y oportunidad esperada. Esto dificulta la producción y distribución de los productos o servicios, ya que el acceso al financiamiento alternativo se dificulta por las características de las nuevas empresas. En consecuencia, se enfrentan a una dependencia financiera con el Estado. De acuerdo a Vera (2006, p. 82), “en la medida que este apoyo se torne insuficiente, las empresas pueden sucumbir ante la falta de recursos”.

Es necesario resaltar que las EPS se encuentran aisladas de su entorno, lo que dificulta los intentos de superar la economía capitalista. Las empresas de la economía social de acuerdo a Fernández (2005), se enfrentan a una dura competencia con las empresas privadas que siguen principios y estrategias del mercado capitalista en un contexto de globalización.

De acuerdo con lo planteado, el desarrollo de las nuevas formas de propiedad y gestión presentan grandes limitaciones y contradicciones, ya que la transformación hacia un sistema económico social no se ha consolidado, por consiguiente, las EPS como unidades de producción no se perciben como el soporte de la economía social. Esto sólo será posible si las EPS se apoyan en redes, orientadas por principios de cooperación, complementariedad, solidaridad, equidad, y responsabilidad social, entre otros.

6. Conclusiones

El Estado venezolano en su intento por aplicar un modelo económico socialista, crea las EPS en el marco de la economía social, lo cual está acarreado una estatización de las empresas y el dominio de las relaciones de producción, a pesar de abrir espacio a la cogestión.

El modelo de economía social implantado por el Estado con la finalidad de consolidar nuevas relaciones de producción, se basa en la puesta en práctica de simples reformas que mantienen vigente la economía capitalista, en vez de fortalecer la concepción de una economía social. Por lo tanto, se está derivando un capitalismo de Estado, en vez de una economía social que persigue la acumulación de poder político, así como la gobernabilidad, regulación y legitimación del sistema social.

La acción del Estado se ha dirigido a sustituir al empresario como dueño de la producción, quedando en las empresas inalterables los

procesos productivos, las organizaciones jerárquicas, la división del trabajo, entre otros aspectos.

Las EPS al ser financiadas por el Estado, pueden asegurar el funcionamiento y producción de la empresa, sin embargo, dicho financiamiento está supeditado a la fidelidad política de los trabajadores con el proyecto del gobierno. Por otra parte, la tardanza en la concesión de recursos por parte del Estado puede generar pérdidas a la empresa, o la paralización de la misma. En consecuencia, la financiación por parte del Estado a las EPS no permite desarrollar y fortalecer la autonomía de los sujetos de cambio social en cuanto a la planificación, organización, ejecución de proyectos productivos.

Con base en lo señalado se pueden inferir las siguientes interrogantes: ¿Son las EPS eficaces para el Estado? ¿Las EPS son una carga para el Estado? ¿El financiamiento por parte del Estado puede considerarse un gasto o una inversión?

Pareciera que el Estado ni las nuevas formas de participación social y económica, están consientes y preparados para acometer proyectos de gran envergadura, como es la conducción de la economía de un país. Por lo tanto, las EPS no pueden pensarse como bastiones del desarrollo endógeno y social.

En vista de lo señalado, se recomienda ajustar las EPS a la realidad económica y social del país. Es importante señalar, que dichas empresas no pueden mantenerse en el mercado cumpliendo sólo una función social. Debe también conferírsele una función económica, es decir generar ingresos para financiar su funcionamiento y más si se plantea la cogestión. Para tal fin, es conveniente establecer estrategias de promoción de empresas sociales, específicamente a través del emprendimiento y la innovación, lo cual permitirá incorporarse en el mercado sin el apoyo condicionado del Estado.

Para lograr la construcción de un sistema de economía social y autogestionada se debe implantar un proceso de formación socio-política y técnico dirigido a los trabajadores a fin de propiciar la alternativa social, y por ende, las EPS se convertirían en el vehículo de transformación de las relaciones sociales de producción. Esto implica que el trabajador tenga autonomía para innovar en la producción, así como poner sus recursos y capacidades al servicio del desarrollo y de la solución de las necesidades tanto internas como del contexto que lo rodea.

Desde esta perspectiva, se establece una efectiva relación entre

el desarrollo social y la economía social, reciprocidad que permitirá conformar un proceso de producción basado en una auténtica cogestión, donde los principios de participación, eficiencia, solidaridad, equidad, cooperación, entre otros, no serán parte de la retórica política.

7. Referencias

- Acuerdo Marco de Promoción, Estímulo y Desarrollo de las Empresas de Producción Social* (2005). Ciudad Guayana.
- Alonso, Osvaldo (2007). *Nuevas formas de propiedad y de gestión de las organizaciones en la transición hacia el socialismo del siglo XXI*. Ildis y fim. Caracas Venezuela
- Azzellini, Dario (2010). *El difícil camino hacia una economía solidaria, popular y socialista en Venezuela: De las cooperativas y la cogestión a la economía comunal y los consejos de trabajadores*. Revista Otra Economía - Volumen IV - N° 6 – 1er Semestre/2010.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela(1999) Caracas Venezuela
- Coraggio, José Luis (2007). *La Economía Social y la Búsqueda de un Programa Socialista para el Siglo XXI*. Ponencia presentada en el Encuentro “Los socialismos del Siglo XXI”, Quito, 21-22 de agosto de 2007.
- Elgue, Mario (2007). *La economía social*. Buenos Aires: Capital Intelectual, Argentina Buenos Aires p.p. 78
- El Troudi, Haiman y Monedero, Juan Carlos (2006). *Empresas de Producción Social Instrumento para el Socialismo del Siglo XXI*. Centro Internacional Miranda Caracas-Venezuela
- Fernández, E (2005). *Reflexiones en torno a la Responsabilidad Social de las Empresas, sus políticas de promoción y la economía social*. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, n° 53, CIRIEC – España, pp 261 - 283.
- Guzmán, Derlis y Palacios, Dannys (2006). *Análisis de las empresas de producción social y su beneficio para la comunidad*. Universidad de Oriente. Escuela de Ciencias Sociales y Administrativas. Departamento de Contaduría Pública. Núcleo de Monagas.
- Llerena, Mónica (2008). *Empresas sociales y política de competencia*. Caracas-Venezuela
- Méndez Arocha, Alberto (2006). *El Proyecto EPS: “Empresas de Producción Social”* Disponible: en Soberania.org. (Consulta: 2010 marzo, 24)
- Morán Esparza, José Luis (2008). *La economía social solidaria: Redes productivas*. En Contribuciones a la Economía, enero 2008
- Morán Esparza, José Luis (2009). *EPSC, Desarrollo local y responsabilidad social*. En Contribuciones a la Economía.

- Ortega, Yasel (2010). *Modelo de empresa de producción social como activador del desarrollo endógeno*. Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada. UNEFA, Venezuela.
- Puga, Melissa (2007). *Empresas de producción social*. Consejo Nacional de Promoción de Inversiones (CONAPRI). Venezuela.
- Reyes, Oscar (2006) *Sobre el Socialismo del Siglo XXI en Venezuela*. En Stockholm REVIEW OF Latin American Studies Issue No 1. November 2006: 19-29
- Suarez Castellano, Alberto (2009). *Las EPS en el nuevo modelo productivo*. Caracas Venezuela.
- Urdaneta Fonseca, Hugo (2008). *El modelo laboral del Socialismo del Siglo XXI*. En Team Talent Consulting
- Vásquez Rodríguez y Nohelys Elena (2008). *Organización en el Nuevo Modelo Social*. Caracas-Venezuela.
- Vera Colina, Mary (2006). *Cogestión de empresas y transformación del sistema económico en Venezuela: algunas reflexiones*. En Revista Gaceta Laboral. Vol. 12. N°. 2 Universidad del Zulia. pp. 171-186.
- Wilpert, Gregory (2007). *Changing Venezuela by taking power. The history and policies of the Chavez government*. Verso, Londres, Nueva York

Medidas de acuerdo entre indicadores de pobreza en Venezuela*

Barillas, Francisco; Nava P., Luis; Sinha, Surendra P.

Recibido: 01/03/2010 - Revisado: 20/10/2010 - Aceptado: 27/05/2011

Barillas, Francisco

Lcdo. en Estadística. Estudiante de la Maestría en Estadística del Instituto de Estadística Aplicada y Computación (IEAC)
Universidad de Los Andes, Venezuela
franciscobarillas10@hotmail.com

Nava P., Luis

Lcdo. en Estadística. Magister en Estadística. Doctor en Estadística
Universidad de Los Andes, Venezuela
navalu@ula.ve

Sinha, Surendra P.

M.S. y Ph.D. (Major: Estadística Genética, Minor: Statistics)
Universidad de Los Andes – Venezuela
sinha32@yahoo.com

Para establecer y lograr el cálculo y comparación de las medidas de acuerdo, entre los indicadores de pobreza utilizados en Venezuela, se calcularon índices de pobreza, usando el de la línea de pobreza relativa y no relativa, así como el de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI); todas estos indicadores fueron obtenidos usando la base de datos de la III Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares para el año 2005. Se calcularon índices de acuerdo tales como los coeficientes Kappa de Cohen y Acuerdo Puro para medir el acuerdo general entre las NBI y las líneas de pobreza, mientras que para evaluar el acuerdo por celda el coeficiente Kappa Condicional Ajustado y Acuerdo Específico. Los términos medir acuerdo se refieren a establecer comparaciones dos a dos entre los resultados obtenidos con las líneas de pobreza y las NBI para ver el grado de coincidencia entre ambos indicadores de clasificar a un hogar como pobre o no pobre. Según la escala de valoración propuesta por Landis y Koch, la concordancia alcanzada en todos los casos, fue baja. Esto indica que estas medidas de pobreza (NBI y las líneas de pobreza) clasifican en forma muy diferente a los hogares como pobres relativos, pobres extremos y no pobres,

* Este artículo corresponde a un resultado parcial de trabajo de grado "Medidas de acuerdo entre indicadores de pobreza en Venezuela", desarrollada por Francisco Barillas y tutorado por el Doctor Luis Nava.

confirmando así la inconveniencia de usar dos métodos diferentes para medir pobreza ya que las NBI miden pobreza desde un punto de vista muy distinto debido a que éste está basado en la carencia de necesidades básicas por hogar mientras que la línea de pobreza solo toma como variable los ingresos totales por hogar; lo que nos indica que al concluir que un hogar es pobre o no, se debe indicar desde que punto de vista y perspectiva lo es.

Palabras clave: Medidas de acuerdo, línea de pobreza, necesidades básicas insatisfechas.

RESUMEN

To set and achieve the calculation and comparison of measures of agreement between the poverty indicators used in Venezuela, poverty rates were calculated, using the relative poverty line and not relative, and the Unsatisfied Basic Needs (NBI), all these indicators were obtained using the database of the Third National Survey of Family Budgets for 2005. Agreement rates were calculated coefficients such as Cohen's Kappa and Agreement to measure pure general agreement between the NBI and the poverty line, while to evaluate the agreement by Kappa coefficient Conditional cell Adjusted and Specific Agreement. The terms refer to measure agreement two to two comparisons between the results obtained with the poverty lines and the NBI to see the degree of overlap between the two indicators to classify a household as poor or not poor. According to the rating scale proposed by Landis and Koch, the agreement reached in all cases was low. This indicates that these poverty measures (UBN and poverty lines) very differently classified households as relatively poor, extremely poor and not poor, thus confirming the inconvenience of using two different methods to measure poverty as the NBI measure poverty from a very different point of view because this is based on the lack of basic needs for home while the poverty line as a variable only takes total household income, which indicates that at the conclusion that a household is poor or not, indicate from what point of view and perspective is.

Keywords: Measures of agreement, line of poverty, unmet basic needs.

ABSTRACT

1. Introducción

Históricamente, el estudio científico de la pobreza se remonta a comienzos del siglo XX, y en términos generales, se refiere a la incapacidad de las personas de vivir una vida tolerable. Entre los aspectos que la componen se mencionan llevar una vida larga y saludable, tener educación y disfrutar de un nivel de vida decente, además de otros elementos como la libertad política, el respeto de los derechos humanos, la seguridad personal, el acceso al trabajo productivo y bien remunerado

y la participación en la vida comunitaria. No obstante, dada la natural dificultad de medir algunos elementos constituyentes de la "calidad de vida", en general, el estudio de la pobreza se ha restringido a los aspectos cuantificables y materiales. Existen diversas formas de medir fenómenos sociales tales como; la educación, salud, pobreza, desempleo, entre otros. Lo más importante es que debe tenerse presente que estos indicadores no son el hecho en sí, sino una forma de medirlos para tratar de comprenderlos. La naturaleza de los indicadores puede variar entre ellos según las variables empleadas en su construcción. En el caso de la pobreza antes de realizar su análisis primero que nada es necesario definirla. Una vez establecidos los aspectos que abarca el término "pobreza", su medición requiere de esos indicadores cuantificables para poder arrojar o dar conclusiones acerca de la misma.

En Venezuela, se usan varios métodos para estudiar el problema de la pobreza, todos con ciertas deficiencias que muchas veces nos afectan y no permiten tener cifras más exactas acerca de este fenómeno social. Al método de la línea de la pobreza se le hacen algunas críticas ya que se supone que si al tener un ingreso superior a la línea de pobreza están cubiertas todas las necesidades esenciales (cesta básica y servicios básicos como agua, electricidad, aseo, entre otros), lo que conlleva a una concepción individualista de las necesidades; el método de la línea de pobreza considera que la satisfacción de las necesidades básicas depende solamente del ingreso o del consumo corriente (consumo que hacen los hogares y valorado a precio normal sin deflactar) de un hogar, cuando son más las variables que determinan la satisfacción de los integrantes de un hogar como los derechos de acceso a bienes y servicios gubernamentales (agua y drenaje, por ejemplo); y solo mide una dimensión de la pobreza, la de la potencialidad de satisfacer las necesidades básicas mediante el ingreso, sin considerar el nivel de satisfacción de esas necesidades. Por otra parte, el método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) permite medir el número de hogares que no ha satisfecho alguna necesidad básica, pero no necesariamente mide la pobreza. Esto se debe, en primer lugar, a que no existe una forma única y establecida de relacionar el número de necesidades básicas insatisfechas con la condición de pobreza, lo que implica que la clasificación final en pobres y no pobres es arbitraria queda entregada enteramente al criterio del investigador. En segundo lugar, el número de personas pobres siempre aumenta ante la adición de nuevos indicadores; en una situación

extrema, el uso de un número suficientemente grande de indicadores podría originar que casi toda la población sea clasificada como pobre. Un tercer problema del método de NBI, en tanto, consiste en la elección de ponderadores para cada indicador, al momento de agregar las distintas necesidades entre sí. El índice FGT tiene un parámetro α que especifica la sensibilidad del índice y para valores mayores de $\alpha=2$ el índice se hace muy difícil de interpretar.

En este artículo se medirá el grado de acuerdo que existe entre algunas medidas de pobreza, evaluadas mediante el uso de la Encuesta de Presupuesto Familiar año 2005. Para ello se usará el índice Kappa de Cohen (1960) y el Índice Kappa Condicional Ajustado propuesto por Nava y Sinha (2007), con el fin de determinar si las clasificaciones de los hogares pobres son semejantes en todos los indicadores.

Medir acuerdo o desacuerdo entre indicadores de pobreza es algo que ningún autor ha hecho, al menos tomando como referencia índices de acuerdo; sólo se han realizado comparaciones simples y algunos contrastes, por ejemplo ver INE (2004), lo que hace de este artículo de gran interés para el estudio.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Evaluar el grado de acuerdo que existe entre algunos índices de pobreza en Venezuela.

2.2. Objetivos específicos

1. Calcular algunos índices de pobreza usando la Encuesta de Presupuesto Familiar año 2005.
2. Evaluar mediante el uso de los Coeficientes de Acuerdo puro (AP) y kappa de Cohen (k), el acuerdo general entre diversos índices de pobreza
3. Medir el grado de acuerdo parcial entre diversos índices de pobreza, usando los Coeficientes de Acuerdo Especifico ($P_s(i)$) y Kappa Condicional Ajustado (k_i^*).
4. Probar la significación estadística de los coeficientes k y k_i^* .
5. Evaluar la conveniencia o no de utilizar el método NBI mas allá de la detección de la insatisfacción de un conjunto de necesidades básicas como un índice para medir pobreza según el grado de acuerdo que exista entre dicho método y otros métodos basados en la línea de pobreza.

3. Metodología

En esta investigación se calcula el Índice de Línea de Pobreza según INE (2001), considerando los ingresos en Canasta Alimentaria per cápita, ICAPC y la Canasta Alimentaria Normativa(CAN), donde $ICAPC = (\text{Ingreso total del hogar per cápita}) / (\text{CAN per cápita})$. De esta forma se define el ILP como: ILP=0 si $ICAPC \geq 2$ (Hogares no pobres), ILP=1 si $1 < ICAPC < 2$ (Hogares en pobreza relativa), ILP=2 si $ICAPC < 1$ (Hogares en pobreza extrema).

La CAN se fija en este artículo de acuerdo a la página del INE (2009) (<http://www.ine.gov.ve/condiciones/Costovida.htm>), tomando como referencia los valores mensuales para el año 2005.

Posteriormente se consideran otras posibles líneas de pobreza relativas LP5, LP10, LP15, LP20 y LP25, donde la notación LP_w indica el valor de la línea de pobreza (LP) aumentado en $w\%$, es decir,

$$LP_w = LP \times \left(1 + \frac{w}{100} \right)$$

Los valores de LP_w también se pueden expresar como valores porcentuales de media de ingreso de hogares.

Otro indicador de pobreza a considerar es el de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Para ello se define según INE (2001), seis indicadores binarios de necesidades básicas, asignándole uno (1) en el hogar si satisface lo siguiente:

El indicador Hogares en Viviendas Inadecuadas (IVI), considera los hogares que habitan en viviendas improvisadas (ranchos y ranchos campesinos), en casa de vecindad y en otra clase (trailers o remolques, embarcaciones, carpas, cuevas, entre otros).

El indicador Hogares en Hacinamiento Crítico (IHC), mide el grado de hacinamiento en los cuartos de la vivienda que los integrantes de un hogar utilizan para dormir. Se incluyen en esta categoría a aquellos hogares que tienen más tres personas por cuarto para dormir.

A través del indicador Hogares en Viviendas sin Servicios básicos (IFS), se mide la inaccesibilidad de los hogares al agua potable y a la eliminación de excretas, aquí se toma en consideración si el hogar carece al menos de uno de los dos servicios.

El indicador hogares con niños en escolaridad que no asisten a la escuela (IAE), considera los hogares con niños en edad escolar (entre 7 a 12 años) que no asisten a la escuela.

El indicador Escolaridad del jefe del hogar, se refiere a la educación del jefe del hogar, cuyo jefe del mismo tiene menos de cuatro grados de escolaridad.

El indicador Hogares con alta Dependencia Económica (IDE), está referido a las condiciones de empleo de los integrantes del hogar. En él se contemplan aquellos hogares con más de tres personas por ocupado.

Ahora se define el Índice de NBI como:
$$\text{NBI} = \text{IVI} + \text{IHC} + \text{IFS} + \text{IAE} + \text{IEJ} + \text{IDE}$$

Este índice indica el numero de necesidades básicas insatisfechas por hogar, con rango entre cero (0) y seis (6). Finalmente se construye el indicador NBI (INBI) como: INBI=0 si NBI=0 (hogares no pobres), INBI=1 si NBI=1 (hogares en pobreza relativa), INBI=2 si NBI 2 (hogares en pobreza extrema).

Luego del cálculo de NBI se definen como I_1, I_2, \dots, I_6 los seis indicadores que se usan para clasificar si un hogar es pobre o no, de forma tal que si un hogar no satisface la necesidad básica i ($i=1, \dots, 6$), entonces I_i vale 1, en caso contrario vale 0. Denotamos por $CR(i)$ ($i=1, \dots, 6$), los diferentes criterios que se pueden formar utilizando los 6 indicadores para clasificar los hogares como pobres o no. Por ejemplo $CR(m)$ denotará que la regla utilizada consistirá en clasificar un hogar como pobre si existe carencia de cualesquiera m indicadores en un hogar, donde ($m=1, \dots, 6$).

Por último, se calculará el Índice FGT propuesto por Foster, Greer y Thorbecke (1984) citado por Sinha (2004), a través de

$$P_\alpha = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n \left(\frac{z - x_i}{z} \right)^\alpha * I(x_i < z); \alpha \geq 0, \text{ donde } \alpha \text{ es un parámetro que}$$

especifica la sensibilidad del índice, z = línea de pobreza, n = número total de hogares, x_i es el ingreso del hogar i -ésimo. $I(x_i < z)$ es una función indicadora que tiene el valor igual a 1 si la expresión ($x_i < z$) es cierta y 0 en el caso contrario.

El índice FGT0 (para $\alpha = 0$), mide la incidencia de la pobreza, es decir la proporción de hogares cuyo ingreso está por debajo de la línea de pobreza, FGT1 ($\alpha = 1$), mide la intensidad de la pobreza. Es decir que tan pobres son en promedio los hogares pobres entre sí; y finalmente, el índice FGT2 ($\alpha = 2$), mide la desigualdad entre los pobres y a diferencia del FGT1, toma en cuenta la distancia de cada hogar respecto de la canasta de bienes y servicios.

Una vez calculado estos índices se procede a comparar los mismos

a través de medidas de acuerdo con el fin de ver si hay similitud en la clasificación de los hogares.

El Coeficiente Kappa de Cohen, propuesto por Cohen (1960), para variables de escala nominal, es un índice de acuerdo de uso común dada su facilidad de cálculo e interpretación. Puede ser aplicado a tablas de clasificación cruzada para dos o más evaluadores. Es un estadístico que condensa y proporciona en un solo valor, información relevante acerca del acuerdo y está definido por $\kappa = \frac{\pi_0 - \pi_c}{1 - \pi_c}$ donde π_0 representa la

probabilidad de que ambos evaluadores acuerden y π_c la probabilidad de acuerdo por casualidad.

Landis y Koch (1977), citado por Nava (2008), propusieron una aproximación unificada para el análisis de datos categóricos que surgen de estudios de confiabilidad de observadores. El procedimiento consiste en expresar las cantidades que miden el grado de acuerdo entre observadores como funciones de las proporciones observadas obtenidas de la tabla de contingencia. Estas funciones son entonces usadas conjuntamente con la metodología GSK para la obtención de tests estadísticos así como para la estimación de los parámetros de los modelos correspondientes. Ellos ilustraron el uso de la metodología GSK para contrastar hipótesis acerca de diferencias en el grado de acuerdo para diferentes sub-poblaciones así como hipótesis que involucran medidas tipo Kappa generalizado. Esta aproximación se fundamenta en el uso del modelo de independencia y una jerarquía de pesos para medir acuerdo.

Macmillan, Koch, Stokes y MacVandiviere (1981), citado por Nava (2008), plantearon el uso del método de mínimos cuadrados ponderados para describir la variación en las medidas de acuerdo para fuentes de variación de interés. En este trabajo ellos ilustraron la manipulación que se debe seguir para producir las funciones del vector de proporciones que son de interés, así como la construcción de tests de hipótesis y las estimaciones concernientes a dichas funciones a través de la metodología GSK. La metodología de mínimos cuadrados ponderados se usó para ajustar los modelos que permitieron posteriormente, probar hipótesis de interés en la investigación como son las relacionadas con el acuerdo entre procedimientos y con la variación en el grado de acuerdo para un procedimiento individual en dos puntos en el tiempo, entre otras.

El Coeficiente Kappa Condicional Ajustado ha sido propuesto por

Nava y Sinha (2007), como una medida de acuerdo por celda, el cual para la categoría i se define como:

$$\kappa_i^* = \frac{(\pi_{ii} - \pi_{i+} \pi_{+i})}{1 - \sum_{i=1}^I \pi_{i+} \pi_{+i}}$$

proporción asociada con la celda (i,i) , π_{i+} y π_{+i} las proporciones correspondientes a la fila i y la columna i , respectivamente. Este coeficiente posee dos características importantes; cumple con la propiedad de aditividad y permite cuantificar el aporte de cada celda al acuerdo general.

Para probar la significación estadística de κ_i^* , $i = 1,2,3$, Nava y Sinha (2007), definen el estadístico:

$$Z_i = \frac{\hat{k}_i - f_i(\pi)}{(S_{ii})^{1/2}} \sim N(0,1)$$

Probar la hipótesis $H_0 : \kappa_1^* = \kappa_2^* = \kappa_3^*$ es equivalente a probar las hipótesis $H_{01} : L_1 F(\pi) = 0$ y $H_{02} : L_2 F(\pi) = 0$, donde $F(\pi)' = (\kappa_1^*, \kappa_2^*, \kappa_3^*)$, $L_1 = (2 \quad -1 \quad -1)$ y $L_2 = (0 \quad 1 \quad -1)$. Rechazar al menos una hipótesis de estas, es equivalente a rechazar $H_0 : \kappa_1^* = \kappa_2^* = \kappa_3^*$.

Los valores de Z asociados con las hipótesis H_{01} y H_{02} son obtenidos usando la relación $Z_i = \frac{L_i F(P)}{(L_i S L_i)^{1/2}} \sim N(0,1)$ donde S es la matriz de varianza y covarianza estimada de $F(\pi)$.

El Índice de Acuerdo Puro es una medida que proporciona en un solo valor la información referente al acuerdo en tablas de clasificación cruzadas para dos o más evaluadores y a diferencia del Coeficiente Kappa de Cohen, este sólo toma en cuenta la proporción de acuerdo observado, es decir, ignora el acuerdo que ocurre por casualidad. Su forma de cálculo es muy simple y se define como:

$$AP = p_0 = \sum_{i=1}^r \frac{n_{ii}}{N}$$

Lo que se interpreta como la suma de los elementos de la diagonal principal dividida por el tamaño de la población, o en su defecto por el tamaño de la muestra; lo que en otras palabras se conoce como proporción de acuerdo observado (von Eye y Yong Mun, 2005).

También se puede calcular el acuerdo observado en relación con cada categoría de posición individualmente a través la proporción de acuerdo específico y este se define para cada categoría como:

$$AES = p_s(i) = \frac{2n_{ii}}{n_{i+} + n_{+i}}$$

Esta medida está relacionada con probabilidad condicional, es decir que mide la probabilidad de que un indicador clasifique a un hogar en determinada categoría dado que el otro indicador ya lo clasifico en una categoría específica.

4. Resultados

Se consideran en detalle los casos que usan NBI y LP así como NBI y LP15. Esto por ser los casos donde se alcanza un mayor acuerdo (Cuadro 1). El cuadro 2 muestra la clasificación de los hogares según LP y NBI.

Cuadro 1
Medidas de acuerdo Kappa para las líneas de pobreza relativas y no relativas y las necesidades básicas insatisfechas

Variable	CR(1)	CR(2)	CR(3)	CR(4)	CR(5)
LP	0.0627661 (0.000)	0.0582271 (0.000)	0.0062824 (0.148)	0.0026023 (0.392)	-0.000031 (0.985)
LP5	0.0643905 (0.000)	0.0560473 (0.000)	0.007186 (0.085)	0.003253 (0.263)	-0.000699 (0.643)
LP10	0.068125 (0.000)	0.0539735 (0.000)	0.0061464 (0.125)	0.0027304 (0.326)	-0.000185 (0.898)
LP15	0.069539 (0.000)	0.0528554 (0.000)	0.0070376 (0.070)	0.003161 (0.239)	-0.000379 (0.784)
LP20	0.0664988 (0.000)	0.0553556 (0.000)	0.0057876 (0.124)	0.002839 (0.273)	0.0007607 (0.568)
LP25	0.0659408 (0.000)	0.0514685 (0.000)	0.0064487 (0.076)	0.0022661 (0.362)	0.0005527 (0.664)

Fuente: Cálculos propios

Cuadro 2
Clasificación de los hogares según NBI y LP

		LP			
		No pobres	Pobreza relativa	Pobreza extrema	Total
NBI	No pobres	2311	374	204	2889
	Pobreza relativa	2691	778	451	3920
	Pobreza extrema	1053	381	205	1639
Total		6055	1533	860	8448

Fuente: Cálculos propios

El cuadro 3 se corresponde con la clasificación de los hogares según NBI y LP15.

Cuadro 3
Clasificación de los hogares según NBI y LP15

		Línea de pobreza (LP15)			
		No pobres	Pobreza relativa	Pobreza extrema	Total
NBI	No pobres	2171	464	254	2889
	Pobreza relativa	2465	891	564	3920
	Pobreza extrema	952	421	266	1639
Total		5588	1776	1084	8448

Fuente: Cálculos propios

Sobre la base de los datos de los cuadros 2 y 3, se calculan los Coeficientes de Acuerdo Puro y Kappa de Cohen, usando el software SAS versión 9.1.3. Los resultados se muestran en el cuadro 4. Se puede observar que NBI y LP acuerdan en la clasificación de los hogares sólo 6.28% de los casos, mientras que NBI y LP15 lo hacen en 6.95%. En ambos casos, el acuerdo se considera débil según la escala de valoración propuesta por Landis y Koch (1977), citada por Nava (2008). Obsérvese que en ambos casos, el valor del Acuerdo Puro está por debajo de 0.50, esto significa que las medidas consideradas acuerdan en la clasificación de los hogares en menos de 50% de los casos, específicamente, 38.99% y 34.86%, respectivamente.

Cuadro 4
Coefficiente Kappa estimado y Acuerdo Puro para NBI, LP y LP15

	Kappa	Acuerdo Puro
NBI y LP	0.0627661	0.3899148
NBI y LP15	0.069539	0.3486448

Fuente: Cálculos propios

Para evaluar el acuerdo parcial, se propone el uso del Coeficiente Kappa Condicional Ajustado, propuesto por Nava y Sinha (2007), el cual para la categoría i viene dado por la ecuación (3) y su estimación se obtiene al reemplazar los π_{ij} por sus estimaciones, los P_{ij} .

Los cuadros 5 y 6 presentan los valores estimados del coeficiente kappa condicional ajustado para los datos de las tablas 1 y 2, respectivamente.

Cuadro 5
Coefficiente Kappa Condicional Ajustado para NBI y LP

i	$\hat{\kappa}_i^*$	$\hat{\kappa}_{io}^*$	$\hat{\kappa}_{ic}^*$	Aporte (%)
No pobre	0.0437057	0.42024595	0.37654023	69.633
Pobreza relativa	0.0121223	0.14147614	0.12935342	19.314
Pobreza extrema	0.0069376	0.03727842	0.0303408	11.053
Total	0,0627661	0.59900051	0.53623445	

Fuente: Cálculos propios

Cuadro 6
Coefficiente Kappa Condicional Ajustado para NBI y LP15

i	$\hat{\kappa}_i^*$	$\hat{\kappa}_{io}^*$	$\hat{\kappa}_{ic}^*$	Aporte (%)
No pobre	0.0472585	0.3945373	0.3472788	67.959
Pobreza relativa	0.0121594	0.161922	0.1497626	17.486
Pobreza extrema	0.0101211	0.0483404	0.0382193	14.555
Total	0,069539	0.6047997	0.5352607	

Fuente: Cálculos propios

En ambas clasificaciones, el mayor aporte al acuerdo general lo hace la celda asociada con los hogares no pobres, es decir, los índices considerados tienen o presentan el mayor acuerdo en la clasificación

de los hogares no pobres, mientras que el acuerdo es casi nulo para los hogares clasificados como pobres extremos. En todos los casos, el acuerdo observado es aproximadamente igual al acuerdo esperado. De acuerdo a la escala de valoración propuesta por Landis y Koch (1977), citado por Nava (2008), en todos los casos el acuerdo alcanzado es débil.

El valor de Z calculado usando la ecuación (4), para las tres categorías y los dos procesos de clasificación, se muestran en los cuadros 7 y 8. Para la categoría no pobre, el mismo es significativo 1%, al igual que para las categorías pobreza relativa y pobreza extrema. Estas tablas muestran además los límites superior e inferior de intervalos de confianza de 99% para κ_i^* .

Cuadro 7
Valores de Z y límites de confianza de κ_i^* para NBI y LP

Categoría	Z calculado	Intervalo de Confianza del 99%	
		Límite inferior	Límite Superior
no pobre	12.84	0.034940	0.052471
pobreza relativa	3.75	0.003807	0.020438
pobreza extrema	3.20	0.001347	0.012528

Fuente: Cálculos propios

Cuadro 8
Valores de Z y límites de confianza de κ_i^* para NBI y LP15

Categoría	Z calculado	Intervalo de confianza de 95%	
		Límite inferior	Límite Superior
no pobre	13.09	0.037960	0.056557
pobreza relativa	3.57	0.003384	0.020935
pobreza extrema	4.18	0.003879	0.016362

Fuente: Cálculos propios

Siguiendo el procedimiento propuesto por Nava y Sinha (2007) y evaluando la ecuación (5) se prueba la hipótesis de igualdad entre los tres coeficientes kappa condicional ajustado. Para el caso NBI y LP, los valores de Z son $Z_1 = 16.94$ y $Z_2 = 1.67$. Por tanto, se rechaza H_{01} a un nivel de significación de 1%, lo que significa rechazar H_0 . Esto indica que existen diferencias significativas entre los κ_i^* . Un resultado similar

se obtiene para el caso NBI y LP15, con $Z_1 = 16.89$ y $Z_2 = 0.63$.

Recordando lo que significa CR(m): Pobreza en hogares por falta de por lo menos "m" necesidades básicas y observando el cuadro 1, se puede notar que el coeficiente Kappa, es significativo 5% para todas las clasificaciones, a excepción de aquellas líneas de pobreza que se combinan con CR(3), CR(4) y CR(5). Estos acuerdos que no son significativos lógicamente están muy próximos a cero y en algunos casos son negativos, como por ejemplo lo es LP con CR(5) en donde $\hat{\kappa} = -0.000031$ y según la escala propuesta por Landis y Koch es un acuerdo pobre.

Para aquellas combinaciones cuyo coeficiente kappa, resultó significativo, se obtuvieron los valores del coeficiente Kappa Condicional Ajustado. En el cuadro 9, se muestran estas medidas y sus intervalos de confianza de 95%, para verificar la significación estadística de todas y cada una de las celdas.

En el cuadro 10, se presentan las medidas de acuerdo puro, para todas las clasificaciones obtenidas con los indicadores de pobreza. Como se puede observar, el mayor acuerdo se da para la clasificación LP y CR(5), en donde estos dos métodos de pobreza, acuerdan 71.52% de los casos. Es importante notar, que este coeficiente es más alto en todas las categorías de clasificación, que los acuerdos que se dan para el coeficiente Kappa de Cohen; bien es claro, que esta medida de acuerdo puro, no es otra cosa, que la proporción, de acuerdo observado mientras que el coeficiente Kappa, toma en cuenta la proporción de acuerdo por casualidad. Si observamos la clasificación LP15 con CR(1), su medida de acuerdo puro es igual a 0.3486448, la cual es la más baja de todas las clasificaciones. Nótese que la clasificación LP15 y CR(1), es la que presenta el coeficiente Kappa de Cohen más alto. Esta contradicción, es explicada por la proporción de casos que acuerdan por casualidad, lo cual puede ser medido como un error para el cálculo de las medidas de acuerdo, y dicho error, no es corregido por el coeficiente de acuerdo puro.

Cuadro 9
Medidas de acuerdo Kappa condicional ajustado

Indicadores	\hat{K}_1^*	\hat{K}_2^*	\hat{K}_3^*
LP y CR(1)	0.0437 (0.035;0.052)	0.0121 (0.004;0.020)	0.0069 (0.001;0.013)
LP Y CR(2)	0.0370 (0.024;0.050)	0.0219 (0.011;0.033)	-0.0007 (-0.004;0.003)
LP5 Y CR(1)	0.0452 (0.036;0.054)	0.0114 (0.003;0.020)	0.0078 (0.002;0.014)
LP5 Y CR(2)	0.0366 (0.023;0.050)	0.0201 (0.009;0.031)	-0.0006 (-0.004;0.003)
LP10 Y CR(1)	0.0516 (0.043;0.061)	0.0125 (0.004;0.021)	0.0106 (0.005;0.017)
LP10 Y CR(2)	0.0360 (0.023;0.049)	0.0184 (0.008;0.029)	-0.0004 (-0.004;0.003)
LP15 Y CR(1)	0.04726 (0.038;0.057)	0.0122 (0.003;0.021)	0.0101 (0.004;0.016)
LP15 Y CR(2)	0.0365 (0.024;0.049)	0.01696 (0.006;0.027)	-0.0006 (-0.004;0.003)
LP20 Y CR(1)	0.0472 (0.038;0.057)	0.0098 (0.0009;0.019)	0.0095 (0.003;0.016)
LP20 Y CR(2)	0.0368 (0.024;0.049)	0.0189 (0.009;0.029)	-0.0003 (-0.004;0.003)
LP25 Y CR(1)	0.0478 (0.038;0.057)	0.0078 (-0.001;0.017)	0.0103 (0.004;0.017)
LP25 Y CR(2)	0.0355 (0.023;0.048)	0.0166 (0.006;0.027)	-0.0006 (-0.004;0.003)

Fuente: Cálculos propios

Cuadro 10
Medidas de acuerdo puro

	Indicadores		
	LP y CR(1)	LP5 y CR(1)	LP10 y CR(1)
AP	0.3899148	0.3910985	0.3932292
	LP15 y CR(1)	LP20 y CR(1)	LP25 y CR(1)
AP	0.3486448	0.3916903	0.3899148
	LP y CR(2)	LP5 y CR(2)	LP10 y CR(2)
AP	0.6334044	0.61991	0.6057055
	LP15 y CR(2)	LP20 y CR(2)	LP25 y CR(2)
AP	0.5943419	0.5938068	0.5693655
	LP y CR(3)	LP5 y CR(3)	LP10 y CR(3)
AP	0.7032434	0.6852509	0.6659564
	LP15 y CR(3)	LP20 y CR(3)	LP25 y CR(3)
AP	0.6508049	0.6338778	0.6169508
	LP y CR(4)	LP5 y CR(4)	LP10 y CR(4)
AP	0.7110559	0.6924716	0.672822
	LP15 y CR(4)	LP20 y CR(4)	LP25 y CR(4)
AP	0.6570786	0.6400331	0.6221591
	LP y CR(5)	LP5 y CR(5)	LP10 y CR(5)
AP	0.7151989	0.6959044	0.6762547
	LP15 y CR(5)	LP20 y CR(5)	LP25 y CR(5)
AP	0.6600379	0.6432292	0.6252367

Fuente: Cálculos propios

En el cuadro 11, se muestra el acuerdo específico por celda, para algunas de las categorías de clasificación. Se puede observar, que la categoría no pobre, es la que presenta mayor acuerdo para todas las

clasificaciones realizadas. En el caso de la clasificación LP con CR(5), es la que tiene un mayor acuerdo específico para la categoría no pobre, (0.8340355), que se interpreta como la probabilidad de que un indicador (LP o CR(5)), clasifique un hogar como no pobre dado que el otro indicador ya lo clasificó como no pobre. Pero también se puede detallar que la categoría de clasificación pobre extremo, tiene un acuerdo específico nulo para todas las líneas de pobreza que se combinan con CR(5), es decir, que para estas clasificaciones, la pobreza extrema tiene un nivel de acuerdo muy bajo, lo que indica que la probabilidad de concordancia para la clasificación de un determinado hogar como pobre extremo, entre todas las líneas de pobreza consideradas y CR(5), es nula.

Cuadro 11
Acuerdo específico

LP y CR(1)	$P_s(i)$	LP5 y CR(1)	$P_s(i)$	LP10 y CR(1)	$P_s(i)$
No pobre	0.516771	No pobre	0.2578	No pobre	0.5138147
Pobreza relativa	0.2853475	Pobreza relativa	0.1473134	Pobreza relativa	0.3063255
Pobreza extrema	0.1640656	Pobreza extrema	0.086838	Pobreza extrema	0.1861341
LP15 y CR(1)	$P_s(i)$	LP y CR(5)	$P_s(i)$	LP5 y CR(5)	$P_s(i)$
No pobre	0.2561048	No pobre	0.8340355	No pobre	0.4104212
Pobreza relativa	0.1564256	Pobreza relativa	0.0051414	Pobreza relativa	0.0018193
Pobreza extrema	0.0976864	Pobreza extrema	0	Pobreza extrema	0
LP10 y CR(5)	$P_s(i)$	LP15 y CR(5)	$P_s(i)$	LP20 y CR(5)	$P_s(i)$
No pobre	0.8069828	No pobre	0.3976591	No pobre	0.7829223
Pobreza relativa	0.0046216	Pobreza relativa	0.0022235	Pobreza relativa	0.0064171
Pobreza extrema	0	Pobreza extrema	0	Pobreza extrema	0

Fuente: Cálculos propios

En el cuadro 12 se obtiene el índice FGT2 por estados, al elevar las distancias al cuadrado, las mayores distancias toman mayor importancia dentro del promedio.

Cuadro 12
Índice FGT para $\alpha = 2$

ESTADOS	Índice FGT2	ESTADOS	Índice FGT2
Distrito Federal	0,043418229	Lara	0,062455837
Amazonas	0,069632868	Mérida	0,04144935
Anzoátegui	0,10257875	Miranda	0,042981327
Apure	0,134813937	Monagas	0,093128318
Aragua	0,075213215	Nueva Esparta	0,080119826
Barinas	0,066370729	Portuguesa	0,216021384
Bolívar	0,054653816	Sucre	0,166739641
Carabobo	0,056934697	Táchira	0,060320115
Cojedes	0,180580756	Trujillo	0,095227212
Delta Amacuro	0,042459774	Yaracuy	0,100245039
Falcón	0,179179067	Zulia	0,071655528
Guárico	0,336384109	Vargas	0,044616896

Fuente: Cálculos propios

Este índice FGT será mayor cuanto más grande sea la desigualdad entre los pobres

Si observamos los resultados el estado Guárico es quien presenta un mayor índice indicándonos que es el que muestra mayor desigualdad entre hogares pobres, seguido a este se encuentran los estados Portuguesa, Cojedes, Falcón y Sucre. Con menor desigualdad de pobreza entre hogares se encuentran los estados Mérida, Delta Amacuro, Miranda, el Distrito Federal y Vargas.

5. Conclusiones

1. A pesar de todas las clasificaciones LP y NBI realizadas, no se logró un acuerdo sustancial, las medidas de acuerdo Kappa de Cohen y acuerdo Kappa Condicional Ajustado, dieron valores bajos. Este resultado confirma los obtenidos en otros trabajos en los cuales se ha establecido que no tiene porque haber una

concordancia entre los resultados obtenidos sobre la medición de pobreza usando los métodos: Línea de Pobreza (LP), Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) o cualquier integración de los mismos, como por ejemplo los resultados obtenidos por el INE (2004), donde se hace un contraste, Ingreso vs Necesidades, para determinar las condiciones de vida o la pobreza en Venezuela, el cual presenta el caso en el que el método de las NBI y LP dan resultados muy distintos en cuanto a la clasificación de los hogares como pobres o no pobres.

2. El índice de Kappa no alcanzó 7% de acuerdo en la clasificación de los hogares como pobres o no, catalogándose como un acuerdo débil, según la escala de valoración propuesta por Landis y Koch (1977), citada por Nava (2008). Esto indica que la proporción de casos observados en la diagonal principal son muy próximos a la proporción de casos que se dan por casualidad
3. En cuanto al acuerdo por celdas, el coeficiente Kappa Condicional Ajustado, indica que el mayor acuerdo se da, en la clasificación de los hogares como no pobres, es decir, esta celda, es la que presenta el mayor aporte al acuerdo global.
4. Como otra medida de acuerdo por celda se presentó el acuerdo específico, esta medida en cierta forma o en términos explicativos coincide con los resultados obtenidos por el Kappa Condicional Ajustado, ya que nos dice que el mayor acuerdo de clasificación se da para los hogares no pobres y el menor acuerdo se da para los hogares pobres extremos.
5. Gran parte de los estados llaneros (Guárico, Portuguesa y Cojedes) son los que presentan mayor desigualdad entre hogares pobres junto con el estado Falcón de la región centro occidental y el estado Sucre de la región Nor-Oriental; con menor desigualdad entre pobres se encuentra los estados de la región capital (Miranda, el Distrito Federal y Vargas), de la región andina el estado Mérida y de la Región Guayana el estado Delta Amacuro.
6. Finalmente, esta investigación confirma que dependiendo del indicador de pobreza que se use se puede calificar a un hogar como pobre o no, pero se debe indicar desde que punto de vista es considerado de esa forma, es decir, debido a la carencia o no de necesidades básicas o debido a que su ingreso es inferior o

superior a la Canasta Alimentaria Normativa (CAN).

6. Referencias

- Cohen, Jacob (1960). *A coefficient of agreement for nominal scales*. Educational and Psychological Measurement 20 (1): 37-46.
- Fernández A., Martin G. (1994). *Algunas consideraciones sobre los índices de pobreza de Foster, Greer y Thorbecke*. Departamento de Estadística y Econometría. Universidad de Málaga.
- INE (2001). *Mapa de la Pobreza en el Estado Mérida: Metodología para la Medición de la Pobreza*, págs. 5 a 10.
- INE (2004). *Condiciones de vida: La Pobreza en Venezuela*. Recuperado de <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/Cap7.pdf>
- INE (2009). *Valor mensual de la canasta alimentaria normativa, según mes, 1999-2009 (Montos en bolívares fuertes)*. Recuperado de <http://www.ine.gov.ve/condiciones/Costovida.htm>.
- Landis, R. J., y Koch, G. G. (1977). *The measurement of observer agreement for categorical data*. Biometrics, 33, pp.159-174.
- Macmillan, J., Becker, C., Koch, G. G., Stokes, M., y MacVandiviere, H. (1981). *An application of weighted least squares methods to the analysis of measurement process components of variability in an observational study*. American Statistical Association Proceedings of Survey Research Methods, 680-685.
- Nava, L. (2008). *Modelación GSK para acuerdo entre evaluadores usando Mínimos Cuadrados Ponderados y su comparación con otros métodos alternos: Log-Lineal y GEE*. Tesis Doctoral, Universidad de los Andes. Mérida.
- Nava L., Sinha S., (2007). *Medida de acuerdo entre dos clasificaciones de los docentes universitarios*. Economía, XXXII, pp. 113-127. Universidad de los Andes. Mérida.
- Sinha, S. (2004). *Axiomas y Propiedades de medidas de pobreza. Informe técnico*. Instituto de Estadística Aplicada y Computación. Universidad de los Andes. Mérida.
- Von Eye, Alexander y Young Mun, Eun (2005). *Analyzing Rater Agreement. Manifest variable methods: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers*.

Evolución histórica de los enfoques en contabilidad financiera: Implicaciones para los objetivos y los requisitos de la información contable

Ficco, Cecilia R.

Recibido: 27/09/2010 - Revisado: 23/11/2010 - Aceptado: 28/01/2011

Ficco, Cecilia R.

Lcda. Contaduría Pública. Magister en sistemas de información para la toma de decisiones. Especialista en sistemas contables y métodos cuantitativos. Dra. en ciencias económicas Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina Universidad Nacional de Villa María, Argentina cficco@eco.unrc.edu.ar.

En el desarrollo de la teoría contable pueden apreciarse dos etapas bien diferenciadas en lo que respecta a la función de la contabilidad financiera. En la primera etapa estuvo centrada en la “rendición de cuentas”, mientras que, a partir de la década de los sesenta, ese rol se amplió hacia el de proporcionar “información útil para la toma de decisiones económicas” para sus usuarios. El presente trabajo tiene como objetivo describir las características de estos dos enfoques y analizar las principales implicaciones que el cambio ha tenido en los objetivos y en los requisitos de la información contable. Se concluye que el cambio de dirección en la teoría contable ha significado un nuevo enfoque con respecto a los usuarios y, en definitiva, con respecto a los objetivos de la contabilidad, lo que ha potenciado la importancia de los requisitos de la información contable.

Palabras clave: Teoría contable, enfoque de rendición de cuentas, enfoque para la toma de decisiones, usuarios.

RESUMEN

In the development of accounting theory, two distinctive stages can be seen regarding the role of financial accounting. In the first stage focused on "accountability", while from the sixties, that role was expanded into providing "useful information for making economic decisions" for its users. This paper aims at describing the characteristics of these two approaches, and discusses the main implications of the change that the objectives have had on and requirements of accounting information. We conclude that the change of direction in accounting theory has meant a new approach to users and, ultimately, with respect to the objectives of accounting, which has enhanced the importance of accounting information requirements.

Keywords: accounting theory, accountability approach, an approach to decision making, users.

ABSTRACT

1. Introducción

En el desarrollo de la teoría contable, o más precisamente de la teoría de la contabilidad financiera, pueden apreciarse dos fases o etapas bien diferenciadas en lo que respecta a la función de esta rama de la contabilidad. En una primera etapa la función de la contabilidad financiera se centró en la "*rendición de cuentas*", mientras que, a partir de la década de los sesenta, ese rol se amplió hacia el de proporcionar "*información útil para la toma de decisiones económicas*" de sus usuarios.

Es posible distinguir así, a través de la evolución histórica de la teoría contable, dos enfoques sobre la función de la contabilidad: *El enfoque de rendición de cuentas*, también conocido como enfoque del *stewardship*, y el *enfoque de la información para la toma de decisiones*.

Las diferentes funciones que asume la contabilidad en cada uno de estos enfoques se encuentran estrechamente vinculadas al medio ambiente en el que opera. Así, el primer enfoque está vinculado al ámbito anglosajón en el que nace la contabilidad financiera. En ese ámbito, caracterizado por la existencia de sociedades anónimas que se financian a través del mercado de valores o de instituciones financieras, la separación entre propietarios y gerentes tornaba necesaria la *rendición de cuentas* por parte de los administradores hacia los aportantes de los recursos. Y esto, permite comprender porqué la contabilidad financiera surge en este contexto con una función ligada al *control*.

Hacia finales de la década de los sesenta se produce un cambio en este

enfoque en el que también influyeron las nuevas condiciones del entorno en el que operaban los usuarios de la contabilidad, principalmente en Estados Unidos.

Este cambio fue tan radical que algunos autores, como Beaver (1981), se refieren al mismo como una “*revolución contable*” que implicó un verdadero “*cambio de paradigma*” en la disciplina, con consecuencias e implicaciones sustanciales para la misma.

En este marco, el presente trabajo tiene como objetivo describir las características fundamentales de los dos enfoques antes mencionados, desde la perspectiva la evolución histórica del pensamiento en contabilidad financiera, y analizar las principales implicaciones que el cambio ha tenido en dos aspectos clave de la base conceptual de esta disciplina: los objetivos y los requisitos de la información contable.

Para ello, metodológicamente, se ha realizado investigación documental. Esta última se concretó a través de la revisión y análisis de una serie de documentos producidos como resultado de estudios que han sido de suma importancia para el desenvolvimiento de la teoría de la contabilidad financiera. Entre ellos se destacan: “A Statement of Basic Accounting Theory”, conocido como ASOBAT (American Accounting Association [AAA], 1966), el Pronunciamiento N° 4 del Accounting Principales Board (1970), conocido como APBS N° 4, el Informe Trueblood (American Institute of Certified Public Accountants [AICPA], 1973) y tres documentos emitidos por la Financial Accounting Standards Board (FASB), bajo la denominación de “Statement of Financial Accounting Concepts”: a saber SFAC N° 1 (FASB, 1978), SFAC N° 2 (FASB, 1980) y el recientemente emitido SFAC N° 8 (FASB, 2010).

Así, tras esta introducción, el desarrollo del trabajo se presenta estructurado en dos grandes partes. En la primera se exponen las principales características del enfoque de rendición de cuentas y del medio ambiente en el que surge, lo que permite comprender la función ligada al control de los conflictos de intereses que asumió la contabilidad financiera bajo este enfoque. En la segunda parte se aborda el nuevo enfoque como un verdadero cambio de paradigma en la disciplina y se analizan las consecuencias más relevantes que el mismo ha tenido en los dos aspectos clave antes referidos. Finalmente se exponen las conclusiones del trabajo.

2. El enfoque de rendición de cuentas

2.1. Medio ambiente en el que surge: El ámbito anglosajón

La contabilidad financiera, tal como se la conoce hoy, nace en el medio ambiente anglosajón con la función esencial de *rendición de cuentas*, en tanto tenía como propósito satisfacer las necesidades de aquellos que no participaban en la conducción de la empresa.

En efecto, el ámbito anglosajón estaba caracterizado por sociedades anónimas de cierto tamaño que requerían recursos financieros y que acudían para ello a personas extrañas a la organización, como son las instituciones financieras o el mercado de valores, el cual tenía un importante desarrollo en ese ámbito. Esto implicaba la separación entre los propietarios de los recursos y los gerentes de la empresa, dando lugar a la necesidad de rendición de cuentas por parte de estos últimos hacia los aportantes de los recursos, que eran los inversores o los acreedores.

Tal como señala Hendricksen (1970), el desarrollo de las sociedades anónimas y el mayor grado de especialización de funciones que el mismo implicó:

... condujo a una mayor necesidad de información adicional concerniente a la situación financiera y las actividades del negocio. En tanto el dueño fuera también gerente, tenía a su disposición conocimiento considerable de las actividades de la firma, sobre todo cuando el negocio era relativamente pequeño. Con el crecimiento de tamaño de la empresa y el divorcio de la propiedad y la gerencia, los accionistas necesitaban informes de contabilidad más precisos y más completos. Debido a la responsabilidad limitada concedida a los accionistas de la compañía, a los acreedores les interesaban más los informes de contabilidad de la sociedad anónima. (p.55).

En los países Continentales Europeos, como Alemania, Francia e Italia, la situación era diferente. Las empresas no acudían en forma masiva a la búsqueda de financiamiento en la bolsa de valores, ni siquiera las sociedades anónimas más grandes. Los recursos financieros de estas empresas provenían de sus propios gerentes-propietarios, de los bancos y del Estado. No existía, entonces, una clara distinción entre gerentes y propietarios, por lo que no había preocupación por la elaboración de los estados contables para rendirles cuenta de la gestión a sus usuarios.

En Europa Continental empieza a surgir la necesidad de desarrollar la información contable, la legislación societaria y bursátil, recién a

partir de la constitución de la Comunidad Económica Europea y luego del fenómeno de la globalización. También surge entre las grandes empresas la necesidad de contar con mayores recursos financieros que ya no podían conseguirlos de los aportes de los propios gerentes-propietarios, de los bancos y del Estado. Por ello era indispensable desarrollar los mercados de capitales, lo que implicaba la elaboración por parte de las empresas de información contable y financiera más confiable y pertinente (García, 2010).

Algo similar ha ocurrido en América Latina, donde la mayoría de las empresas son de tamaño pequeño o mediano y donde, desde hace poco tiempo, se comenzaron a expandir los mercados de capitales (Werbin & Quadro, 2010).

De este modo, es posible afirmar que la contabilidad financiera, tal como se la conoce hoy, se origina en el ámbito anglosajón con el fin de satisfacer una necesidad de control de los propietarios de los recursos que eran personas ajenas a la organización.

2.2. Principales características del enfoque de rendición de cuentas

El enfoque de rendición de cuentas rige hasta mediados de los años sesenta. En la literatura contable es conocido como el *enfoque del stewardship* (*stewardship function*) que se asocia, tal como indica García (2010), con una función de tutela que involucra una responsabilidad por la custodia y salvaguardia de los recursos de la empresa.

Bajo este enfoque, señala Beaver (1981, p. 2), “la gerencia es el mayordomo [*steward*] en quien los proveedores de capital (acconistas y acreedores) confían el control de una parte de sus recursos financieros”.

Desde la mitad del siglo 19 el concepto de *stewardship* en contabilidad se ha referido a la separación de la propiedad y el control que resulta del uso de la estructura de las sociedades por acciones. Así, el *stewardship* moderno se refiere a la relación entre los gerentes y los propietarios (accionistas).

Así, bajo este enfoque *la función de los estados contables era brindar datos con el objeto de rendir cuenta*. Vale decir, la función de los estados contables era demostrar que los recursos entregados a la gerencia habían sido usados de una manera adecuada.

En este sentido, Beaver (1981, p. 2) indica que “en este contexto, el propósito de los estados financieros es proveer información a los proveedores de capital que les facilite la evaluación de la gestión del

stewardship".

Se trata entonces de un *enfoque de control*, donde el elemento básico para evaluar el desempeño de la gerencia era el *beneficio contable*, por lo que las normas contables desarrolladas bajo este enfoque se concentraban en su medición.

Tal como señala Tua (1995, p. 193), la contabilidad en esta etapa "persigue la búsqueda –y registro- de una verdad única, el cálculo del beneficio y de la situación patrimonial, sin importar quien la recibe y por qué".

Así, al centrarse la atención en la determinación del "beneficio verdadero" como elemento básico de control, *no existía preocupación por identificar a los usuarios de la información ni por sus objetivos*. Es por ello que se enfatizaba la información de propósito general, que está basada en la presunción de que un significativo número de usuarios externos a la empresa necesitan similar información y no están en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades específicas de información.

Como el objetivo de estos usuarios no era la toma de decisiones, sino controlar que la aplicación de los recursos proporcionados hayan sido administrados de la mejor manera posible, *la información brindada no tenía carácter predictivo*.

Asimismo, por tratarse de un enfoque de control, su naturaleza era la de *mirar hacia atrás*, basándose así en las transacciones efectivamente realizadas o en los resultados efectivamente alcanzados. Es por esto que la información no estaba dirigida a futuros inversores, sino fundamentalmente a los *accionistas actuales*.

2.3. El conflicto de intereses en el enfoque del *stewardship*. Relación con la Teoría de la Agencia

La separación entre aquellos que llevaban a cabo la gestión de las empresas y los que aportaban los recursos en forma anónima planteaba una relación de *conflicto* entre ambas partes que puede ser adecuadamente explicada por la Teoría de la Agencia.

Esta teoría, aunque reconoce antecedentes que se remontan a los albores del siglo XX¹, fue originalmente presentada por Alchian &

¹ Los principales antecedentes de la Teoría de la Agencia pueden encontrarse en la obra de Knight (1921) "Risk, Uncertainty and Profit" y en el libro de Berle & Means (1932) titulado "The Modern Corporation and Private Property".

Demsetz en 1972 y posteriormente ampliada por Jensen & Meckling en 1976.

La misma se refiere, básicamente, a una relación contractual entre dos personas, un *principal* y un *agente*, y considera a la empresa como una ficción legal que sirve de marco para el establecimiento esas relaciones contractuales (Jensen & Meckling, 1976).

Esa relación se conoce como *relación de agencia* y es definida como un contrato bajo cuyas cláusulas una o más personas (principal/es) contratan a otra persona (agente) para que realice determinado servicio en su nombre, lo que implica cierto grado de delegación de autoridad para la toma de decisiones en el agente, cuya actuación afecta directamente los intereses del principal.

La piedra angular de la Teoría de la Agencia es el supuesto de que los intereses del principal y del agente divergen, lo que implica que el agente no siempre actuará en el mejor beneficio del principal. Es decir, la relación principal-agente es una relación de conflicto, que en el marco de esta teoría genera lo que se ha denominado *problema de agencia*.

En virtud de ello, en las relaciones contractuales, se dedicarán recursos para crear y sostener mecanismos de protección que reduzcan esos conflictos, los que darán lugar a *costos de agencia*. Estos involucran tanto costos de control por parte del principal, como costos de garantía que asume el agente, a la vez que una pérdida residual inevitable.

En el conflicto de agencia la *información* juega un rol protagónico. Una de las hipótesis básicas de la teoría establece que la información es incompleta o imperfecta, lo que significa, en principio, que es *asimétrica*, en tanto los distintas partes del contrato no disponen de stocks informacionales iguales. Y las *asimetrías de información* pueden originar *comportamientos estratégicos u oportunistas* que generan problemas de agencia con sus consecuentes costos.

Y en este marco, la *información contable* asume un papel fundamental dentro de los mecanismos que pueden utilizarse para el control de los conflictos de intereses, en la medida que permite reducir las asimetrías de información y, por lo tanto, los costos de agencia.

Así, a la luz de esta teoría, en el enfoque del *stewardship* se establece una *relación de agencia* entre quienes llevaban a cabo la gestión de las empresas (*agentes*) y los aportantes anónimos de los recursos para financiarlas (*principales*), que podía dar lugar a *conflictos (problemas de agencia)* por la lógica diferencia de intereses entre unos y otros.

Este conflicto podía verse potenciado por las *asimetrías de información* entre las partes, en tanto las personas que estaban a cargo de la gestión disponían de mayor información sobre la situación económico-financiera de la empresa que sus propietarios, lo que podía dar lugar a *comportamientos oportunistas* por parte de la gerencia relacionados con la manipulación de los datos en perjuicio de los usuarios anónimos. Así, al elaborar los informes financieros la gerencia podía decidir, tal como indican Werbin & Quadro (2010): Qué mostrar, cómo cuantificarlo y cómo comunicarlo.

Esta circunstancia, permite comprender el rol centrado en la rendición de cuenta que asumió la contabilidad financiera en esta etapa: El de transmitir, por medio de los estados financieros, los resultados de la gestión a quienes proporcionaban los recursos financieros (principales) para el control de quienes tenían la responsabilidad de administrarlos (agentes).

La contabilidad constituía así un elemento de control de los principales hacia los agentes que permitía reducir las asimetrías de información y los consecuentes costos de agencia. Y como se suponía que el instrumento adecuado para controlar el desempeño de la gerencia era el beneficio contable, la atención de los organismos encargados de la regulación contable en Estados Unidos se dirigía (hasta mediados de la década de los sesenta) hacia la adecuada medición y exposición del mismo, como forma de asegurar el acabado cumplimiento por parte de la contabilidad de esa función de control.

3. El enfoque de la información para la toma de decisiones

Hacia finales de la década de los sesenta se produce un cambio de enfoque tan radical que para Beaver (1981), significó una "*revolución contable*". Y esta revolución implicó un cambio del enfoque del *stewardship* hacia lo que dicho autor denomina "*enfoque informativo*" que tiene "implicaciones muy importantes para la preparación y la interpretación de los estados financieros" (p. 5).

3.1. El cambio de paradigma en la disciplina contable: La disyuntiva entre control y toma de decisiones

El cambio de enfoque implicó -utilizando la terminología de Kuhn- un verdadero cambio de "*paradigma*" en la disciplina contable.

Muchos autores, así como la propia American Accounting Association

(1977), han visto el cambio de paradigma como un paso de la búsqueda del beneficio verdadero y hacia la utilidad de la información contable para la toma de decisiones.

En este sentido, Tua (1995) habla del surgimiento del “*paradigma de utilidad*” y en relación con ello expresa que “tras el paradigma del beneficio normativo, el paso siguiente es la sustitución de la búsqueda de una verdad única por una verdad orientada al usuario, que pretende y persigue proporcionar la mayor utilidad posible en la toma de decisiones” (p.194).

En realidad, tomando la idea planteada por Demski, Fellingham, Ijiri & Sunder (2002) respecto de que “una característica fundamental de la contabilidad de las organizaciones es que la misma puede servir tanto a la toma de decisiones como al control” (p. 159), es posible fundamentar el cambio de paradigma en la consideración de la disyuntiva “*control versus toma de decisiones*”.

El control implica “*mirar hacia atrás*” (*looking afterward approach*), la toma de decisiones requiere “*mirar hacia delante*” (*looking forward approach*). Y las dos miradas son necesarias en las organizaciones. El control actual, entendido como correspondencia entre lo que los agentes eligen hacer y lo que otros agentes esperan que ellos hagan bajo distintas circunstancias, posibilita mejores decisiones futuras. Y las decisiones futuras justifican el control actual (Demski *et al*, 2002).

Sin embargo, esta necesaria interacción entre toma de decisiones y control en las organizaciones genera un *conflicto* en la contabilidad que surge, como indican los autores antes citados, porque los datos y los procesos que ayudan a establecer el control no son necesariamente los mejores para la toma de decisiones, y lo mismo ocurre a la inversa.

Todo el pensamiento contable puede estructurarse, entonces, en torno a este conflicto que se presenta entre toma de decisiones y control (Porporato, 2008) y, por tanto, bajo esta óptica, se puede explicar el cambio de paradigma en la disciplina contable.

Así, puede decirse que la búsqueda del *beneficio verdadero* que dominó a la contabilidad hasta los años sesenta se encuentra estrechamente vinculada con la idea de *control*, puesto que un buen concepto de beneficio es un instrumento imprescindible para una buena evaluación del desempeño de la empresa y de la gestión. En cambio, a partir de los sesenta la contabilidad asume como papel fundamental el de servir para la *toma de decisiones*, lo que se encuentra íntimamente vinculado con la

información.

En este enfoque, entonces, la contabilidad debe permitir “*mirar hacia adelante*”, lo que implica que debe proporcionar datos que tengan contenido de *información*. Es decir, en el campo de la toma de decisiones la información es el elemento clave. La información significa futuro y permite mirar hacia adelante, en cambio los datos significan pasado (Werbin & Quadro, 2010).

Y como la información tiene que ver con la interpretación que hace una persona de un dato desde su punto de vista, puede afirmarse que el campo de la información es dominado por la “*subjetividad*”, mientras que el dato se vincula a la “*objetividad*” (García, 2010).

Es por esto que, al hablar de toma de decisiones es necesario conocer quienes van a tomarlas, es decir, es necesario identificar quienes son los *usuarios* de la información contable. Puede afirmarse, entonces, que el cambio de paradigma tiene que ver con un *cambio de enfoque con respecto al usuario*.

Así, hasta los años sesenta, bajo el enfoque de rendición de cuentas (*stewardship approach*) no era necesario identificar al usuario pero, a partir de los sesenta, bajo el nuevo enfoque (*decision usefulness approach*), es imprescindible la identificación del usuario y su modelo de decisión para poder realmente brindar “*información útil para la toma de decisiones*”.

En definitiva, tal como lo indica García (2010), la “*distinción entre la no identificación e identificación de los usuarios es lo que podría denominarse el cambio de paradigma*” (pp. 1-23) y esa distinción está presente en la disyuntiva “*control versus toma de decisiones*”.

3.2. Antecedentes y surgimiento del nuevo enfoque

El cambio radical de enfoque de la teoría contable que se produce en la década de los sesenta se encuentra vinculado al desarrollo de nuevas disciplinas como la teoría de la información y la teoría de las finanzas. Sin embargo, el cambio estuvo implícito en las tres décadas anteriores donde pueden encontrarse sus antecedentes.

En este sentido, Hendricksen (1970) señala que, en los últimos años de la década de los 20 y primeros años de los 30, se produjo un importante cambio en el pensamiento contable que tuvo que ver con la modificación del objetivo de la contabilidad. La presión para hacer este cambio se originó en los sectores financieros y en las bolsas de valores de Estados Unidos en los cuales se produjeron cambios que dieron lugar

a nuevas necesidades de información contable.

En este sentido, Merino & Neimark (1982), estudiaron algunas prácticas del mercado de valores de Estados Unidos en la década de los 20 y anteriores y detectaron numerosas manipulaciones en el informe financiero y otros abusos, que fueron considerados como las principales causas de la crisis de 1929. Esta crisis, y los abusos manipuladores en relación a la información contable que se conocieron con posterioridad, requerían un nuevo enfoque para restablecer la confianza popular en los mercados de valores y a la vez ser aceptable para los grupos de interés corporativos fuertes.

De este modo, el cambio de enfoque comenzó a gestarse unas tres décadas antes de los sesenta, siendo la Gran Depresión y la consiguiente reforma y reorganización organizativa y legal producida en los mercados de valores estadounidenses como consecuencia de esa crisis económica, los factores que hicieron que se establecieran las bases previas de la nueva etapa (Túa, 1995). Merino & Neimark (1982) sugieren que la creación de la *Security Exchange Commission* en la Ley de Valores de 1934, con el objetivo de proteger a los inversionistas por medio de una estructura reguladora basada en la exposición, significó una muestra de este nuevo enfoque.

Este fue, sin embargo, sólo un precedente cuyas implicaciones últimas tardaron en aflorar. En este sentido, la American Accounting Association tuvo un importante papel con sus revisiones periódicas del estado de la teoría contable (AAA, 1936, 1941, 1948 y 1957) y, en especial, con la emisión del documento titulado "*A Statement of Basic Accounting Theory*". El mencionado documento, conocido como ASOBAT, constituye un hito en la evolución de la teoría contable, y puede afirmarse así que 1966, el año de su emisión, es la fecha clave en el cambio de "paradigma" en la disciplina (García, 2010).

En este documento se presenta una definición de contabilidad bajo la perspectiva del nuevo enfoque. Así se define a la contabilidad como "el proceso de identificar, medir y comunicar la información económica que permite formular juicios basados en información y la toma de decisiones, por aquellos que se sirven de la información" (AAA, 1966, p.1).

Además, la contabilidad es incorporada dentro de la *teoría de la información*, como puede apreciarse en las siguientes afirmaciones: "esencialmente, la contabilidad es un sistema de información. Más precisamente, es una aplicación de la teoría general de la información al

problema de las operaciones económicas eficientes" (AAA, 1966, p.148).

Queda claro en la definición expuesta la importancia dada en ASOBAT a la información y a la toma de decisiones y, fundamentalmente, a los *usuarios* de la información, que constituyen los *destinatarios del proceso de comunicación* de la misma.

Los trabajos posteriores a este documento clave, vinculados con la elaboración de una estructura conceptual que sirva de base para la elaboración de normas contables, incluido el recientemente emitido "*Statement of Financial Accounting Concepts N° 8*" (SFAC N° 8) (FASB, 2010), siguieron el camino señalado por "ASOBAT", es decir, *colocar el énfasis en el usuario de la información contable*.

3.3. Principales implicaciones del nuevo enfoque

El énfasis puesto en el usuario de la información contable ha llevado a los distintos organismos emisores de regulaciones contables a identificar a los distintos usuarios que pueden tomar decisiones.

En este sentido, a través de la evolución de la teoría contable, puede apreciarse una progresiva ampliación del conjunto de posibles destinatarios de la información financiera, tal como surge de las sucesivas declaraciones de la AAA.

Particularmente el FASB, en su SFAC N° 1 (1978), también enumera una larga lista de usuarios, aunque hace hincapié en los inversores (propietarios) y acreedores como usuarios fundamentales.

Este énfasis en el propietario como usuario fundamental no sorprende en Estados Unidos por la naturaleza de la economía fuertemente basada en los intereses privados, pero no es compartido en el Reino Unido ni en otros países, ni tampoco en la normativa del International Accounting Standards Board (IASB). En estos casos, se han considerado usuarios a los inversores (accionistas ordinarios), empleados, prestamistas, proveedores, clientes, el gobierno y sus reparticiones, y al público en general, aunque evidenciando el propósito de tratar equitativamente a todos estos usuarios.

Pero aún en estos casos, indica García (2010), los usuarios fundamentales siguen siendo los propietarios (inversores accionistas) y también los prestamistas (acreedores) de los medios financieros, en virtud del conflicto claro de intereses entre accionistas y gerentes.

En esta línea, en el SFAC N° 8 (2010) se definen como usuarios fundamentales (*primary users*) a los inversores actuales y potenciales, a

los prestamistas y a otros acreedores.

Ahora bien, esta identificación de los usuarios que supone el enfoque de la “utilidad de la información para la toma de decisiones” ha tenido importantes consecuencias en la evolución de la teoría contable. Entre ellas resulta importante destacar las implicaciones que ha tenido sobre dos aspectos que son clave en la base conceptual de la disciplina: Los objetivos y los requisitos de la información contable.

3.3.1. El énfasis en los usuarios y los objetivos de la información contable

En el marco del nuevo enfoque el *usuario* se convierte, como dice Tua (1995), “en el determinante de la información a incluir en los estados financieros, cuyo contenido se establece a partir de los posibles requerimientos de sus destinatarios” (p. 196).

El énfasis puesto en los objetivos de los usuarios, procurando ajustar el contenido del informe financiero a las necesidades de los mismos, involucra un cambio con respecto a los *objetivos de la información*, pues los mismos pasan a estar relacionados con esas necesidades.

Esto supone un nuevo enfoque en relación a los *objetivos de la contabilidad*. Este enfoque, como establece Hendricksen (1970), implica:

Concretar como objetivo el de proporcionar información pertinente a modelos para decisiones de usuarios específicos. Esto supone definir al usuario y sus necesidades bastante específicamente y determinar qué información quiere o, mediante la utilización de modelos normativos, qué información debe tener para hacer las predicciones necesarias para adoptar sus decisiones. (p. 118).

Así, bajo el nuevo paradigma la determinación de los objetivos de la información contable ocupa un lugar central, abriéndose la discusión sobre cuáles han de ser esos posibles objetivos, es decir, “sobre cuáles han de ser las necesidades de los usuarios a cubrir con carácter prioritario” (Tua, 1995, p. 200). El problema ahora no es obtener el “beneficio verdadero”, sino que este tipo de dato debe estar en función del usuario.

En los distintos documentos que se fueron produciendo en el marco del nuevo paradigma se puede apreciar que la determinación de los objetivos de la información contable cobra creciente importancia.

Particularmente, en ASOBAT se plantearon los objetivos de la contabilidad, dentro de los cuales el proceso de toma de decisiones se

configura en el elemento más importante. Así, se indica que la contabilidad debe suministrar información para los siguientes propósitos:

- 1) Tomar decisiones relativas al uso de los recursos limitados, incluyendo la identificación de áreas de decisión crucial, y la determinación de objetivos y metas.
- 2) Dirigir y controlar efectivamente los recursos humanos y materiales de una organización.
- 3) Conservar e informar sobre la custodia de los recursos.
- 4) Facilitar las funciones sociales y los controles.

El Pronunciamiento N° 4 del Accounting Principales Board (1970), conocido como APBS N° 4, sigue la línea de ASOBAT y pone un fuerte énfasis en la diversidad de usuarios, adoptando explícitamente las necesidades de los usuarios como objetivo de la contabilidad (García, 2010).

Particularmente, en el Informe Trueblood (AICPA, 1973) se establecieron los objetivos de la información financiera, elaborándose una declaración de doce objetivos dentro de los cuales el primero constituye el objetivo básico, el cual indica que “el objetivo fundamental de los estados financieros es ofrecer información útil para la toma de decisiones económicas”.

Este objetivo fundamental, que relaciona la contabilidad con la toma de decisiones económicas, establece que la justificación de la disciplina contable descansa en su utilidad y es consistente con el enfoque del usuario introducido por ASOBAT y reproducido en APBS N° 4.

Esta idea es mantenida en el SFAC N° 1 del FASB (1978) en el que se exponen los objetivos del informe financiero, indicando que el mismo debe *proveer información útil para las decisiones de los usuarios* que FASB considera como fundamentales: los inversores y los acreedores (FASB, 1978). Y, aunque el recientemente emitido SFAC N° 8 del FASB (2010) realiza un nuevo planteo, mantiene la idea de *utilidad para la toma de decisiones* dentro del objetivo del informe financiero (FASB, 2010).

Este objetivo básico de los estados financieros de proporcionar información útil para la toma de decisiones económicas, que surge a partir de la identificación del usuario, implica seleccionar cuál es la información a incluir en dichos estados con base en la “*utilidad*” de la misma para la *toma de decisiones de sus usuarios*. Y esto conlleva una gran dificultad.

Scott (2006), plantea esta cuestión diciendo que en la adopción del

enfoque de la utilidad para la toma de decisiones deben abordarse dos cuestiones principales: establecer quiénes son los usuarios de la información contable y determinar cuáles son los problemas de decisión de esos usuarios para poder satisfacer sus necesidades de información. Así, la elaboración de información para necesidades específicas del usuario conducirá a mejorar la toma de decisiones, lo que implica que la información fue elaborada en forma *útil*.

Ahora bien, para comprender los problemas de decisión de los usuarios, la contabilidad se ha apoyado en distintas teorías, provenientes tanto de la economía como de las finanzas, entre las que se encuentran la teoría de la decisión, la teoría de la inversión y la teoría de los mercados de valores eficientes. Estas teorías, que comenzaron a aparecer en la teoría contable en la última mitad de la década del 60, permitieron delinear el concepto de "utilidad para la decisión" de la información financiera, habiendo sido adoptadas por los principales organismos que emiten normas contables profesionales.

En este marco, y en términos generales, es posible decir que las normas contables emitidas bajo el nuevo enfoque ponen más énfasis en los *flujos de dinero en efectivo* y ya no tanto en el beneficio, debido a que los accionistas están interesados en los dividendos y los acreedores en los intereses y en la devolución del capital dado en préstamo.

Aún así, no es sencillo seleccionar información útil para la toma de decisiones, debido a que cada individuo tiene un modelo de decisión particular. En este sentido, Demski (1973) ha demostrado que ningún conjunto de normas contables puede permitir brindar información que sea útil para todos los usuarios y para todos los propósitos posibles.

En este punto, cuando existen usuarios heterogéneos y, por tanto irreconciliables conflictos de intereses entre distintas clases de usuarios, Beaver & Demski (1974), han destacado el rol fundamental que asumen los objetivos de la contabilidad financiera. Ese rol, precisamente, es el de contribuir a resolver las dificultades que surgen para compatibilizar las diversas necesidades informativas que pueden tener los distintos usuarios y las alternativas de información que se seleccionen como apropiadas para el conjunto de ellos. Es decir, el rol de los objetivos es el de definir la relación entre preferencias individuales y sociales.

En definitiva, los objetivos de la información contable adquieren, en el nuevo enfoque, una relevancia especial y esto permite destacar, tal como lo indica García (2010), que el cambio ha implicado también

la declinación de las teorías basadas en postulados y principios, como base conceptual para los procesos de establecer reglas contables, y el surgimiento del *enfoque fundado en objetivos y normas* que implica centrar la política contable en las necesidades del usuario.

3.3.2. La importancia de los requisitos de la información contable

Bajo el enfoque de la “utilidad de la información para la toma de decisiones” también cobra especial importancia la discusión respecto de los *requisitos* o *cualidades* de la información contable, en tanto surge la necesidad de definir cuáles son las *características* de tal información que aseguran su “utilidad”.

La propia AAA (1966), destaca esta cuestión en ASOBAT, al afirmar que al definir esos requisitos, concebidos como guías para la comunicación de información contable, el criterio principal es la *utilidad* que debe ser determinada desde el punto de vista de los *usuarios*.

Específicamente en ASOBAT se definen cuatro “normas” que proporcionan el criterio que debe usarse para valorizar la potencialidad de la información contable como: *pertinencia, verificabilidad, imparcialidad y cuantificación*.

Por supuesto que el conjunto de requisitos de la información contable no se limita únicamente a estos cuatro enunciados por la AAA. Los pronunciamientos posteriores han agregado otros. Así, en el Informe Trueblood (AICPA, 1973) se enumeran y comentan ocho requisitos de la información contenida en los estados financieros bajo la denominación de características cualitativas. Estos requisitos son los de *pertinencia, importancia relativa, sustancia versus forma, razonabilidad, imparcialidad, comparabilidad, consistencia y claridad*.

Sin embargo, dentro de estas características, en el marco del nuevo paradigma de la disciplina contable, el requisito de *pertinencia* pasa a ser clave.

Y es que, en el enfoque de los objetivos de la contabilidad que supone un grupo de usuarios desconocidos de los informes financieros se supone, como indica Hendricksen (1970), “que la información relativa a la riqueza y a las transacciones económicas, o a ambas a la vez, (...) es pertinente a las distintas necesidades de (...) los usuarios” (p.121). En cambio, en el nuevo enfoque con respecto a los *objetivos de la contabilidad* al que se ha referido anteriormente, es necesario, continúa Hendricksen, “saber más acerca de qué información hace falta a usuarios específicos

de estados financieros, así como también acerca de quienes son estos usuarios y cuáles son sus objetivos al emplear la información contable" (pp. 121 y 122).

Y es precisamente este cambio de énfasis con relación a la comunicación de información dirigida a usuarios específicos y con fines específicos, lo que ha le otorgado una *importancia central al requisito de pertinencia*.

Tal como lo expresa Tua (1995), al sustituirse, bajo el nuevo paradigma, "la búsqueda de una verdad única por una verdad orientada al usuario (...) los criterios tradicionales de verificabilidad y objetividad, sin dejar de ser importantes, dejan paso al de relevancia [pertinencia] en el primer puesto de la escala de prioridades" (p. 194).

Así, en ASOBAT la pertinencia es considerada la norma más importante y es descripta como una cualidad que exige que la información se refiera o se asocie útilmente con las operaciones que trata de facilitar o con los resultados que desea producir" (AAA, 1966).

La pertinencia, entonces, está vinculada con el proceso de toma de decisiones y puede decirse, siguiendo a Hendricksen (1970), que la información contable puede considerarse pertinente a esos efectos de decisión si puede ayudar a los usuarios a hacer predicciones sobre los distintos elementos del modelo de decisión.

En el marco conceptual de FASB, como así también en el IASB, se establece que la *pertinencia* es una de las cualidades fundamentales que hacen que la información sea útil para la toma de decisiones.

El FASB, en la SFAC N° 2, define a la pertinencia como:

La información contable pertinente es aquella que es capaz de provocar una diferencia en una decisión específica ayudando a los usuarios a construir predicciones provenientes de los resultados de los eventos del pasado, presente y futuro o a confirmar o corregir expectativas previas. (FASB, 1980, p. 5)

La pertinencia debe ser juzgada, entonces, en relación con una decisión específica y, para que la información resulte pertinente debe ser oportuna y debe tener valor predictivo o valor de retroalimentación o ambos.

La otra cualidad fundamental que asegura la utilidad de la información es la confiabilidad, la cual se vincula con la exactitud o fidelidad. Así FASB establece: "la confiabilidad de una medida se basa en la fidelidad con la que representa lo que pretende para representar"

(FASB, 1980, p. 6).

La confiabilidad tiene como ingredientes a la *verificabilidad* y a la *representación fiel*. En igual sentido, en el recientemente emitido SFAC N° 8 se establecen como características cualitativas fundamentales de la información la *pertinencia* y la *representación fiel* (FASB, 2010).

Ahora bien, cabe destacar que la pertinencia y la confiabilidad son cualidades de la información claramente separables, razón por la cual es posible que se presente una disyuntiva entre ellas (García, 2010). Muchas veces, en la elección de una alternativa contable, puede ser necesario sacrificar confiabilidad para lograr mayor pertinencia o viceversa.

Sin embargo, tal como lo han postulado Demski *et al* (2002), en el campo de la toma de decisiones la pertinencia es crítica y la cualidad que frecuentemente debe ser sacrificada es la exactitud.

De hecho la disyuntiva entre pertinencia y confiabilidad fundamenta la convivencia, dentro del propio enfoque de la utilidad para la toma de decisiones, de dos perspectivas diferentes: la perspectiva de la *información* y la perspectiva de la *medición* (Hitz, 2007; Scott, 2006).

Esta perspectiva, que es la que ha sido adoptada por los principales organismos emisores de normas, reconoce la responsabilidad individual del usuario para predecir el futuro desempeño de la empresa y se concentra en proveer información útil para este propósito. Asume mercados de valores eficientes, reconociendo que el mercado reaccionará ante información útil de cualquier fuente, incluyendo los estados financieros. Así, partiendo de la consideración de que dentro de los distintos grupos de usuarios los inversores representan el grupo principal, equipara la "utilidad" al contenido de información, de modo que el grado de utilidad puede medirse por la magnitud del cambio del precio de las acciones siguiente a la publicación de la información.

La investigación contable ha brindado evidencia respecto de que los precios de mercado de los títulos valores responden a la información contable. El primer estudio en esta línea fue el de Ball & Brown (1968), después del cual una importante cantidad de investigaciones empíricas han documentado aspectos adicionales de la respuesta del mercado de títulos valores.

La perspectiva de la información ha dominado la teoría y la investigación en contabilidad financiera. Sin embargo, en los últimos años, ha comenzado a surgir evidencia, fundamentalmente a partir del trabajo de Ohlson (1995), que muestra que el resultado contable ha ido

perdiendo relevancia valorativa en el tiempo, lo que ha contribuido al surgimiento de la perspectiva de la medición, a través de la cual se busca brindar información más “pertinente” por medio de un mayor uso de valores razonables.

La perspectiva de la medición es un enfoque hacia el reporte financiero que implica un mayor uso de valores razonables en los estados financieros para, de esta manera, otorgar un mayor rol a los mismos en asistir a los inversores en la predicción del valor fundamental de la empresa, esto es, el valor que las acciones de la empresa deberían tener si toda la información relevante fuera de dominio público. En esta perspectiva los contadores reconocen una obligación creciente de asistir a los inversores en la predicción del valor de la empresa y asumen la responsabilidad de hacerlo incorporando valores razonables en los estados financieros.

De este modo, la utilidad para la toma de decisiones de los estados financieros puede ser mejorada incrementando la atención en la medición, pero esta perspectiva hace surgir la disyuntiva entre “pertinencia y confiabilidad”, ya que un mayor uso de valores razonables en los estados financieros, si bien favorece la pertinencia de la información contable, necesariamente va acompañado de una disminución de la confiabilidad.

En definitiva, reiterando lo que fue indicado al inicio: El enfoque de la “utilidad de la información para la toma de decisiones” ha potenciado la importancia de los *requisitos* o *cualidades* de la información contable, en la medida que estos últimos tienen la finalidad de asegurar la “utilidad” de la misma. Y este marco, en el que la prioridad es la satisfacción de las necesidades de los usuarios, el requisito de *pertinencia* ha adquirido una importancia central.

4. Conclusiones

A través del estudio de la evolución de los dos enfoques de la contabilidad financiera se puede apreciar la importancia central que asumen tanto los *usuarios* de la misma como el *ámbito* en el que operan, como factores clave que permiten comprender su función.

En efecto, el rol de la contabilidad en cada una de estas dos etapas ha estado estrechamente vinculado con las necesidades de los usuarios de la información, las cuales, a su vez, han estado determinadas en gran medida por el ámbito en el que esos usuarios han operado.

Así, el primer enfoque se encuentra vinculado al medio ambiente

anglosajón en el que nace la contabilidad financiera, en el cual la forma de organización y financiación de las empresas que lo caracterizaba determinaba la separación entre propietarios y gerentes, tornando necesaria la *rendición de cuentas* por parte de los administradores hacia los aportantes de los recursos.

En el cambio que se produjo hacia finales de la década de los sesenta también influyeron las condiciones del entorno. Así, el cambio comenzó a gestarse unas tres décadas antes de los sesenta a partir de la presión de los sectores financieros y de las bolsas de valores de Estados Unidos. En estos sectores se habían producido cambios, fundamentalmente a partir de la Gran Depresión y de la consiguiente reforma de los mercados de valores estadounidenses, que fueron dando lugar a nuevas necesidades de *información contable*.

Esto permite comprender por qué bajo el enfoque de rendición de cuentas la contabilidad asume una función ligada al *control* que ayuda a resolver un conflicto de agencia derivado de intereses divergentes entre propietarios y gerentes, la cual después se orienta hacia la de servir para la *toma de decisiones*.

Asimismo, lo expuesto también ayuda a entender por qué la contabilidad financiera tiene un papel mucho más relevante en el ámbito anglosajón, con respecto al europeo continental o al latinoamericano, en los cuales, por las características de sus empresas, recién en épocas muy recientes ha surgido la necesidad de desarrollar la información contable.

Consecuentemente con ello, la regulación contable que se fue produciendo bajo cada uno de estos enfoques surge más claramente en los países anglosajones y como instrumento para dar respuesta a las necesidades informativas de los usuarios en cada etapa.

En este marco, la diferencia de enfoque en cada una de esas etapas puede fundamentarse a partir de la "*disyuntiva entre control y toma de decisiones*" sobre la que, en realidad, puede estructurarse todo el pensamiento contable.

En efecto, las dos funciones están presentes en las organizaciones pero su interacción plantea un *conflicto* para la contabilidad, porque los datos y los procedimientos que ayudan al control no son necesariamente los mejores para la toma de decisiones y lo mismo ocurre a la inversa.

Bajo el enfoque de *control*, característico de la primera etapa de la

contabilidad financiera, interesa “*mirar hacia atrás*” tomando como base las transacciones efectivamente realizadas o los resultados ya alcanzados.

En cambio, en el campo de la toma de decisiones la información es el elemento clave que permite “*mirar hacia adelante*”. Pero además, y fundamentalmente, se requiere conocer quienes van a tomar esas decisiones, es decir, es necesario identificar a los *usuarios* de la información contable.

Por esto es que el cambio que se produce en la segunda etapa es un *cambio de enfoque con respecto al usuario*, que en el caso del control no es necesario identificar pero si es indispensable hacerlo en la toma de decisiones.

Este énfasis puesto en los usuarios, propio del enfoque de la “*información para la toma de decisiones*”, tiene tal relevancia para la disciplina contable que ha significado el surgimiento de un *nuevo paradigma*, con consecuencias e implicaciones muy importantes sobre aspectos que son clave en la base conceptual de la contabilidad.

Así, la determinación de los *objetivos de la información contable* ha pasado a ocupar un lugar central, porque los mismos deben estar relacionados con las necesidades de los usuarios.

En este marco, se ha definido como objetivo fundamental de los estados financieros el de *proporcionar información útil para la toma de decisiones económicas*, lo que muestra que la justificación de la disciplina contable descansa en su *utilidad*, sobre cuya base será necesario seleccionar la información a incluir en esos estados financieros.

Por esto mismo, se ha potenciado la importancia de los *requisitos o cualidades* de la información contable, en la medida que estos últimos tienen la finalidad de asegurar la “*utilidad*” de la misma.

De esta manera, es posible afirmar que el cambio de dirección en la teoría contable, desde un enfoque de “*control*” hacia el de la “*utilidad de la información para la toma de decisiones*”, es un cambio de enfoque con respecto a los usuarios y, en definitiva, con respecto a los objetivos de la contabilidad. Y este cambio se encuentra estrechamente vinculado con el surgimiento de nuevas necesidades informativas de los usuarios, las cuales, a su vez, han estado significativamente influenciadas por las características del ámbito en el que han tenido que operar.

5. Referencias

- Alchian, A. & Demsetz, H. (1972). *Production, Information Costs and Economic Organization*. *The American Economic Review*, 62, 777-795.
- American Accounting Association (1966). *Teoría Contable Básica*. México: UTHEA.
- American Accounting Association (1977). *Statement on Accounting Theory and Theory Acceptance*. Estados Unidos.
- American Institute of Certified Public Accountants (1973). *Objectives of Financial Statements*. Estados Unidos.
- Ball, R. & Brown, P. (1968). *An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers*. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159-178.
- Beaver, W. (1981). *Financial Reporting: An Accounting Revolution*. Nueva Jersey: Prentice Hall.
- Beaver, W. & Demski, J. (1974). *The Nature of Financial Accounting Objectives: A Summary and Synthesis*. *Journal of Accounting Research*, 12, 170-187.
- Demski, J. (1973). *The General Impossibility of Normative Accounting Standards*. *The Accounting Review*, Octubre, 718-723.
- Demski, J., Fellingham, J., Ijiri, Y. & Sunder, S. (2002). *Some Thoughts on the Intellectual Foundations of Accounting*. *Accounting Horizons*, 16 (2), 157-168.
- Financial Accounting Standards Board (1978). *Statement of Financial Accounting Concepts N° 1: Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises*. Norwalk, Connecticut, Estados Unidos. Disponible en: <http://www.fasb.org/cs/BlobServer?blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobkey=id&blobwhere=1175820899285&blobheader=application%2Fpdf>.
- Financial Accounting Standards Board (1980). *Statement of Financial Accounting Concepts N° 2: Qualitative Characteristics of Accounting Information*. Norwalk, Connecticut, Estados Unidos. Disponible en: <http://www.fasb.org/cs/BlobServer?blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobkey=id&blobwhere=1175820900499&blobheader=application%2Fpdf>.
- Financial Accounting Standards Board (2010). *Statement of Financial Accounting Concepts N° 8: Conceptual Framework for Financial Reporting — Chapter 1, The Objective of General Purpose Financial Reporting, and Chapter 3, Qualitative Characteristics of Useful*

Financial Information (a replacement of FASB Concepts Statements No. 1 and No. 2). Norwalk, Connecticut, Estados Unidos. Disponible en: <http://www.fasb.org/cs/BlobServer?blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobkey=id&blobwhere=1175821997186&blobheader=application%2Fpdf>.

- García, N. (2010). *Teoría contable avanzada*. Córdoba, Argentina: Ed. Advocatus.
- Hendricksen E. (1970). *Teoría de la contabilidad*. México: UTHEA.
- Hitz, J. (2007). The Decision Usefulness of Fair Value Accounting. A Theoretical Perspective. *European Accounting Review*, 16(2), 323-362.
- Jensen, M. & Meckling, W. (1976). *Theory of the Firm: Managerial Behaviour Agency Costs and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Merino, B. & Neimark, M. (1982). *Disclosure Regulation and Public Policy*. *Journal of Accounting and Public Policy*, Fall, 33-57.
- Ohlson, (1995). *Earnings, book values and dividends in equity valuation*. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687.
- Porporato, M. (2008). *Revisión de la Literatura en Contabilidad Financiera*. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, Julio-Setiembre, 73-97.
- Scott, W. (2006). *Financial Accounting Theory*. Canadá: Prentice Hall.
- Tua, J. (1995). *Lecturas en Teoría e Investigación Contable*. Bogotá: Centro Interamericano Jurídico Financiero.
- Werbin, E. & Quadro, M. (2010). *El Entorno y el Desarrollo de la Regulación Contable*. *Contabilidad y Decisiones*, 2, 27-44.

Estudio de factibilidad financiera de una cooperativa venezolana, particularidades. Año 2010

García, Francisco A.; Peña, George

Recibido: 19-01-2011 - Revisado: 16-07-2010 - Aceptado: 30-09-2011

García, Francisco A.
Lcdo. en Administración
Maestría en Ingeniería Industrial
Universidad de Los Andes, Venezuela

Peña, George
Lcdo. en Contaduría Pública
Lcdo. en Administración
Universidad de Los Andes, Venezuela
pdgeorgel@hotmail.com

Comprender la factibilidad financiera de las cooperativas requiere revisar su historia reciente a fin de destacar las diferencias que se generan al evaluarlas con respecto a la de una organización tradicional. El objetivo es determinar el tratamiento que se le debe dar a las cooperativas debido a sus características particulares que influyen en su evaluación financiera. La metodología se centra en una investigación de campo de tipo descriptivo, donde se analiza la elaboración de un proyecto de evaluación financiera. Se halló que la tasa de rendimiento mínima atractiva aplicada por el gobierno, suele no ser competitiva con respecto a las tasas vigentes. Surgen diferencias en el trato contable con respecto a la remuneración de los trabajadores, las cuales influyen en sus resultados finales.

Palabras clave: Evaluación financiera de proyectos, factibilidad, cooperativas.

RESUMEN

Understanding the financial feasibility of cooperatives need to review their recent history to highlight the differences that are generated by evaluating them with respect to that of a traditional organization. The objective is to determine the treatment that should be given to cooperatives because of their unique characteristics that influence their financial assessment. The methodology focuses on field research and descriptive, which discusses the development of a draft financial evaluation. It was found that the minimum attractive rate of return applied by the government, often not competitive with existing rates. Differences arise in the accounting treatment with respect to workers compensation, which affect their bottom line.

Keywords: Financial evaluation of projects, feasibility, cooperatives.

ABSTRACT

1. Introducción

Desde hace aproximadamente una década, los venezolanos comenzaron a interesarse más en las asociaciones cooperativas como organización empresarial, con el propósito de llevar a cabo una idea de negocio y/o de desarrollo comunal social. Así lo confirma Colina (2005), tomando como fuente datos de la Superintendencia Nacional de Cooperativas (SUNACOOOP), cuando demuestra que el crecimiento porcentual en el número de cooperativas establecidas desde el año 1997 hasta el 2005 alcanzó a 8,605%. Este crecimiento se debe principalmente al impulso y promoción que el gobierno nacional le ha venido dando a este tipo de estructura organizacional.

Al mismo tiempo que se constata que en años anteriores se ha registrado un alto crecimiento en la creación de numerosas cooperativas, también se puede verificar que un gran porcentaje de ellas han fracasado. Según Piñeiro (2008), aunque 184.000 cooperativas estaban registradas en marzo de 2007, sólo entre 30.000 y 60.000 (entre 17% a 34%) estarían funcionando.

El escenario descrito anteriormente ha estado bajo observación por parte del Ejecutivo venezolano. El presidente Chávez en su alocución de Aló Presidente N° 314 manifestó críticas y hasta decepción con respecto a este modelo, lo que ha traído como consecuencia la revisión de las políticas en materia de cooperativismo, llegándose a la conclusión de que este tipo de estructuras organizacionales no son socialistas (Tovar, 2008). En su lugar, se propone lo que se ha estado denominando como Empresas de Producción Social (EPS), pero como ese tipo de establecimientos en los actuales momentos no tienen asidero legal, en los registros oficiales siguen apareciendo como cooperativas. Para alcanzar el reconocimiento legal de las EPS hace falta la modificación del Código de Comercio, la cual se encuentra enmarcada dentro de las políticas para un nuevo modelo de producción socialista, contempladas a su vez en el Primer Plan Socialista 2007-2013 y en donde el 2010 representa el cuarto año de los siete que el gobierno se ha fijado para la transición hacia el socialismo (Escarrá citado por Tejero y Armas, 2009). Entretanto, las cooperativas seguirán funcionando en Venezuela como lo han estado haciendo desde finales del siglo XIX.

En la presente investigación se ilustra la experiencia llevada a cabo en materia de cooperativas desde el punto de vista de su evaluación financiera, considerando elementos jurídicos y contables los cuales

se diferencian de otro tipo de organizaciones como por ejemplo las Sociedades Anónimas y las Sociedades de Responsabilidad Limitada. Dichos elementos de acuerdo a la investigación de campo desarrollada, en algunos casos, no suelen tomarse en cuenta en el análisis y la evaluación financiera de los proyectos cooperativistas, evaluándose en muchos casos con criterios no apropiados, distorsionando así la información financiera y como consecuencia la toma de decisiones, lo que podría estar generando los resultados obtenidos sobre la política llevada a cabo por el gobierno nacional en materia de cooperativas.

Por lo mencionado anteriormente es de vital importancia para la evaluación de un nuevo emprendimiento cooperativista, saber cómo se puede obtener información financiera fiable de acuerdo a las particularidades de las cooperativas.

El siguiente estudio se centra fundamentalmente en las asesorías otorgadas a cooperativas por parte de un grupo de profesores colaboradores del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE), de la Universidad de Los Andes (ULA), y de una investigación de campo llevada a cabo en los principales entes evaluadores de proyectos cooperativistas en el estado Mérida, donde se explica de manera clara y sencilla puntos claves y sensibles que hacen que una evaluación financiera de una cooperativa sea diferente al de una organización tradicional.

2. Desarrollo

2.1. Justificación

Esta investigación pretende analizar presuntas carencias en la evaluación y presentación de resultados en lo referente a la evaluación financiera de las cooperativas en Venezuela, acatando estrictamente la normativa jurídica y el procedimiento técnico-financiero que atañe a este tipo de instituciones. La importancia de estudiar este tipo de organizaciones se debe a su gran auge en los últimos años por el impulso que el gobierno nacional les ha dado, y para las cuales ha dirigido una cuantiosa inversión argumentado que las cooperativas representan entes productores que comulgan con el modelo de sistema socialista que actualmente se lleva a cabo en el país (Marín, 2009).

Bajo este contexto se genera la necesidad de dilucidar la manera de llevar a cabo un estudio de factibilidad financiera, que este acorde a la naturaleza de las cooperativas y, se logre el objetivo del estudio, que no es otro que determinar la rentabilidad de la organización que permitan

estimar los beneficios sociales que se podrían generar en su entorno.

La Universidad de Los Andes, no escapa a esta realidad, pues no se cuenta con un material idóneo que sirva de referencia para abordar esta materia, y sin lugar a dudas los postgrados inherentes a este tipo de asesoramiento poseen profesionales docentes que han estado asesorando continuamente a entes externos de la universidad cuando se requiere este tipo de servicio. Este es el caso concreto del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE), el cual debido a las continuas consultas y asesorías en materia de cooperativas, se ha querido plasmar de una manera clara las experiencias que en esta materia han tenido que enfrentar.

2.2. Planteamiento del problema

En la última década Venezuela ha presentado un fenómeno de proliferación de numerosas estructuras cooperativistas, como resultado de una política gubernamental que busca impulsar, apoyar y fomentar la economía social, la cual si bien en antaño se ha contado con su presencia en el territorio nacional, en periodos recientes se ha incrementado el interés del gobierno en motivar a la población para que incurriere en este tipo de forma organizacional. En este orden de ideas, el 02 de Julio de 2001 se promulgó la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas, que establece en su Capítulo XII, Artículos 77 al 85, el objeto, funciones y la adscripción de la SUNACOOOP al Ministerio de la Producción y el Comercio (MinComercio). Posteriormente, mediante Decreto Presidencial No. 3.125 del 15 de septiembre de 2004, la SUNACOOOP se adscribe con rango de Dirección General al Ministerio del Poder Popular para la Economía Popular (MINEP). Para el año 2007 el MINEP cambia su nombre por el de Ministerio del Poder Popular para la Economía Comunal (MINEC). En el año 2009 este ministerio es disuelto, y en su lugar surge el actual Ministerio del Poder Popular para las Comunas y Protección Social (MPComunas), absorbiendo algunas competencias de otros ministerios.

Ante tal escenario, es común que entes tanto jurídicos como naturales busquen asesoramiento, con el propósito de presentar proyectos bien constituidos, a fin de obtener los recursos financieros correspondientes para impulsar la concepción de nuevas cooperativas y, al mismo tiempo aprovechar las oportunidades que otorga el gobierno en esta materia. El problema que comúnmente se encuentra, es la presentación de la

información, así como su adecuado manejo según su naturaleza, pues la estructura y manejo de cierta información en evaluación financiera de una cooperativa, difiere significativamente a lo que comúnmente se tiene que realizar al presentar proyectos empresariales tradicionales.

Es importante destacar que la metodología para realizar estudios de factibilidad financiera de algún proyecto de inversión son muy bien conocidas, por lo general va referida a organizaciones como por ejemplo las compañías anónimas y las sociedades de responsabilidad limitada, en donde se conoce claramente la manera de obtener y presentar los resultados. Cuando la estructura organizacional no obedece al esquema de organizaciones mencionadas anteriormente, sino a una estructura como el de una cooperativa, se presentan ciertas características provocando que la información desde el punto de vista del estudio de su factibilidad financiera, sea tratada de otra manera. Esta situación puede traer serias consecuencias en la gestión de toma de decisiones, al llevar a cabo cursos de acción basados en información financiera y contables distorsionadas. Ante lo señalado, se plantea formalmente el problema de la siguiente manera:

¿Cuáles son los principales elementos que desde el punto de vista de la normativa vigente se deben considerar y comúnmente se suelen omitir, para formular, evaluar y dictaminar un proyecto cooperativista considerando aspectos contables, financieros, económicos y sociales que los haga factible de implantación y diferente de los proyectos que tradicionalmente se elaboran ?

2.3. Objetivo general

Analizar el proceso de concepción de la cooperativa en el contexto gubernamental venezolano, específicamente las dificultades que se podrían presentar en la formulación y evaluación de proyectos, respetando los diferentes requisitos que se tienen que cumplir a fin de lograr la puesta en marcha de este tipo de estructura organizacional.

2.4. Objetivos específicos

- Analizar la cooperativa como estructura organizativa en el mercado financiero en Venezuela.
- Comparar las cooperativas desde el punto de vista financiero con respecto a otro tipo de organización empresarial.
- Establecer las diferencias e implicaciones de los cambios en los

estudios de factibilidad de una cooperativa con respecto a las de una organización convencional.

- Proyectar la metodología más idónea para los estudios de factibilidad financiera de una cooperativa, acorde con el marco legal actual.

2.5. Marco referencial

En el estudio de las cooperativas es necesario definir el concepto fundamental por el cual se les caracteriza como una organización de negocio en Venezuela. Para la Alianza Cooperativa Mundial, una cooperativa puede definirse como una “asociación autónoma de personas que se han unido de forma voluntaria para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales en común mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática” (Disponible en: www.coop.org, 1995). En tal sentido Aregula (2006), expresa que:

La Cooperativa es una empresa de producción, obtención, consumo o crédito de participación libre y democrática, conformada por personas que persiguen un objetivo en común económico y social en donde la participación de cada socio, en el beneficio, es determinado por el trabajo incorporado al objetivo común y no por la cantidad de dinero que haya aportado (p. 21).

Para entender el fenómeno del cooperativismo moderno, es necesario remontarnos al siglo XIX, en plena acción de la revolución industrial aunado al surgimiento de movimientos como el sindicalismo obrero por una parte, y el socialismo por el otro. En contrapartida surge el cooperativismo como una estrategia de colaboración mutua en reacción a los excesos de la revolución industrial y del capitalismo. En respuesta a este escenario, los obreros y campesinos se agrupan en entes asociados con el objetivo de satisfacer sus necesidades económicas mínimas (Mugarra, 2005).

Para la Superintendencia Nacional de Cooperativas (2011) y como consecuencia el establecimiento formal del concepto de cooperativa en el contexto venezolano, se puede decir que:

La Cooperativa es una empresa de producción, obtención, consumo o crédito de participación libre y democrática, conformada por personas que persiguen un objetivo en común económico y social en donde la participación de cada socio, en el beneficio, es determinado por el trabajo

incorporado al objetivo común y no por la cantidad de dinero que haya aportado (s/p).

Además la SUNACOOOP (2011) diferencia bien a una cooperativa de una sociedad mercantil como sigue:

La Cooperativa, a diferencia de las compañías anónimas, es una sociedad de personas, no de capitales. Se fundamenta en la igualdad de derechos de sus integrantes en cuanto a la gestión social. Además, las cooperativas reparten sus excedentes o ganancias en función de la actividad realizada por sus asociados en el logro del propósito común. En cambio, en una empresa mercantil, la ganancia se distribuye entre los socios de manera proporcional al capital económico que cada uno aportó (s/p).

Además para este ente gubernamental las cooperativas se clasifican en: Cooperativas de Producción de Bienes y Servicios, Cooperativas de Consumo de Bienes y Servicios, Cooperativas de Ahorro y Crédito, y Cooperativas Mixtas. Esta clasificación se realiza basándose en la naturaleza para la cual fue creada la empresa cooperativa.

En Venezuela, la experiencia en proyectos cooperativistas ha sido muy escasa, y en la mayoría de los casos ha estado orientada a cooperativas de transporte y del sector agropecuario. Según la profesora Melcher (2008), las comunidades históricas a nivel mundial, y en nuestro caso los indígenas venezolanos, ya practicaban algún tipo de cooperativismo. Ello ha quedado evidenciado en vocablos criollos que han sobrevivido hasta nuestros días como *mano'e vuelta*, *cayapa*, etc.

Sin embargo, es en el año de 1890 cuando se constituye formalmente la primera cooperativa en Venezuela dedicada a operaciones de ahorro y préstamo, concretamente en la población de Chiguará en el estado Mérida. Posteriormente a comienzos del siglo XX se establece en Porlamar, estado Nueva Esparta, la primera cooperativa de artesanos y carpinteros dedicada a la producción de bienes y servicios (Botello, 2008).

2.6. Principales aspectos contables y financieros de las cooperativas

Las cooperativas en cuanto a su estructura financiera y contable cuentan con características que las diferencian marcadamente de otras estructuras organizacionales, estas diferencias son la materia prima de esta investigación, en donde desglosaremos cada una de estas

particularidades que se presentaron a medida que se realizaban las asesorías a nuestro caso de estudio.

A continuación se explicara de manera clara las diferentes particularidades encontradas

En el Artículo 53 de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas, se establece que se debe llevar al día la contabilidad de las cooperativas, así mismo se puede observar en el artículo 21 de la misma ley, que le atribuye a los asociados como una de sus funciones el proceso contable, por la relevancia que tiene el presentarle a los asociados cuales son sus ingresos, gastos, costos, anticipos societarios, los apartados y fondos legales, así como el resultado que genere el ejercicio de un periodo determinado, también se debe presentar de manera clara el activo, pasivo y patrimonio que se tiene al cierre de cada ejercicio económico.

En cuanto a los anticipos a societarios, en todas las cooperativas no existen trabajos asociados. Según los artículos 33, 34 y 35 de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas en el caso de una cooperativa de producción de bienes y servicios, constituida por personas naturales, y que cada una de ellas deberá aportar esfuerzo para las actividades de la cooperativa, el pago que se le da a los cooperativistas se le denomina anticipo societarios, y la remuneración que se le da a los trabajadores no asociados se registrará como sueldo según el artículo 36 de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas.

Si por el contrario las cooperativas no son de producción de bienes y servicios, y sus ingresos se generan por el pago de los asociados, en este caso no hay trabajo a asociado y por tanto, todo pago que se realice por trabajo, se registrará como sueldo a empleados, por lo que se regirá por la ley laboral vigente, así lo confirma el artículo 31 y 32 de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas.

Otra particularidad de las cooperativas son sus excedentes, pues como lo menciona el artículo 54 de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas se define a los excedentes como " el sobrante del producto de las operaciones totales de la cooperativa, deducidos los costos y los gastos generales, las depreciaciones y provisiones.." además menciona que también se le debe deducir a lo anterior uno por ciento (1%) del producto de las operaciones totales que servirán para formar los fondos de emergencia, educación y protección social en partes iguales.

Por otro lado, el artículo establece que después de haber deducido los anticipos a societarios y los ajustes, se destinará como mínimo un

treinta por ciento (30%) a un fondo de reserva de emergencia, un fondo de protección social y un tercer fondo de educación, a cada uno se le debe aportar como mínimo diez por ciento (10%).

Al final del artículo 54 de la Ley Especial de Asociaciones Cooperativas menciona que cuando una cooperativa presente resultados negativos en un ejercicio económico, éstos serán cubiertos por el fondo de emergencia, y si el fondo no tiene suficiente disponibilidad, la pérdida se deberá cubrir con las aportaciones de los socios.

En el mismo artículo 54 se hace referencia que podrían presentarse casos en los cuales los flujos de fondos netos proyectados podrían ser negativos por casos específicos de determinados proyectos cooperativista y esto puede ocurrir también en la etapa de inversión, sin embargo, no se justifican flujos de fondos negativos en la parte operativa del proyecto.

Es importante destacar que el flujo de fondo negativo no es sinónimo de un excedente negativo, sin embargo, al observar flujos de fondos negativos en la evaluación de un proyecto cooperativista, podría dar indicios de excedentes negativos y si este caso se presentase, se debería cubrir dicha pérdida por el fondo de emergencia y si no es suficiente se cubrirá por los aportes de los asociados.

Los aspectos mencionados anteriormente son de vital importancia a la hora de realizar la evaluación financiera, pues debido a que su manejo varía en relación con las organizaciones tradicionales según lo dispuesto en el marco legal vigente, hacen que la información arrojada por la evaluación financiera pueda ser confiable o no.

2.7. Análisis y evaluación financiera de proyectos cooperativas (caso de estudio)

El siguiente caso de evaluación de cooperativas es el resultado como consecuencia de un asesoramiento otorgado a un determinado grupo de profesionales, los cuales presentaban inquietudes para la elaboración formal de un proyecto cooperativista ante el Banco de Desarrollo Económico y Social de Venezuela, BANDES. Dichos profesionales contaban con el aval de la empresa gubernamental Petroquímica de Venezuela, S.A. (PEQUIVEN), a fin de obtener el financiamiento correspondiente del BANDES, y así aprovechar la oportunidad que brindan las políticas del gobierno nacional en la activación del aparato productivo nacional.

Dicha cooperativa se clasifica en el rubro producción de bienes y

servicios, a tal fin se cumplieron con las etapas correspondientes a los estudios de factibilidad de una evaluación de proyectos, considerando los elementos distintivos y propios de una estructura organizacional de una empresa cooperativa, se tomaron en cuenta las disposiciones reflejada en la Ley Especial de Cooperativas, Ley Orgánica del Trabajo, exigencias de BANDES y exigencias propias de PEQUIVEN.

Así mismo, se realizaron los estudios de mercado, técnico y financiero, de los cuales los dos primeros no presentaron diferencias significativas en relación con proyectos de otras estructuras organizacionales diferentes a las cooperativas, pero en el estudio financiero, surgieron diferencias considerables que son objeto principal de estudio en este artículo, entre los cuales se encuentran:

- El financiamiento de la cooperativa es realizado en su totalidad por fuentes externas, lo cual repercute en un escenario particular en lo que se refiere a la evaluación financiera de proyectos. Es importante destacar lo especial de esta situación, ya que no se presentaron aportes directos de los asociados cuando comúnmente siempre había sido tradición que los promotores de los proyectos hagan aportes en cierto porcentaje de la inversión inicial. En este caso, se requiere de una fianza, cuya responsabilidad de cumplimiento es compartida en 49% por los aspirantes a asociados y 51% por la empresa estatal PEQUIVEN. La fianza es solicitada y respaldada mediante el otorgamiento de Fianzas de Sociedades de Garantías Recíprocas, según criterios de asignación de recursos derivados del Fondo Nacional de Garantías Recíprocas para la Pequeña y Mediana Empresa (FONPYME), para lo cual las cooperativas y emprendedores pueden gozar de financiamiento externo hasta 100% de su inversión inicial mediante el aval correspondiente. Como contraprestación los asociados tendrán la responsabilidad de enfrentar los compromisos de pagos financieros derivados del préstamo concedido por el BANDES.
- El gobierno de acuerdo a su política de activar el aparato productivo otorga financiamiento a través de sus entes financieros, a un tasa baja en relación con las tasas activas del mercado, como consecuencia la Tasa de Rendimiento Mínima Atractiva (TREMA) a ser aplicada en la evaluación tiende a ser baja, lo que se traduce en una TREMA que en términos de

evaluación general no es competitiva, aunque hay que considerar que los asociados no están aportando capital, su responsabilidad se encuentra en que la cooperativa genere los flujos necesarios y suficientes a fin de enfrentar los diferentes compromisos al solicitar el financiamiento antes el BANDES. Sin embargo, hay que reconocer que en esta situación desde el punto de vista financiero, podría considerarse que hay un ente perdedor que es el gobierno, pero hay que recordar que el fin del mismo es generar productividad y dinamismo a la economía al incentivar los sectores menos favorecidos de la población lo que se traduce en bienestar social.

- El préstamo se solicitó por el monto total de la inversión inicial, a pesar que no se utilizarían todos los recursos en su totalidad para el primer año, pero se realizó así para prever que los trámites burocráticos para solicitar una segunda parte del financiamiento, ocasionará paralización en la ejecución del proyecto, esta segunda parte del financiamiento se debe dejar en una cuenta la cual genera intereses hasta el momento de la utilización de estos recursos según el plan de inversión estipulado. Esta situación trajo como consecuencia algunas dudas acerca de cómo tratar los recursos financieros que no se utilizaron.
- Es importante destacar que una de las características más importantes es el tratamiento que se le da desde el punto de vista contable al registro de la nómina, la cual en una estructura organizacional tradicional se contabiliza como un gasto. En las cooperativas (según el tipo), la nómina en la mayoría de los casos se registra como un anticipo de excedente a societarios. Otro aspecto muy importante a considerar es que las cooperativas están exentas del pago del impuesto sobre la renta, pero como contraprestación deberán llevar a cabo ciertas reservas que tendrán el objetivo de ser invertidas en proyectos de carácter social (Cuadro 1).

2.7.1. Resultados de la evaluación financiera

La cooperativa obtendrá un financiamiento de 100% de la inversión por parte de BANDES, en donde se contempla un plazo de financiamiento

de 10 años, con un periodo de gracia de 3 años, y la tasa de interés es de 5 % anual y la suma de dinero a financiar es de Bs. 20.801.278,14. Este monto se considera como inversión inicial, el cual se desglosa en el cuadro 1.

Cuadro 1
Distribución de la inversión inicial

Inversión en equipos	Bs.	10.165.225,32
Capital de trabajo	"	5.186.052,82
Construcción	"	5.000.000,00
Terreno	"	450.000,00
TOTAL	"	20.801.278,14

Fuente: Elaboración propia

2.7.2. Análisis del estado de flujos de fondos proyectados

Observando detalladamente el cuadro de flujos (Cuadro 2), se puede constatar que los recursos financieros que se necesitan para emprender el proyecto ascienden a la cantidad de Bs. 20.801.278,14.

Es importante destacar, que en los flujos correspondientes a los años 1, 2, y 3 se presentan intereses del préstamo causados pero no pagados, los cuales hay que reflejar y ajustar ya que no representan salidas de efectivo para los años en los cuales se encuentran reflejados. En este sentido, el capital de trabajo para el primer año se encuentra afectado debido a los gastos reales que se generaron en ese periodo y los cuales sí representan salidas de efectivo. Estos recursos, se encuentran presupuestados en el capital de trabajo inicial dentro del financiamiento global otorgado en el año cero.

El valor actual neto, refleja una suma de Bs. 1.740.221.000 que traducido en una expresión más práctica, significa que llevando a cabo el emprendimiento de la cooperativa en términos actuales, se estaría percibiendo un retorno de la inversión por esa cantidad. La tasa a la cual la generación de los diferentes flujos se iguala a la inversión inicial, es 36,01% [Tasa Interna de Retorno (TIR)].

Hay que tener en cuenta que la actualización de los diferentes flujos para efectos del cálculo del valor actual neto, no fueron actualizados

a la tasa de 5% (tasa que consideramos como la tasa de rendimiento mínima de atractiva, TREMA), ya que el financiamiento se supone que se otorga en 100% de entes externos a la cooperativa, y la carga financiera correspondiente, ya se encuentra reflejada en las cuotas de intereses que se deben pagar mensualmente afectando el flujo de fondo neto. Hacerlo de otra manera sería castigar dos veces el proyecto, ya el principal aportador es el Estado, el cual le exige al proyecto solo 5 %, pues lo que busca, como se hizo referencia al inicio del presente artículo, es darle dinamismo a la economía. Por otro lado, es importante destacar que se presenta la posibilidad de aumentar la capacidad de la planta incorporando hasta tres turnos diarias de ocho horas cada uno, lo que tendría la ventaja de obtener economías de escala que reducirían significativamente los costos, ello mejoraría aun más estos indicadores financieros.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	
Ingresos		181.050	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461	815.461
- Costo de Producción y Ventas		128.314	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903	560.903
Por Insumos de Materia Prima		90.378	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414	427.414
Por Anticipo a Societarios		4.200	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108	19.108
Por Gastos de Fábrica		25.687	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600	105.600
Por Depreciación		8.049	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781	8.781
Excedente Bruto		52.736	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559	254.559
- Gastos Administración y Venias	3.941	10.678	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965	10.965
- Costos Reinversión Activos Fijos			725	725	725	13.909	725	725	725	725	725	13.909	725	725	725	725	725	725
+ Ingresos por Intereses	6																	
- Gastos de Financiamiento	10.642	11.187	11.759	11.409	9.896	8.306	6.634	4.877	3.030	1.089								
- 1% Fondos y Reser. Permanent.		1.811	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155	8.155
Excedente antes de Reservas	14.577	29.061	223.679	223.305	224.030	211.633	226.408	228.805	230.562	231.683	220.441	235.439	234.713	235.439	235.439	235.439	235.439	235.439
- 10% Fondo Reser. Emergencia		2.906	22.368	22.330	22.403	21.163	22.641	22.880	23.056	23.168	22.044	23.544	23.471	23.544	23.544	23.544	23.544	23.544
- 10% Fondo Protección Social		2.906	22.368	22.330	22.403	21.163	22.641	22.880	23.056	23.168	22.044	23.544	23.471	23.544	23.544	23.544	23.544	23.544

- 10% Fondo para Educación	2.906	22.368	22.330	22.403	21.163	22.641	22.880	23.056	23.168	22.044	23.544	23.471	23.544	23.544	23.544
- 10% Fondo Donación Social	2.906	22.368	22.330	22.403	21.163	22.641	22.880	23.056	23.168	22.044	23.544	23.471	23.544	23.544	23.544
Excedente Sobrante	-14.577	17.436	134.208	133.983	134.418	126.980	135.845	137.283	138.337	139.010	132.264	140.828	141.263	141.263	141.263
+ Depreciación e Intereses	10.642	21.926	23.475	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716	11.716
- Préstamo Capital de Trabajo	51.861														47.920
- Préstamo para Activos			156.152												
- Amortización Préstamo				29.569	31.081	32.672	34.343	36.100	37.947	39.889					
+ Valor de Salvamento															12.500
FLUJO NETO DE FONDO	208.013	-3.934	39.363	157.638	116.130	115.052	106.024	113.217	112.898	112.105	110.837	143.980	152.979	152.979	213.399

Principales Indicadores Financieros de la Evaluación	
Valor Actual Neto (en cientos de bolívares fuertes)	1.740.221
Tasa Interna de Retorno (TIR)	36,01%
Periodo de Recuperación de la Inversión	1,60 años
Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TAMAR)	11,00%

Fuente: Cálculos propios

3. Conclusiones

En los estudios de factibilidad financiera de las cooperativas, se están presentando casos muy particulares en los cuales los futuros asociados no hacen aportes para la inversión inicial, sino que empresas sobre todo estatales interesadas en la activación de un determinado sector económico, dan el aval ante el organismo financiador para la obtención del financiamiento mediante el otorgamiento de fianzas de sociedades de garantías recíprocas expedidas por el Fondo Nacional de Garantías Recíprocas para la Pequeña y Mediana Empresa, FONPYME (Disponible en: www.fonpyme.gob.ve). Como contraprestación, los futuros asociados firman una carta compromiso donde asumen responsabilidades sobre los fondos recibidos y de la adecuada administración de la futura cooperativa. Por tal razón el tratamiento de la inversión inicial presenta ciertas particularidades para la evaluación del flujo de fondo neto desde el punto de vista del inversionista, debido a que en realidad éstos no están haciendo ningún aporte real en efectivo en el momento de iniciar operaciones la cooperativa. Sin embargo, como se señaló anteriormente, se asumen responsabilidades legales de pago por el capital obtenido, por lo que para fines de evaluación se considera la inversión inicial como aporte real de los futuros asociados.

El gobierno en su política de activar el aparato productivo nacional otorga financiamiento a través de sus entes financieros, a un tasa baja en relación con las tasas activas del mercado, como consecuencia las tasas de descuento de los proyectos cooperativistas tienden a ser más bajas, exigiéndose también una tasa de retorno baja, ya que el fin primordial es social y de activación de áreas estratégicas de producción de bienes y servicios.

El tratamiento del registro de la nómina, la cual en una estructura organizacional tradicional se contabiliza como un gasto, en las cooperativas (según el tipo), la nómina se registra como un anticipo de excedente a societarios, esto afecta el estado de resultados, el cual ofrece información importante para la acertada toma de decisiones. Otro aspecto muy importante a considerar es que las cooperativas están exentas del pago del impuesto sobre la renta, pero como contraprestación deberán llevar a cabo ciertas reservas que tendrán el objetivo de ser invertidas en proyectos de carácter social y considerando la normativa legal correspondiente.

4. Referencias

- Adarfio-Marin, Alexis (2009). *Las cooperativas por la soberanía productiva*. 10/06/09 Documento en línea: <http://www.aporrea.org/ideologia/a79653.html>.
- Aiziber, Mugarra Elorriaga (2005). *Capital social y cooperativas: La experiencia en el País Vasco*. *Ekonomiaz* N.º 59, 2º Cuatrimestre, 2005.
- Aregula, José Luís (2006). *Cooperativismo en Venezuela*. Monografía. Documento en línea. Consultado el 24-09-09. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos35/cooperativismo-venezuela/cooperativismo-venezuela.shtml>
- CNU-OPSU (2009). *Oportunidades de estudio de educación superior en Venezuela*. Caracas. Disponible en: <http://loe.opsu.gob.ve/home.php>
- Colina, Alí (2006). *El nuevo cooperativismo venezolano: Una caracterización basada en estadísticas recientes*. *Revista Venezolana de Economía Social*, Año 6, No. 12, 2006, 149-183, ASSN: 1317-5734.
- Escarrá Carlos (declaraciones de prensa) Tejero Puntos Suhelis y Armas H Mayela *Vía leyes se desarrollará el modelo productivo socialista* (El Universal, 17/12/2009 (artículo de prensa). Disponible en: http://boletin.uc.edu.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=31686:via-leyes-se-desarrollara-el-modelo-productivo-socialista&catid=4:econom&Itemid=5
- Ley Especial de Asociaciones Cooperativas* (2010). Ediciones de la presidencia de la república.
- Melcher, Dorothea (2008). *Cooperativismo en Venezuela: Teoría y praxis*. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, abr. 2008, vol.14, no.1, p.95-106. ISSN 1315-6411.
- Piñeiro, Harnecker Camila. *Principales desafíos de las cooperativas en Venezuela*. *Revista Venezolana de Economía Social* Año 8, N° 15, Enero-Junio 2008, 37-60. ISSN 1317-5734. Universidad de Los Andes (ULA) NURR-Trujillo. CIRIEC-Venezuela
- SUNACOOOP (2011). Página Web de la Superintendencia Nacional de Cooperativas. Extraído el 22 de mayo de 2011 desde <http://www.sunacoop.gob.ve>.

Los principios y postulados básicos de la contabilidad: Una perspectiva histórica-conceptual desde la doctrina contable

Laya, Amilcar

Recibido: 23-02-2011 - Revisado: 24-10-2011 - Aceptado: 26-11-2011

Laya, Amilcar
Lcdo. en Administración
Universidad de Los Andes – Venezuela
amilcarlaya@ula.ve

La contabilidad como disciplina científica, descansa sobre un grupo de postulados y principios contables que le otorgan carácter formal. El desarrollo de los conceptos básicos que fundamentan la doctrina contable se atribuye históricamente a la creación de la partida doble como sistema de contabilidad. Ya desde el siglo XV con la aparición de los primeros escritos en contabilidad se empiezan a erigir los conceptos que luego se irán desarrollando en los siglos siguientes. Los principales pensadores de la materia los reconocieron, pero es a partir del siglo XIX que los aceptaron como postulados y principios de contabilidad. La investigación tuvo como objetivo estudiar la aparición histórica y reconocimiento formal de los conceptos que dieron origen a los postulados y principios de contabilidad en las principales obras de los más reconocidos pensadores en materia de doctrina contable. Para ello, se realizó una revisión historiográfica de las obras que contienen las reseñas más importantes de la historia de contabilidad por partida doble desde los años 1400 hasta mediados de los 1900. La investigación permitió identificar el inicio, desarrollo y reconocimiento formal de los postulados y principios básicos de la doctrina contable, proceso evolutivo de más de 500 años influenciado por los aportes de pensadores y científicos de distintas épocas que han tratado de resolver el tema contable a nivel pragmático y doctrinal, generando importantes avances en el posicionamiento y desarrollo de la contabilidad como disciplina científica.

Palabras clave: Principios y postulados contables, historia de la contabilidad, doctrina contable, evolución de la contabilidad, ciencia contable.

RESUMEN

Accounting as a scientific discipline rests on a set of assumptions and accounting principles that give formal. The development of the basic concepts underlying the accounting doctrine historically attributed to the creation of double entry and accounting system. Since the fifteenth century with the emergence of the earliest written accounts begin to build the concepts then be developed in the following centuries. It was recognized formally that from the nineteenth century they were recognized as postulates and principles of accounting. The research aimed to study the historical appearance and formal recognition of the concepts that led to the tenets and principles of accounting in the major works of the most renowned thinkers in the field of accounting doctrine. To this end, we conducted a historiographical review of the works that contain major reviews of the history of double entry accounting from the 1400s until the mid-1900. The research identified the initiation, development and formal recognition of the tenets and principles of accounting doctrine, evolutionary process of more than 500 years influenced by the contributions of thinkers and scientists of different ages who have tried to resolve the accounting issue at pragmatic and doctrinal, generating significant progress in positioning and development of accounting as a scientific discipline.

Keywords: Accounting principles and tenets, history of accounting, accounting doctrine, changes in accounting, accounting science.

ABSTRACT

1. Presentación

La construcción de la teoría contable tiene su base en la estructuración de los conceptos que la sustentan como cuerpo doctrinario. Estos conceptos son identificados por diversos autores como los postulados y principios básicos de la contabilidad. En este contexto, Moonitz citado por Chatfield (1979, p.417) explica que “toda ciencia, metodología o cualquier otro campo de conocimiento, se orienta a alguna estructura conceptual – un esquema de ideas reunidas - para formar un todo consistente o un marco de referencia al que se relaciona con el contenido operativo de ese campo”. La contabilidad no es ajena a esta percepción y desde sus orígenes plasmó lineamientos que sustentaban su coherencia y sustento teórico.

Es así que, en el siglo XV, cuando formalmente se escribe sobre contabilidad y se divulga el sistema de partida doble, que ya era usado por monjes y mercaderes de la época, se establecen lineamientos para el uso de libros y la manera de realizar los registros contables de las actividades económicas pertinentes al negocio con la finalidad de dar cuentas a los propietarios del mismo, estos lineamientos se perfeccionan

en el siglo XVI incorporando aspectos como la necesidad de resumir en cuentas la información de los entes y presentarla en periodos anuales. Dentro de las primeras ideas publicadas en contabilidad entre los siglos XV al XVII prevalece la finalidad pragmática de los autores por brindar métodos para resolver la necesidad de de la época, que era llevar las cuentas de las actividades económicas de los comerciantes.

Más adelante, en el siglo XVIII, es donde se inicia la preocupación de los doctrinarios de la contabilidad en tratar problemas sobre la teoría contable que sustenta la disciplina, lo que algunos autores llaman la evolución del pensamiento contable.

Entre el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX se configura el desarrollo formal de la teoría contable con la creación de principios, postulados y conceptos contables que le darán fortaleza como disciplina científica.

Los antecedentes de los postulados contables, tal y como los conocemos hoy, se pueden ubicar a principio de la década de los años treinta en lo que se denominó "Comité de Procedimientos Contables" formado por el Instituto Americano de Contadores Públicos y la Bolsa de Valores de Nueva York como alianza de las dos instituciones con la finalidad de seleccionar de manos de los expertos las reglas contables basadas en la práctica de la época.

Aunque este organismo no existió inicialmente, el objetivo era crear un cuerpo de postulados y principios contables, luego de su reforma en Septiembre de 1958, el Comité procuró por primera vez "la formulación de un esquema bastante amplio y coordinado de principios de contabilidad..." que sirvieran como "marco de referencia para resolver aspectos específicos y problemas detallados" de la práctica contable (Chatfield, 1979, p. 416).

Según el diccionario de la Real Academia Española (Documento en línea, ..2001) un postulado es una "proposición cuya verdad se admite sin pruebas y que es necesaria para servir de base en ulteriores razonamientos". Dentro del mismo cuerpo de referencia se encuentra una acepción de principio como "cada una de las primeras proposiciones o verdades fundamentales por donde se empiezan a estudiar las ciencias o las artes". Ambas definiciones aún abstractas, introducen una aproximación de la importancia de los postulados y principios como elementos básicos conceptuales en la construcción de la doctrina contable, sin ellos, la teoría contable carecería de un marco de referencia

conceptual como disciplina de conocimiento.

Según Moonitz citado por Chatfield (1979), los postulados contables pueden considerarse como inferencia a la masa de datos que se refieren al medio en que funciona la contabilidad. En un contexto similar Hendriksen (1974), los define como supuestos básicos o proposiciones fundamentales concernientes al medio económico, político y sociológico en que tiene que operar la contabilidad. Ambos autores confluyen en definir los postulados como una generalización de la realidad de la contabilidad, esta generalización debe ser amplia y tener la capacidad de abstraer los elementos que conforman la realidad contable.

El término "Principios" se utiliza para denotar las proposiciones contables básicas que surgen de los postulados (como proposiciones generales) y que se refirieren expresamente a los aspectos contables (Chatfield, 1979, p. 418).

Por tanto, la formulación de postulados y principios contables representan el medio que le da a la contabilidad "el marco de referencia, la estructura integradora que se necesita para dar más que significado pasajero a sus procedimientos específicos" (Chatfield, 1979, p.424). Los postulados y principios contables cumplen el importante papel de brindar a la disciplina los medios pragmáticos-teóricos para poder: 1) Explicar las razones que argumentan las prácticas contables actuales, 2) evaluar las mismas y concluir los ajustes que puedan ser necesarios para lograr una buena práctica y 3) brindar las bases para la creación nuevas prácticas contables en el marco general de la contabilidad.

En el presente trabajo, se estudiará desde la perspectiva histórica y conceptual la aparición y evolución de los postulados y principios contables hasta su reconocimiento formal en década de los 1960, para ello y por razones de comprensión se hará por etapas, de la siguiente forma:

1. Etapa de origen del pensamiento contable: Los orígenes formales de contabilidad desde el siglo XV al siglo XVI.
2. Etapa primaria de evolución de la teoría contable: Entre los siglos XVII y XIX
3. Etapa de desarrollo formal de la teoría contable: Finales del siglo XIX hasta la primera mitad del siglo XX

El objetivo del trabajo es demostrar como en las distintas etapas de la contabilidad se crearon los postulados y principios y éstos fueron

recogidos formalmente por primera vez por organismos creados en el seno del Instituto Norteamericano de Contadores Públicos entre los años 1930 y 1960.

Para llevar a cabo la investigación, se realizó una revisión documental de importantes autores quienes en sus tratados han contribuido a la creación del cuerpo de postulados y principios que conforman la doctrina contable y la soportan como disciplina científica.

La revisión documental fue de carácter historiográfico y se efectuó utilizando las reseñas realizadas por Hendriksen (1974), quien en su obra *“Teoría de la Contabilidad”* hace un estudio de la estructura de la teoría contable, e incluye una revisión histórica de la evolución de la contabilidad desde su invención por el hombre, haciendo énfasis en sus orígenes como doctrina hasta su conformación como teoría científica.

La obra de Boter (1959), *“Doctrinas Contables”* ha sido una fuente de revisión de las principales corrientes doctrinales sobre las que se publicó escritos entre en siglo XV y mediados del siglo XX, esta obra aporta elementos importantes en la estructuración del presente estudio por su gran cantidad de autores con aportes sobre doctrina contable.

Por otro lado Chartfield (1979), con su compendio de artículos especializados: *“Estudio Contemporáneo sobre la Evolución del Pensamiento Contable”*, y Gertz (2006) con su obra *“Origen y Evolución de la Contabilidad”*, entre otros, son considerados importantes pensadores, reconocidos por sus estudios sobre la evolución de la disciplina contable y de los cuales se tomarán reseñas del proceso histórico de la contabilidad.

2. Etapa de origen del pensamiento contable: Los orígenes formales de contabilidad desde el siglo XV al siglo XVII.

Esta época tiene sus inicios en obras escritas en Italia, cuyos autores principales fueron Clérigos de la Iglesia Católica relacionados con el entorno comercial veneciano. Autores como Paciolo (1445), Pietra (1586), Fiori (1579), junto a otros, conforman una corriente de pensamiento clásica con un alto contenido pragmático que recoge formalmente los elementos de la teneduría de libros de la época, proceso realizado bajo el sistema de partida doble.

2.1. Fray Luca Paciolo (1445-1516)

Es a este autor, un fraile franciscano a quien se le reconoce la primera obra impresa, titulada la Summa de Arithmetica, Gemetria, Proportioni

et Proportionalità publicada en 1494, que si bien no es una obra exclusiva de contabilidad, dentro de esta obra científica general el autor dedica un tratado para explicar cómo era la contabilidad de la época. El autor declara en su obra que sólo explica el sistema de cuentas usado por comerciantes en Venecia, conocido como sistema de partida doble, por ser ese a su parecer el recomendado.

Dentro de la obra del autor se pueden distinguir los primeros elementos que dan origen a configurar los postulados o principios básicos hoy conocidos dentro de la doctrina contable. Dentro de su obra según Hendriksen (1974) "Paciolo manifestó que el propósito de la teneduría de libros era "dar al mercader, sin demora, información en cuanto a su activo y pasivo"" (p. 29); en esta afirmación se puede identificar que al caracterizar el proceso de proveer datos contables "sin demora" al usuario principal: El dueño, se introduce en la doctrina el concepto hoy conocido como "oportunidad" de la información financiera.

Dentro de las técnicas que proporcionaba el autor a los mercaderes, establece que lo primero que debía realizar un comerciante era un inventario de lo que poseía Boter (1959, p. 47), de allí que se pueda señalar la presencia del principio de "cuantificación" como elemento fundamental en el registro de las actividades de los comerciantes venecianos.

Dentro de su obra Paciolo plantea la necesidad de reconocer el negocio del que se ocupaba la teneduría de libros como "una entidad separada de los asuntos personales del dueño" (Hendriksen, 1974, p. 29). Esta afirmación se identifica una primera característica del principio de identidad.

Otros elementos generales que han influenciado la doctrina contable actual son importantes ser señalados dentro de la obra de Paciolo, como por ejemplo el concepto de movilidad contable como criterio de presentación de las cuentas en función de su liquidez, así como el concepto de "cuenta" y "homogeneidad contable". Es así como se puede extraer del planteamiento del autor la necesidad de llevar un sistema que permita dar cumplimiento al principio de "consistencia" en el manejo de las cuentas usadas por los mercaderes, lo que a su vez puede considerarse como el concepto inicial de lo que posteriormente se convertirá en el principio de "comparabilidad" de la información financiera.

Paciolo define la necesidad de hacer registros << del tal a tal >>;

apoyado en la afirmación citada por Boter (1959, p.49.) de que “para cada deuda corresponde un acreedor”, dichos planteamientos pudiesen considerarse elementos bases de la posterior incorporación del concepto “dualidad económica” dentro los postulados básicos de la doctrina. El monje define la necesidad de hacer registros de toda operación comercial, y con esto expone la idea ya plasmada por Cotrugli (1958), del principio de realización contable.

La definición de concepto de unidad de medida, está presente en el tratado a pesar de los problemas de medición encontrados en el sistema de registros contables planteado, problemas motivados por las distintas monedas manejadas por los comerciantes del tiempo, según Boter (1959, p.50), Paciolo establece en su obra que la presentación formal de los registros debe hacerse “en la misma clase de unidades monetarias”. Según Gertz (2006, p.89), Paciolo establece además que la unidad monetaria usada deberá ser la moneda local: “Toda transacción en moneda extranjera será convertida a moneda veneciana”.

El monje no establece en su tratado que la presentación de la contabilidad está asociada a ningún período de tiempo preciso, mas sin embargo, dentro del sistema recomienda establecer los saldos del libro mayor y el cierre de libros al final del año natural. Estos elementos si bien no describen que el autor exponga la necesidad de un período contable, plantean una idea básica de lo que posteriormente se convertirá en el procedimiento de determinación de los resultados por ejercicios o períodos contables.

2.2. Angelo Pietra (1550-1590)

Este autor era un monje benedictino de la Congregación de Monte Cassino y en 1586 publicó su obra denominada “*Indirizzo Degli Economi*” en la que describió el trabajo que realizaba llevando las cuentas del monasterio San Juan Bautista que la Orden le había confiado.

Este monje hace importantes aportes a la técnica de teneduría de libros bajo partida doble ya existente, pero en lo que se refiere a aportes a la doctrina, su aporte más resaltante fue la distinción clara de los conceptos de empresa y propietario, marcando así la definición formal del principio de entidad presente en el pensamiento contable hasta la actualidad.

2.3. Ludovico Flori (1579-1647)

Este tratadista posterior a Paciolo y, que se asocia temporalmente, en opiniones de Angelo Pietra (1586), realizó aportes al concepto de entidad al separar a la “Empresa” de su “Propietario”. Describe la necesidad de medir al final del ejercicio mediante un balance los saldos de cada cuenta y de distinguir los recursos propios de la empresa o situación del patrimonio. Este autor incorpora la idea de medir anualmente los resultados de la gestión (análogo al actual estado de resultados), los recursos de la entidad en un estado equivalente al actual balance y una relación detallada de las cuentas del capital. Este planteamiento se puede considerar un primer aporte a la creación del principio de período contable presente actualmente en la doctrina contable.

Los tres autores anteriormente mencionados: Pacciolo (1494), Pietra (1586) y Flori (1633), son considerados los principales fundadores de la llamada “doctrina de la personificación de cuentas” y los teóricos fundamentales del llamado “Método Italiano”. En esta corriente de los tres autores queda de manifiesto la influencia del derecho canónico del cual conocían en su condición de clérigos de sus épocas; esta realidad los condujo a tener bien definido siempre la idea de que el ente de la empresa es distinto al ente de los propietarios o terceros con que la misma tuviese relaciones comerciales. Dentro de la generalidad de la doctrina desarrollada por estos autores hay aspectos implícitos que están presentes actualmente en la doctrina contable, tales como:

1. La necesidad de cuantificar cronológicamente los hechos y realidades económicas de los entes de los cuales se lleva cuenta con otros entes, así como hechos que dentro del mismo modifiquen la composición de sus recursos.(principios de cuantificación, entidad, y realización contable)
2. En las operaciones no hay deudor sin acreedor y viceversa (base del principio de dualidad económica)
3. La necesidad de resumir y presentar información de los entes en periodos, principalmente anuales. (periodo contable)

3. Etapa primaria de evolución de la teoría contable: entre los siglos XVII y XIX

A partir de cambios en las formas de negocio de las entidades comerciales de esta época se transforma el paradigma de los negocios creados con un fin y duración específico a una nueva realidad donde

muchas empresas tendrían propósitos de producción continua e indeterminada, en este siglo se hace necesaria la presentación de información de las empresas en períodos de tiempo como fracción de la vida de éstas, y de allí, nace con más claridad la introducción del concepto o postulado de período contable. Boter (1959).

Los autores presentados a continuación son considerados a opinión del autor los autores más importantes del siglo en cuanto a contribución a principios y postulados doctrinales se refiere, también son considerados autores clásicos comúnmente referidos en los estudios de contabilidad.

3.1. Matthieu de la Porte (1685)

En su obra *“La science des negocians et teneurs de livres”* (1685), obra dedicada a tratar el tema de la reducción del número de cuentas llevadas para el manejo de la información, este autor es el primero en ocuparse en *“la clasificación de cuentas”* asignándole tres grupos generales reseñados por Boter (1959) como: 1. Cuentas del propietario (Capital, pérdidas y ganancias y gastos generales, entre otros), 2. Cuentas de cosas (Caja, mercaderías, efectos por cobrar, efectos a pagar, entre otras) y 3. Cuentas de personas (Deudores y acreedores).

De la Porte (1685), escribe aspectos primordialmente prácticos sobre la contabilidad pero mantiene en su obra elementos de la doctrina desarrollada siglos anteriores por sus predecesores Pacciolo (1494), Pietra (1586) y Flori (1633), específicamente en lo que se refiere a la personificación de las cuentas, y a la igual que estos plantea el concepto de *“entidad”* al distinguir la empresa y de su propietario.

3.2. Edmond Degrange De Rancy (1795)

Este autor francés publicó su obra *“La tenue des livres rendue facile”* donde se destacó mostrando la conocida fórmula que indica que *“no hay deudor sin acreedor, la cuenta que recibe debe ser adeudada y la cuenta que entrega de ser acreditada”* Boter (1959, p. 73). Una adición al origen de principio de dualidad económica conocido hoy en la doctrina contable.

El autor, define a la contabilidad (llamada por él, teneduría de libros), como la que se *“ocupa de anotar los movimientos de valores y las mutaciones de materias”* Boter (1959, p.74). Concepto que enmarca el principio de realización contable en lo que respecta al reconocimiento de los eventos que constituyen la transformación interna de los recursos,

este concepto se encuentra presente en la doctrina actual.

Adicionalmente el autor incorpora el concepto de valoración dentro del proceso de reconocimiento de los hechos económicos del ente, concepto presente tanto en los postulados actuales de valor histórico, cuantificación, objetividad e importancia relativa. A este concepto de valor el autor le recomienda el concepto de moderación, las mercaderías deben valorarse a precios moderados, es decir “al precio más bajo que se podría obtener, al curso más bajo” Boter (1959, p. 74); esta adición al concepto de valor permite identificar el postulado de prudencia y valor razonable, actualmente relevante para la doctrina contable, al considerarse en el registro de operaciones que puedan contener en sí mismas un grado de incertidumbre asociado.

Boter (1959), reseña que Degrange reitera el concepto de prudencia al señalar que los créditos deben ser clasificados en escala del riesgo que representan en “buenos, dudosos, litigiosos y no cobrables”, donde estos últimos sólo deben figurar “por memoria”; esto último puede asociarse a los conceptos de importancia relativa y revelación suficiente presentes en la doctrina actual, más sin embargo, el autor no señala expresamente que este hecho se realiza para influir en las decisiones económicas futuras.

En definitiva es importante resaltar que Degrange en su obra hace anotaciones relevantes donde se pueden identificar elementos doctrinales de gran influencia en los principios contables de la doctrina actual.

3.3. Guiseppe Bornaccini. (1818)

En su obra *Idee Teoretiche e pratiche di ragioneria e doppia registrazione* desarrolla el concepto de persona moral, equivalente a persona jurídica. Establece una relación de continuo equilibrio entre las partidas del activo y pasivo. Aunque no es relevante el aporte de Bornaccini (1818) al desarrollo de la teoría contable, se puede encontrar dentro de su obra la descripción inicial de lo que hoy se conoce como principio de dualidad económica, al mencionar el equilibrio entre los Activos y Pasivos, es decir los recursos y las fuentes de los mismos presentes en la contabilidad de la “persona moral” o como hoy se conoce, de la entidad.

3.4. J.G. Courcelle-Seneuil (1813-1892)

En 1869 publica una de sus obras sobre temas económicos financieros

titulada “*Traté Élémentaire de Comptabilité*”. El autor en su obra, describe tanto elementos doctrinales como de técnica contable. Uno de sus aportes doctrinales puede encontrarse en definición clara de la empresa como una entidad distinta de su dueño, dicha idea se puede extraer y ampliar de la siguiente cita:

Todo el capital del comerciante es un capital confiado a la Empresa que regenta, y del cual esta Empresa debe poder en cualquier momento rendir cuentas al comerciante. Partiendo de este principio el comerciante se encuentra situado, en cierto modo, fuera de la Empresa. El comerciante tiene abierta una cuenta con la Empresa como si se tratase de una persona extraña. La cuenta de Capital, que siempre será acreedora, expresa por tanto un pasivo (Boter, 1959, ps. 79-80).

Por otra parte según Boter, el tratamiento contable planteado por Courcelle-Seneuil (1869) manifiesta que “es preferible pecar por defecto que por exceso” (p.82) al momento de la valoración del inventario.

La sugerencia de valoración al menor valor disponible de inventario el autor pone de manifiesto la necesidad de aplicar el postulado de prudencia en la valoración. El concepto de valor está implícito en el tratamiento de la obra más sin embargo, sólo la valoración prudente, no hay mayor indicio que indique que este valor pueda considerarse como valor histórico, mas sin embargo, es la declaración explícita del concepto de valor razonable.

4. Etapa de desarrollo formal de la teoría contable: Finales del siglo XIX hasta la primera mitad del siglo XX

Esta tercera y última etapa del estudio contempla los aportes realizados a la doctrina contable durante la segunda mitad del siglo XIX y primera mitad del siglo XX. El desarrollo de la doctrina está marcado desde el punto de vista del autor por dos realidades que convergen y se suscitan simultáneamente durante este periodo: La primera se refiere a los aportes realizados por pensadores contables que conforman la corriente moderna de la doctrina contable, dentro de los principales se encuentran Besta (1891), Gomberg (1936) y Delaporte (1876-1944) y, la segunda realidad está asociada a diversos hechos económicos que a escala mundial afectaron a empresas y países durante este período, ambas realidades de alguna manera promovieron o forzaron la conformación de un cuerpo de doctrina contable que colocó a la contabilidad en un

nivel científico más elevado.

Dentro de los hechos que contribuyeron al desarrollo de la doctrina contable durante finales del siglo XIX y principios del XX se puede resaltar la masificación del comercio e internacionalización del mismo, producto de los avances tecnológicos originados en la revolución industrial y las nuevas relaciones comerciales internacionales entre países, la gran depresión económica ocurrida durante la década de 1930, la aparición de instituciones reguladoras de las actividades económicas, o afines a éstas, en los principales países con comercio internacional, entre las más resaltantes.

4.1. Aportes de los principales autores modernos

4.1.1. Fabio Besta (1891)

Este autor nacido en Teglió (Sondro) en 1845, miembro de la Escuela Superior de Comercio de Venecia en 1872 es una de los autores modernos de renombre que forma parte del movimiento de pensadores en contabilidad de la segunda mitad de siglo XIX que procuraron elevar científicamente los avances en materia de contabilidad.

En su obra principal "*La Ragioneria*", que se publica en 1891, el principal interés del autor es dar jerarquía y rango científico a la contabilidad. En el primer volumen de su obra estudia temas como la administración económica, la organización administrativa y la valoración de las cosas. Plantea también el método de amortizaciones contables sobre la base del costo de adquisición y suscribe el criterio de valoración contable bajo la premisa del principio de prudencia (Boter, 1959).

Dentro de la obra de Besta se pueden identificar aportes indiscutibles a la conformación de principios y postulados presentes hoy día en la doctrina contable: Al referirse el autor a la administración económica y a la organización administrativa de la empresa, pone de manifiesto su concepción de la entidad de la empresa diferenciada en términos de recursos, control y gestión con su propietario.

Así mismo, plantea el principio de valor histórico en cuanto se refiere a las amortizaciones, no dejándolo como único postulado, sino complementado con el postulado de valor razonable al mezclar el concepto de valoración con el principio de prudencia.

En el segundo capítulo de su obra Besta, se ocupa de estudiar el inventario en general y las anotaciones contables como parte de los actos de control administrativos de la empresa, aquí el autor muestra la

necesidad de dar cumplimiento al principio de cuantificación como parte de la doctrina, específicamente al señalar “la relación o enumeración de los bienes que componen el inventario y la valoración de los mismos” (Boter, 1959, p. 180).

Por su parte Besta citado por Boter (1959), define el concepto de “cuenta” como:

Una serie de anotaciones referidas a un objeto determinado commensurable y mutable, efectuadas con la finalidad de registrar las condiciones y medidas de tal objeto en un instante dado y de registrar también las mutaciones que va experimentando, para poder dar razón del estado de este objeto en un determinado momento (p.182).

Dentro de esta definición se puede extraer parte de los conceptos que conforman principios contable, específicamente cuando el autor al registro de “las condiciones y medidas del objeto” hace alusión al cumplimiento de los principios de valor razonable y cuantificación respectivamente, así como cuando indica que se deben registrar “las mutaciones que va experimentando” señala uno de los elementos que recoge el principio de “realización contable” de la doctrina contable actual.

El aporte científico que Fabio Besta (1891) realiza a la doctrina, es reconocido dentro de la historia de la contabilidad y forma parte de uno de los primeros aciertos para el desarrollo de la doctrina contable.

4.1.2. Leon Gomberg (1936)

Nacido en Rusia pero formado en Suiza, fue profesor de la Cátedra de Economía Comercial en 1899 de este último país. Luego de ello se dedicó al ejercicio de la profesión contable, tiempo durante el cual escribió diversas obras dentro de la que destaca “*La Doctrine de la Comptabilité et les méthodes comprables*” en el año 1936.

Este autor es creador de una corriente doctrinal denominada causal que tiene su fundamento en la ley física de causa y efecto, para él: “la actividad económica de la empresa produce operaciones mercantiles (movimientos patrimoniales), y en cada uno de estos movimientos procede distinguir el punto de partida y el llegada según causa y efecto” lo que genera un doble registro en cuentas distintas, una para la causa y otra para el efecto (Boter, 1959, p. 193). Dentro de este planteamiento se puede ubicar la presencia del principio de dualidad económica, dicho

postulado estará en comunión con el planteamiento teórico que realiza Gomberg (1936) desde su teoría causal hasta la doctrina actual.

4.1.3. René Edgar Delaporte (1876-1944)

Este autor francés de la corriente de pensamiento moderna de la contabilidad escribió a opinión de Boter muchas e interesantes obras en materia de doctrina contable, así como también participó como conferencista en numerosos Congresos Internacionales de Contabilidad (Entre ellos el de Barcelona de 1929).

Las teorías contables de Delaporte se encuentran en el conjunto de sus obras y pueden ser clasificadas en el grupo de las llamadas "positivas" (Boter, 1959, p. 204).

Ante el volumen de sus escritos sólo se señalarán elementos de sus teorías que representan claramente conceptos asociados muy estrechamente a los principios de contabilidad donde descansa la doctrina actual y cabe señalar que los encontrados son muy precisos y, en algunos casos conceptos muy completos de un postulado contable.

En el enfoque del autor la contabilidad tiene por base el cambio y por tanto es la operación económica (compra-venta de un valor de cambio o de una utilidad). Dentro de esta idea se puede identificar la idea del autor de dar prioridad a los hechos económicos que le afecten dentro del registro contable (eso incluye relación con terceros o eventos internos de transformación económica), esta visión del autor encaja armoniosamente con el principio de realización contable y está estrechamente vinculado al principio de énfasis en el aspecto económico.

En su doctrina citada por Boter, Delaporte expone "durante la actuación normal de la empresa, las operaciones deben ser registradas de acuerdo con el plan contable preestablecido" (p. 205), de esta afirmación se desprende la idea del principio de consistencia y comparabilidad en el registro y presentación de la información financiera, y al ser un poco más optimista se puede considerar un elemento clave para la posterior conformación en la doctrina del concepto de utilidad de la información financiera.

Los principios de periodo contable, relevancia y revelación suficiente resaltan claramente dentro de las obras de Delaporte, éste estable expresamente que: "la vida de la empresa debe ser dividida en ejercicios y luego se debe ordenar y presentar la información registrada en los libros para ser estudiada y empleada en la futura dirección de la

empresa" (Boter, 1959, p. 205).

También se pueden encontrar los postulados del valor histórico y valor razonable en el desarrollo del Delaporte del tratamiento de proceso de determinación del balance de la empresa.

Las consideraciones de este autor sobre la doctrina contable son discutidas entre simpatizantes y adversarios de sus teorías, mas sin embargo, en opinión del autor del presente trabajo, no deberá ponerse en duda la clara exposición que hace Delaporte al tratamiento conceptual de los principios contables mencionados en los párrafos anteriores, muy vigentes en la doctrina contable actual.

4.1.4. Las teorías sobre tenedurías de libros y contabilidad en los libros de texto durante el siglo XX

El principio de identidad toma forma en esta etapa (principios de los años 1900) como origen de un concepto desarrollado por los teóricos y tratadistas de la época. Los libros que tratan la materia de teneduría de libros y contabilidad empiezan a discernir sobre la necesidad de tratar las operaciones y recursos de las empresas de una manera separada de sus dueños. Cabe destacar que la aparición de la sociedad anónima y utilización de nuevos medios de financiamiento de las empresas juega un papel importante para ello.

Según Hendriksen (1974), el desarrollo de la teoría de identidad se atribuye a doctrinarios alemanes al principio del siglo XX. Aunque también señala la importante expansión que Paton le da en los Estados Unidos con su obra "*Accounting Theory*"(1922), donde adopta la concepción de la sociedad anónima o la empresa mercantil en general como un ente o persona definida distinta a sus dueños.

Treinta años más tarde el mismo autor Paton pero junto a Dixon en su obra "*Essential of Accounting*" (1958), en búsqueda de ejemplificar el concepto de entidad, plantearían el concepto intrínseco al principio de dualidad económica al explicar que "el activo es igual a las participaciones", es decir los recursos de una entidad son equivalentes a las fuentes de los fondos que dan origen a los recursos.

Para Hendriksen, la necesidad de consolidar cuentas entre compañías matrices y subsidiarias a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX ayudó a entender y aplicar mejor el concepto de entidad para la época. Dentro de esta afirmación podría estar implícito el concepto de comparabilidad por su necesidad en el proceso de consolidación de

cuentas entre empresas, mas sin embargo, la obra se enfoca en resaltar la importancia del principio de entidad.

4.2. Aportes motivados por cambios en las realidades económicas mundiales durante finales del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX

Distintos eventos históricos relacionados con la realidad de las empresas originaron cambios en el uso de los sistemas contables a nivel mundial al principio del siglo XX. Para Hendriksen, estos eventos se asocian a seis realidades tanto externas como internas de las empresas, todos ellas con una influencia particular sobre la doctrina y práctica contable.

La Revolución Industrial y su influencia en la contabilidad de costos y la contabilización de la depreciación, el crecimiento y el desarrollo de los ferrocarriles, la regulación gubernativa de los negocios, la imposición fiscal de las empresas, el desarrollo de los gigantes industriales y financieros mediante fusiones y la influencia de la teoría económica son, según Hendriksen, seis de los eventos económicos de la época que tienen influencia en modificaciones o aportes significativos a la teoría contable y a la historia de la contabilidad. De los mencionados eventos, algunos tienen influencia específica en el desarrollo de los principios de contabilidad de la doctrina contable actual y serán expuestos a continuación.

4.3. El efecto de los cambios tecnológicos

En este contexto se tiene presente:

La evolución de la industria producto de los avances tecnológicos posteriores a la revolución industrial promovió el desarrollo de la contabilidad de costos y junto con esta el concepto de depreciación... también surgió la necesidad de información gerencial concerniente a los costos de producción y los que habían de asignarse a la valoración de inventarios..., el desarrollo del concepto de negocio en marcha y la mayor predilección del costo como base valoración del activo Hendriksen (1974, pp. 37-38)

Se puede identificar la influencia de los cambios tecnológicos en la doctrina contable en el fortalecimiento de los conceptos de valor histórico y razonable, pertinencia y oportunidad de la información, cuantificación

y relevancia y por si fuese poco se identifica claramente la promoción del concepto de negocio en marcha, fundamento de la doctrina contable actual.

El avance del tamaño y volumen de las operaciones económicas de las empresas originó según Hendriksen (1974, p. 38) “grandes necesidades de capital que exigían la separación del inversionista y el gerente significó que la rendición de cuentas a los propietarios absentistas se convirtió en uno de los principales objetivos de la contabilidad”. Se puede identificar en este hecho la necesidad de “revelación suficiente y utilidad” como principios bases pase la presentación de información financiera a los propietarios. El concepto de utilidad se ve reflejado también en la idea planteada por el mismo autor al referirse a que el uso de la contabilidad sufrió una expansión en el sector de las empresas fabriles durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX.

Para Hendriksen, la evolución de la contabilidad de costos durante la época expuesta contribuyó para lograr la adaptación de los registros contables que le servirían a la dirección empresarial, a los accionistas y acreedores; y así mismo, para generar información exacta sobre los costos de la empresa. Dentro de este planteamiento se haya intrínseca la definición del concepto de equidad de la información financiera y el de información íntegra, ambos conceptos elementos fundamentales de los principios de fiabilidad y objetividad de la información financiera.

En la misma tendencia de evolución de la contabilidad de costos en empresas fabriles antes planteada, se dio origen a la construcción del concepto de depreciación con la finalidad de reconocer el deterioro o desgaste que enfrentaban partidas propias de empresas manufactureras como maquinarias y edificaciones, esto constituye un reforzamiento o aplicación de principio de realización contable que autores clásicos en tiempos anteriores habían desarrollado.

4.4. Influencia de los organismos gubernamentales reguladores de Estados Unidos

Parafraseando a Hendriksen, se puede decir que la aparición de organismos reguladores como la Comisión Interestatal de Comercio, la Comisión de Valores y Bolsas, entre otras, cuyo objetivo es regular a las empresas del servicio público como servicios de gas, electricidad, teléfono o transporte local, para que ellas adoptasen prácticas y sistemas contables que garanticen uniformidad y comparabilidad en la

información de dichas empresas, la regulación también se enfocó en dar importancia al concepto de costo histórico y de valor razonable o valor “equitativo” a los registros y bases de preparación de la información financiera.

4.5. Influencia de la imposición fiscal de las utilidades

En la actualidad la regulación contable por vía impositiva sigue siendo un medio de influencia directa en la doctrina contable, también lo fue en las primeras décadas del siglo XX cuando por vía impositiva el Estado norteamericano forzó a las empresas de entonces aplicar sistemas contables bajo reglamentos establecidos por el Departamento de Tesorería de ese país.

El reglamento fiscal obligaba a las empresas a cancelar impuestos en función de cumplimiento del criterio del devengo en sus ingresos y gastos, lo que da pie a la imposición fiscal sobre los hechos que cumplan con el principio de realización contable. Al mismo tiempo asigna legalmente la obligatoriedad del periodo anual como base temporal de cálculo de la renta objeto de imposiciones fiscales, contribuyendo así al reforzamiento al concepto de período contable que esboza Paciolo desde el siglo XV.

Si bien la regulación fiscal sólo se refería a la contabilidad fiscal, existió desde su comienzo una armonía con los sistemas de contabilidad financiera que descansaban en los conceptos propios de los principios de realización contable, prudencia y valor razonable.

4.6. Influencia de la sociedad anónima

El desarrollo de la sociedad anónima desde el punto de vista económico y legal tuvo un efecto importante en el desarrollo de la doctrina contable. Por un lado ayudó a reafirmar elementos ya previamente tratados por autores de la teoría contable como el concepto de entidad, siendo la empresa una entidad jurídica con derechos y deberes distintos y limitados en cuanto a la relación con sus propietarios y con terceros.

Junto con el desarrollo de las sociedades aparecen claramente los conceptos de negocio en marcha, y mantenimiento de capital, el primero por ser la sociedad anónima un instrumento para la inversión de capital en espacios de tiempos indefinidos y el segundo motivado por el primero.

Al ser la empresa un instrumento de inversión indefinido surge la necesidad de medir el valor y condiciones del capital invertido

en lapsos de tiempo determinados (principios de valor razonable y periodo contable). En otros aspectos algunas legislaciones obligaban a las sociedades anónimas a declarar sus ganancias y balances generales valorados al costo (costo histórico) o costo de mercado lo que sea más bajo (valor razonable), Hendriksen (1974).

Si bien Hendriksen en su obra resalta otros hechos adicionales a los señalados como elementos del desarrollo de la doctrina contable, como por ejemplo el desarrollo de los ferrocarriles y la influencia de la teoría económica, en materia de creación de principios de contabilidad los mencionados anteriormente son los más relevantes a juicio del autor del presente estudio.

5. Reconocimiento formal de los principios y postulados de contabilidad

El reconocimiento formal en la historia de la doctrina de la contabilidad de un cuerpo de principios de contabilidad se ubica temporalmente entre 1930 y 1960, tres décadas cruciales para la estructuración y consolidación de la doctrina científica contable. Geográficamente se traslada a Estados Unidos y los protagonistas iniciales fueron el Instituto Norteamericano de Contadores Públicos (comités de este organismo) y la Bolsa de Valores de Nueva York, quienes a opinión de Moonitz citado por Chatfield (1979), un equipo de individuos con experiencia práctica seleccionarían ciertas reglas (principios) para ser puestas en práctica en aquel entonces como medios de regulación de la Bolsa de Valores.

El proceso de creación de los cuerpos de principios atravesó unos veinte años de discusiones e investigaciones que produjo boletines dedicados a resolver problemas específicos de contabilidad, en estas discusiones participaron los Comités especiales sobre procedimientos de contabilidad, miembros del Instituto Norteamericano de Contadores Públicos y paralelamente en investigaciones propias la Asociación Americana de Contabilidad (AAA, por sus siglas en inglés). En esta etapa se elaboraron y transformaron al menos unos 43 boletines con las características antes descritas a cargo del instituto y entre 1936 y 1957 se publicaron cuatro declaraciones suplementarias de principios de contabilidad. La primera declaración de la asociación tuvo lugar en 1936 y se denominó "Declaración Provisional de Principios de Contabilidad".

Según Hendriksen (1974) ni el Instituto Norteamericano de Contadores Públicos ni la Asociación Americana de Contabilidad lograron construir en sus primeras décadas de trabajo un cuerpo

de postulados y principios de contabilidad al concentrarse ambas instituciones a resolver, en sus primeras publicaciones, problemas específicos de la contabilidad. Más sin embargo, en la revisión de 1957 de la Asociación Americana de Contabilidad presenta por primera vez y de una forma clara cinco declaraciones suplementarias en las cuales se encuentran los conceptos básicos que sustentan las convenciones de contabilidad.

A partir de septiembre de 1958 se crearon el Comité de Procedimientos Contables y la División de investigación Contable, ambos organismos como parte del Programa de Investigación del Instituto Norteamericano de Contadores Públicos para emprender estudios para enunciar los postulados y principios de contabilidad básicos, (Hendriksen, pp. 107-108).

Es entonces a partir de 1958 cuando se inicia el proceso de investigación formal de postulados y principios de contabilidad, muchos fueron los esfuerzos por atender dicha necesidad que había sido reconocida ya hacía más de 30 años, pero sin poderse resolver con el adecuado tratamiento que ameritaba la investigación contable, y es lo que vino a solucionar la aparición del programa de investigación del Instituto Norteamericano de Contadores Públicos en el proceso de conformación de los postulados y principios como base del conocimiento científico contable.

6. Conclusiones

El inicio de la contabilidad científica con base en la formación de un cuerpo de principios y postulados contables, como marco de conceptos que sustentan la doctrina, está estrechamente ligado a la creación de la partida doble como sistema contable.

Los primeros escritos de contabilidad asociados a la partida doble se remontan al siglo XV, y desde entonces autores como Paciolo (1445), Fiori (1579) y Pietra (1586) hacen sus primeros planteamientos sobre la contabilidad, inicialmente muy enfocados a resolver problemas de teneduría de libros, esa realidad se mantuvo hasta finales del siglo XVII.

Dentro de los aportes de los primeros autores anteriormente señalados para la formación de principios contables se pueden asociar los siguientes:

Paciolo (1445), pionero en la materia y con sus múltiples aportes a la formación de principios tales como oportunidad en la presentación

sin demora de la información al usuario, cuantificación en la necesidad de realizar inventarios de los bienes del comerciante, identidad al considerar el negocio como un ente separado de los dueños, consistencia y comparabilidad en sus definiciones del concepto de cuenta bajo el enfoque de homogeneidad contable, adicionalmente hace algunos planteamientos sobre la necesidad de hacer de registros de toda operación en cuentas de correspondencia deudor-acreedor que pueden considerarse elementos base para la creación de conceptos de dualidad económica y realización contable.

Posteriormente Pietra (1586) y Flori (1579), refuerzan en el principio de entidad haciendo distinción clara de los conceptos de empresa y propietario, y adicionalmente, Flori hace aportes para la formulación del principio de periodo contable con su idea de medir anualmente los resultados de la gestión.

A partir de finales del siglo XVII comienza una nueva etapa en el pensamiento contable, que a criterio del autor es en donde se inicia la evolución del pensamiento contable de manera más formal, si bien autores de esta época como De la Porte, Degrange, Bornaccini y Courcelle-Seneuil no pierden su interés por los asuntos pragmáticos de la contabilidad, también realizan importantes aportes para la conformación de nuevos elementos conceptuales relevantes para la formación de un cuerpo de principios y postulados contables.

M. De la Porte (1685), es el primer autor en realizar una clasificación de las cuentas contables y junto con Bornaccini (1818) hace aportes al fortalecimiento de concepto de la empresa como ente (o persona moral) distinto al propietario, principio tratado en siglos pasados como la entidad.

Degrange (1795), se puede considerar el autor más importante de la época en términos de la cantidad de conceptos que plantea en su obra, y que van a conformar las bases para principios como dualidad económica por su fórmula "no hay deudor sin acreedor", el concepto de valoración como parte del proceso de reconocimientos de los hechos económicos de la empresa, aporte presente en los principios de valor histórico, cuantificación, objetividad e importancia relativa. Otras de sus anotaciones reflejan elementos doctrinales presentes hoy día en principios como comparabilidad, prudencia, importancia relativa y revelación suficiente.

Adicionalmente a los aportes hechos por los autores señalados,

Courcelle-Seneuil (1869), hace una mención de gran importancia al proceso de valoración de los inventarios al indicar que al realizar este proceso “es preferible pecar por defecto que por exceso” incorporando a los avances doctrinales de esta etapa de contabilidad el concepto de valor razonable.

La segunda mitad del siglo XIX, y la primera del siglo XX, enmarcan la tercera etapa de la aparición formal de la doctrina contable bajo un cuerpo de principios y postulados como base conceptual de la misma. Tanto la evolución del pensamiento en manos de autores modernos sobre contabilidad, como los hechos económicos que modificaron la estructura económica internacional, son consideradas como realidades promotoras del desarrollo y reconocimiento formal de los principios y postulados contables en la doctrina.

Autores considerados modernos como Besta (1891), Gomberg (1936) y Delaporte R. (1685) de los más resaltantes por sus aportes específicos en materia de principios generaron obras donde plantean conceptos que ayudaran al desarrollo de principios como valor razonable, cuantificación y realización contable en el caso de la obra de Besta, dualidad económica en la teoría causal de Gomberg.

Por otro lado Delaporte R. (1685), provee elementos para desarrollar los principios de realización contable y énfasis en el aspecto económico, consistencia, comparabilidad. Otros principios como valor histórico, valor razonable, periodo contable, relevancia y revelación suficiente están claramente expuestos por este autor francés en sus obras.

Distintos hechos económicos que tuvieron lugar durante las primeras décadas del siglo XX contribuyeron a la modificación y desarrollo de elementos conceptuales de la doctrina contable, dentro de ellos el efecto de los cambios tecnológicos sobre las empresas en industrias manufactureras, la aparición de organismos reguladores en Estados Unidos, la imposición fiscal de las utilidades de las empresas y el desarrollo de la sociedad anónima como figura jurídica influyeron en el desarrollo de los principios y postulados algunos previamente estudiados por autores, otros con menos historia en la doctrina: Valor histórico, valor razonable, pertinencia, oportunidad, cuantificación, relevancia, negocio en marcha, revelación suficiente, equidad, utilidad de la información financiera, objetividad, uniformidad, criterio de devengo, periodo contable, prudencia, mantenimiento de capital y costo de mercado.

Todo el esfuerzo de autores de la doctrina contable en distintos niveles (más de 400 años de debate e investigación) se le reconoció formalmente por primera vez en un cuerpo de postulados y principios de contabilidad entre las décadas de 1930 y 1960. Este avance de la contabilidad como doctrina científica formal tiene su referencia en la iniciativa del Instituto Norteamericano de Contadores Públicos y la Bolsa de Valores de Nueva York a finales de la década de veinte, específicamente en el año 1929.

En el proceso de formalización de un cuerpo de postulados y principios contables participaron distintos comités especiales que se reorganizaron el seno del instituto y en simultáneo a la Asociación Americana de Contabilidad desarrollaron boletines y declaraciones sobre principios de contabilidad durante las tres décadas anteriormente mencionadas.

Es en 1957 cuando la Asociación Americana de Contabilidad Pública por primera vez y de una forma muy clara cinco declaraciones suplementarias sobre los conceptos básicos de las convenciones en contabilidad, más tarde en septiembre de 1958 con la creación del Programa de Investigación del Instituto Norteamericano de Contadores Públicos, hecho que marca la historia de la doctrina contable, es cuando se emprenden estudios para enunciar los postulados y principios de contabilidad.

7. Referencias

- Boter, F. (1959). *Las doctrinas contables*. Barcelona: Juventud, S.A.
- Chatfield, M. (1979). *Estudios contemporáneos sobre la evolución del pensamiento contable*. Belmont, California: Dickenson Publishing Company, Inc.
- Gertz, F. (2006). *Origen y evolución de la contabilidad*. México: Trillas.
- Hendriksen, E. (1974). *Teoría de la contabilidad*. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana.
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. [Documento en línea] Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html> [Consultado: 2011, Febrero, 14]

*El capital social y la organización social para la producción**

Lobo S., Eva L.

Recibido: 04-02-2010 - Revisado: 24-11-2010 - Aceptado: 29-07-2011

Lobo S., Eva L.
Economista
M.Sc. en Desarrollo Agrario
Universidad de Los Andes, Venezuela
evagrecia@hotmail.com

Este artículo se sustenta en una investigación realizada sobre la relación entre el capital social de las comunidades y la capacidad de organización de sus miembros para la actividad productiva, partiendo de que la organización social para la producción es un componente del capital social de una comunidad y ambas constituyen categorías interdependientes; es decir, se determinan mutuamente, lo cual permitió establecer estrategias para el fortalecimiento de esta relación, tanto en el ámbito de políticas públicas como en el de actuación comunitaria, además de contribuir a la construcción de estos conceptos como categorías de análisis teórico de realidades locales. Particularmente, se aborda dicha relación en el contexto de la actividad económica, donde la organización para la producción en las comunidades constituye una alternativa para enfrentar los problemas productivos y las dificultades de los mercados, cada vez más influenciados por los procesos de la globalización, al permitir la asociación y autogestión conjugar esfuerzos en la vinculación con mercados más amplios y tener acceso a la información, tecnología y recursos adicionales.

Palabras clave: Capital social, organización social, asociatividad, participación, comunidad.

RESUMEN

* Este artículo es resultado del proyecto de investigación financiado por el CDCHTA de la Universidad de Los Andes bajo el Código N° NURR-H-269-04-09-C, que a su vez es Proyecto Satélite del Proyecto de Investigación tipo A, financiado bajo el Código N° NURR-H-268-04-09-A.

This article is based on research conducted on the relationship between social capital and community capacity to organize their members for productive activity, assuming that the social organization of production is a component of social capital of a community and both categories are interdependent, that is to say, determine each other, allowing develop strategies for strengthening this relationship, both in the field of public policies and community action in addition to contributing to the construction of these concepts as categories of theoretical analysis of local realities. In particular, it addresses the relationship in the context of economic activity, where the organization for production communities an alternative to deal with production problems and difficulties in the markets, increasingly influenced by the processes of globalization, allow self-association and linkage combine efforts in the larger markets and access to information, technology and resources.

Keywords: Social capital, social organization, association, participation, community.

ABSTRACT

1. Introducción

A partir de la década de los noventa con las publicaciones de Putnam (1993), el capital social pasa a formar parte importante de la teoría social contemporánea, convirtiéndose en una herramienta fundamental dentro de los estudios en las ciencias sociales. El concepto de capital social constituye una categoría de análisis que ha surgido en distintos ámbitos disciplinarios como una manera de aproximación a las conexiones y relaciones que se dan entre los miembros de una sociedad, a cualquier nivel territorial, ya sea la comunidad local, el barrio, el municipio, la región o el país.

Desde esta perspectiva, los ejes de la formación de capital social tienen que ver con la revitalización de la sociedad civil, el fortalecimiento de los gobiernos locales, la creación de redes sociales, el fomento de la participación ciudadana y la promoción de la cultura emprendedora, todo lo cual implica organización social. De ahí, que esta última constituya un componente importante del capital social, en una relación de interdependencia entre ambas categorías.

Las crecientes expectativas puestas en la sociedad civil y en el mercado centran su atención en el rol cada vez más significativo que cumplen las organizaciones comunitarias en la búsqueda de soluciones a los problemas de la pobreza, el desempleo, la incapacidad e ineficiencia productiva, el mercadeo de la producción, entre otros, mediante mecanismos asociativos que les permitan aprovechar las economías de

aglomeración, sus propias capacidades y los recursos de que disponen en sus territorios para superar sus condiciones de vida. En este sentido, el capital social constituye un aspecto determinante en la organización de las comunidades para la actividad productiva, por lo cual el objetivo de esta investigación consistió en establecer la relación entre ambos conceptos, capital social y organización social, como categorías sociales.

De ahí, que la hipótesis de trabajo que orientó esta investigación parte de que la formación de capital social determina la organización social para la producción y ésta a su vez, potencia el capital social de las comunidades, por lo cual es necesario fortalecer esta interrelación mediante estrategias adecuadas que contribuyan a mejorar la capacidad productiva y la calidad de vida de las comunidades.

Esta investigación constituye un estudio de tipo descriptivo, de acuerdo con lo planteado por Méndez (2006), fundamentado en la revisión de literatura especializada como fuente de información y metodológicamente comprende tres fases, la primera se centra en la revisión teórica sobre el capital social y la organización social para la producción como categorías de análisis; la segunda se refiere a la integración de ambos conceptos en una relación interdependiente y la tercera tiene que ver con el diseño y formulación de estrategias para fortalecer esta relación en el contexto de la actividad económica de las comunidades.

2. El capital social como categoría de análisis

2.1. Definición

Existen distintos enfoques acerca de la definición del término capital social, lo cual ha generado una amplia discusión en los distintos escenarios académicos. Desde la perspectiva sociológica, el primer autor en abordar el análisis sistemático de este concepto fue Bourdieu (1985), quien lo definió como “el agregado de los recursos reales o potenciales que se vinculan con la posesión de una red duradera de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento o reconocimiento mutuo” (citado por Arriagada, 2003, p. 14).

Dentro de esta misma visión, Coleman (1990), incorpora posteriormente el término en sus trabajos, y plantea que el capital social, constituye el componente del capital humano que facilita a los miembros de una sociedad confiar en los demás y cooperar en la formación de nuevos grupos y asociaciones y que, como otras formas de capital, el

capital social es productivo y posibilita el logro de ciertos fines que no se alcanzarían en su ausencia, definiéndolo como “un recurso de las personas, los grupos y las colectividades en sus relaciones sociales horizontales y verticales” (citado por Durston y otros, 2003, p. 4).

Putnam (1993), analiza el capital social desde una perspectiva sociocultural y, considera que “las redes densas de interacción social parecen fomentar las sólidas normas de reciprocidad generalizada: En este momento hago esto por ti sin esperar nada a cambio de inmediato, pues más adelante corresponderás a mi buena voluntad o si no, lo hará algún otro” (2003, p. 14). De ahí que el autor considere que el capital social está constituido por las redes sociales y las normas de reciprocidad asociadas a ellas, donde la confianza es un factor fundamental, que facilitan la acción y la cooperación para beneficio mutuo, pues el trabajo en conjunto es más fácil en una comunidad que tiene gran acervo de capital social.

Durston (2003), partiendo de un enfoque socioeconómico, define el capital social de un grupo como la capacidad efectiva de movilizar productivamente, en beneficio de todos los recursos asociativos que residen en las distintas redes sociales a las cuales tienen acceso los integrantes del grupo y, agrega que los recursos asociativos a considerarse para dimensionar el capital social con que cuenta un grupo o comunidad son las relaciones de confianza, reciprocidad y cooperación.

Desde el punto de vista institucional, los organismos internacionales han centrado su atención en el estudio del capital social desde un enfoque económico, en función del mejoramiento de las condiciones de vida de la población y la superación de la pobreza y, en tal sentido, han hecho grandes esfuerzos académicos y financieros.

El Banco Mundial (2000), distingue cuatro tipos de capital, a saber: El capital natural, conformado por los recursos naturales con que cuenta un país, el capital construido, generado por el ser humano (bienes de capital, financiero, comercial, entre otros), capital humano, determinado por los índices de nutrición, salud y educación de la población y el capital social, referido a las instituciones, relaciones y normas que conforman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad.

El Banco Interamericano del Desarrollo (BID, 2001), por su parte, ha colocado su mayor atención en las dimensiones éticas y culturales del capital social, tomando en cuenta factores tales como el clima de confianza social, el grado de asociatividad, la conciencia cívica, los

valores éticos y la cultura de convivencia.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2000), ha planteado un concepto y medición del capital social con énfasis en las relaciones informales de confianza y cooperación (familia, vecindario, comunidad), asociatividad formal en organizaciones de diverso tipo, voluntarias y no remuneradas, y marco institucional normativo y de valores de una sociedad que promueve o inhibe las relaciones de confianza y compromiso cívico.

Es importante destacar que, al menos, cuatro aspectos forman parte de las distintas conceptualizaciones de capital social: Las relaciones sociales, la confianza, la cooperación y la asociatividad; todos relacionados con la organización social de los miembros de una determinada comunidad.

2.2. Formas de capital social

En estudios realizados en diferentes localidades campesinas de Chile, autores como Durston (2000), han identificado cuatro formas de capital social, a saber: Individual, grupal, comunitario o colectivo y externo. El capital individual se entiende como el conjunto de relaciones que “teje” una persona con otras (redes), fundadas preferentemente en relaciones de reciprocidad y generalmente basadas en parentesco, identidad o familiaridad y que las personas pueden activar para su beneficio individual. Estas redes pueden ser horizontales o verticales.

El capital social grupal, por su parte, se refiere a grupos relativamente estables y de alta confianza y cooperación en los cuales se combinan lazos horizontales de reciprocidad con lazos verticales, generalmente entre un líder local y un grupo que lo apoya. El capital social comunitario o colectivo tiene que ver con las instituciones locales formales que operan como sistemas de autogestión, poseen participación, normas de conductas y control social. El capital social externo se refiere a las conexiones de una persona o de la comunidad con personas o grupos fuera del propio, lo cual proporciona beneficios adicionales.

Esta clasificación es importante porque permite identificar las formas de capital social existentes en una comunidad, así como las relaciones que operan en ella, en función del fortalecimiento de la interrelación capital social - organización social para la producción.

2.3. Dimensiones del capital social

Según Atria (2003), dos son las principales dimensiones que están

involucradas en el análisis del capital social de un grupo. La primera relaciona al capital social con la capacidad específica de movilización de determinados recursos por parte de un grupo y la segunda lo relaciona con la disponibilidad de redes sociales.

Dentro de la primera dimensión, la capacidad de movilización tiene que ver con dos elementos como son: El liderazgo y su contrapartida el empoderamiento, entendido este último como las acciones tendentes a incrementar la capacidad de movilización del grupo mediante la transformación del liderazgo existente en el grupo y en liderazgo para el grupo, esto es, transformar la influencia que detentan algunos miembros del grupo hacia el interior del mismo en organización del grupo que le permita actuar hacia el entorno, es decir, con respecto a otros grupos o agentes externos al grupo.

Dentro de la segunda dimensión, los recursos están relacionados con la asociatividad y el carácter de horizontalidad o verticalidad de las redes sociales, las cuales pueden ser: Redes de relaciones al interior de un grupo o comunidad, redes de relaciones entre grupos o comunidades similares y redes de relaciones externas.

Conjugando ambas dimensiones, el capital social de un grupo social o comunidad consiste en “la capacidad efectiva de movilizar, productivamente, y en beneficio del conjunto, los recursos asociativos que radican en las distintas redes sociales a las que tienen acceso los miembros del grupo en cuestión” (Atria, 2003, p. 49).

2.4. Variables del capital social

Los aspectos que frecuentemente se examinan en los estudios de capital social y que pueden considerarse como variables del capital social son asociatividad, reciprocidad, confianza, cooperación, normas sociales y proactividad.

La asociatividad tiene que ver con las relaciones, es decir, cuando las personas se relacionan con otras y se vinculan a través de la organización de distintas asociaciones. El capital social depende de la capacidad de las personas de relacionarse, organizarse y formar nuevas asociaciones y redes.

La reciprocidad se refiere a que la relación de las personas está guiada por intereses comunes de servicio y cooperación mutua, cuya retribución no es el intercambio formal del contrato legal, ni inmediata, sino que el beneficio puede ser a más largo plazo, cuando la persona lo necesite. En

una comunidad donde la reciprocidad es fuerte, las personas se interesan por los demás y tienen una mayor conciencia cívica y responsabilidad social en relación con los asuntos públicos, comunitarios y vecinales.

La confianza se asemeja a la esperanza firme que se tiene en una persona, grupo o institución y la seguridad de que sus actuaciones reflejan su sentir y responden como se espera.

La cooperación es la acción complementaria de un grupo de personas dirigida al logro de objetivos compartidos de una actividad en común.

La proactividad en el desarrollo del capital social requiere que los miembros de una comunidad se involucren activamente, con imaginación y creatividad, en la resolución de los problemas de la comunidad, en las reivindicaciones sociales y en las propuestas de desarrollo comunitario. El capital social se conforma con personas creadoras, participativas, comprometidas e innovadoras y no con receptores pasivos de servicios y derechos.

Las normas sociales, no son formales pero son asumidas por todos para determinar patrones de comportamiento en un contexto social determinado y para definir formas de comportamiento socialmente aprobadas. Las normas sociales configuran un control social informal, más allá del control legal.

3. La organización social para la producción como categoría de análisis

La organización social para la producción es un proceso innovador en la medida en que la asociatividad se potencia como elemento de reconversión productiva y adopción de nuevas tecnologías, generación de sistemas productivos de mayor escala y mejor participación en los mercados, entendido el asociativismo como “una construcción compleja, que se desarrolla en el seno de un grupo humano, basada en la ayuda mutua y el esfuerzo propio (donde) debe existir una organización fundada en la racionalidad empresarial equilibrada con los objetivos sociales” (Elgue, 2005, p. 2). El asociativismo, planteado de esta manera, genera la concentración de factores productivos: Recursos humanos, materiales, financieros y otros con el objetivo de lograr una rentabilidad o rendimiento superior entre quienes integran tal asociación u organización de productores, respecto a la que obtendrían si actuaran individualmente.

Asimismo, la organización social para la producción permite el acceso a nueva información para mejorar los sistemas productivos y a las

fuentes de financiamiento, el diseño de planes de negocios, la creación de comités de producción y comercialización, la participación en ruedas de negocios, la formación de gerentes locales y la instalación de sistemas contables. De igual manera, el proceso organizativo potencia los liderazgos locales involucrando a diferentes sectores: gobiernos locales (mancomunidades y municipalidades), productores, comerciantes, iglesias, entre otros.

En el caso de la pequeña producción, la organización de los productores individuales se convierte en un factor para diversificar y aumentar la capacidad de producción, disminuir costos, optimizar procesos y situarlos en mejores condiciones en los mercados locales e internacionales. Asimismo, permite aumentar su capacidad de incidencia para obtener el apoyo de las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y multilaterales.

La organización social para la producción se inicia con el desarrollo de agrupaciones en sistemas asociativos, considerando a la unión de esfuerzos como un mecanismo que permite superar las dificultades. La unión de voluntades, esfuerzos y recursos tiene como propósito atacar las principales causas de los problemas que enfrentan.

La conformación de alianzas permite sumar las fortalezas de sus miembros y superar sus debilidades, mediante la articulación de actividades o funciones tales como la producción, la comercialización y las finanzas, además de contribuir a superar uno de los principales problemas que enfrentan individualmente como lo es la escala de producción, ya que los que participan obtienen ventajas resultantes de la coordinación y racionalización de tareas, equipamiento, infraestructura y personal, entre otros aspectos.

La constitución de un grupo de productores, con miras a la explotación o comercialización conjunta, ofrece la ventaja inicial fundamental de acceso a los mercados nacionales e internacionales y genera para los integrantes diversos beneficios tales como: El aumento de la capacidad de oferta de la agrupación, la diversificación de los productos para su comercialización, la optimización en el uso de los recursos, las economías de escala por compras conjuntas, la creación de servicios especiales a los miembros de la agrupación tales como: Laboratorios de control de calidad, transformaciones de productos, empaque y acondicionamiento para la distribución, mayor poder de negociación e influencia, apoyo institucional y crediticio, desarrollo de actividades de capacitación,

manejo de las políticas comerciales en el mercado interno e internacional, entre otros.

La integración en asociaciones con fines productivos es la clave para lograr rentabilidad en la pequeña y mediana empresa. Lo contrario, es decir, trabajar en forma aislada, no compartir, desconfiar, tener prejuicios y rechazar a los pares, sólo atenta contra el crecimiento y las posibilidades de crear una fuente de trabajo sustentable para el productor. Los cambios que el entorno le impone a la empresa pueden afrontarse a través del uso de esta herramienta asociativa, la cual le permitirá al productor adaptarse a las nuevas exigencias, superar sus carencias tradicionales e incrementar su productividad.

De esta forma, los esquemas asociativos se presentan como una alternativa para superar los problemas que tradicionalmente ha sufrido el sector productivo y para enfrentar las nuevas exigencias del entorno mundial. El productor organizado en asociaciones con fines productivos goza de una rentabilidad superior a la que obtiene cuando explota sus recursos en forma individual.

4. El capital social y la organización social para la producción en una relación de interdependencia

En las transacciones económicas median relaciones sociales que dimensionan el rol que juega el capital social, entendido éste en términos de relaciones de apoyo con otros actores económicos, como los consumidores y usuarios potenciales. Las relaciones de apoyo mutuo entre los diferentes actores son consideradas por Putnam (2003), como redes de compromiso cívico. Estas redes de compromiso mutuo están conformadas por las asociaciones vecinales y comunitarias, las cooperativas, las asociaciones de productores, los clubes deportivos, los partidos de masas, entre otras organizaciones, las cuales representan las formas esenciales del capital social. Mientras más densas sean estas redes en la comunidad, más probabilidades hay que los ciudadanos sean capaces de cooperar para beneficio mutuo.

Para los autores Flores y Rello (2003), el capital social es una capacidad pues:

Representa la capacidad de obtener beneficios a partir del aprovechamiento de redes sociales. La existencia de estas redes les brinda ventajas adicionales a los individuos que tienen acceso a ellas, en comparación con las que obtendrían si actuaran individualmente y sin apoyo de esas relaciones

sociales. La capacidad de obtener esta ventaja adicional es el capital social (p. 205).

En consecuencia, el capital social no debe confundirse con las fuentes e infraestructura de ese capital, ni con sus resultados, ya que la confianza, las redes y las organizaciones no son el capital social, sino los componentes que le dan origen.

Agregan Flores y Rello (2003), que para que el capital social pueda aumentar y acumularse es necesaria cierta infraestructura, de ahí que además de la confianza:

Se requiere de una organización con normas y reglas de operación establecidas claramente y aceptadas por todos. Esta organización representa una infraestructura o un andamiaje, a partir del cual crece la capacidad de movilizar recursos basándose en una red de relaciones sociales estructuradas mediante instituciones (p. 207).

Según Pennings y otros (1998), las relaciones de apoyo recíproco surgen de formas distintas, tales como las enseñanzas mutuas, conexiones personales y familiares, movilidad interorganizacional, inversiones conjuntas y otros arreglos colaborativos que reducen las condiciones de incertidumbre y las diferencias existentes entre los distintos agentes económicos. Sin embargo, plantean que la ciencia económica no le ha dado la debida importancia a las redes de relaciones sociales en las que se realizan las transacciones económicas, tal vez porque la consolidación de estas redes promueve la participación directa (citados por Vargas, 2004).

Una teoría de la influencia de las relaciones sociales como habilidad de los agentes para cooperar en el lugar de trabajo, desarrollada por Spagnolo (1999), se basa en las conexiones entre las relaciones sociales y de producción. Este autor plantea que las relaciones a largo plazo entre los miembros de un equipo de trabajo son también interacciones estratégicas repetidas y que cuando los miembros de un equipo de producción comparten relaciones sociales, el capital social disponible puede ser transferido e invertido con utilidades para reforzar la cooperación en la producción (citado por Vargas, 2004).

Las transferencias de confianza de las relaciones sociales a las relaciones de producción son siempre en función del interés de la organización pero no siempre en el mejor interés de los trabajadores.

De ahí que la cooperación o convivencia son términos que pueden ser usados para el mismo fenómeno entre quienes tienen intereses opuestos.

No obstante, según Leana y Van Buren III (1999), la reestructuración económica en el escenario de la globalización exige la promoción y desarrollo de capital humano y organizacional, visto este último como un recurso que refleja el carácter de las relaciones sociales dentro de la organización, realizadas a través de los miembros orientados por objetivos colectivos y confianza compartida (citados por Vargas, 2004).

En consecuencia, el capital organizacional es un atributo colectivo más que una agregación de las conexiones sociales de los individuos y constituye un subproducto de otras actividades organizacionales, por lo cual representa un componente indispensable para la acción colectiva. Asimismo, el capital organizacional social es un activo cuya posesión conjunta entre los miembros y la organización beneficia a ambos. De ahí, que una nueva organización tiene la ventaja de que puede crear su capital social organizacional, manteniendo un equilibrio entre los intereses individuales y los organizacionales, a pesar de su naturaleza circunstancial y de su relación con el desempeño organizacional.

Asimismo, Leana y Van Buren III (1999), plantean que los rasgos de especificidad y no apropiabilidad del capital humano y social se involucran en las relaciones sociales, económicas y políticas de los individuos, quienes pertenecen a las organizaciones, complicando sus efectos. Ambos capitales pueden conformar importantes capacidades para las ventajas competitivas de una organización, partiendo de que residen en los miembros o son específicos de las organizaciones como partes integrales de recursos que son únicos e inobservables, por lo cual las organizaciones con altos niveles de capital humano y social generan más competitividad que aquéllas con bajos niveles. De ahí que una economía competitiva sustentable requiere de estrategias y programas para el fortalecimiento del capital humano y social (citados por Vargas, 2004).

De los planteamientos anteriores, puede desprenderse que, en efecto, existe una interdependencia entre el capital social y la organización social para la producción, pero son conceptos distintos, donde la organización es un componente muy importante del capital social que permite la movilización de recursos, a partir de una red de relaciones sociales en la actividad productiva. En consecuencia, la organización social de los productores en una comunidad acrecienta el capital social de esa

comunidad y éste a su vez estimula e impulsa nuevas organizaciones en las distintas actividades económicas que en ella se desarrollan. Por tanto, es muy importante diseñar estrategias para el fortalecimiento de la interrelación capital social – organización social para la producción.

5. Estrategias propuestas para el fortalecimiento de la interrelación capital social y organización social para la producción

Las estrategias propuestas, en general, y las políticas y los programas que puedan desarrollarse en función de fortalecer la interrelación capital social – organización social para la producción exigen una nueva forma de gestión. Los estilos tradicionales de gerencia pública y privada no han resultado apropiados para emprender acciones que permitan el fortalecimiento de esta interrelación. De ahí que debe asumirse un nuevo enfoque de gestión que integre a los agentes de desarrollo con las comunidades y que incorpore, al mismo tiempo, los actores locales al accionar comunitario.

5.1. Estrategias de actuación del gobierno local

En la construcción de horizontes alternativos, se requiere reestructurar la institucionalidad pública mediante la cual se ejecuta la política económica y social, para establecer estrategias pensadas desde las comunidades que permitan incentivar la organización social con fines productivos y potenciar el capital social, garanticen la participación y el empoderamiento de los actores locales y políticas económicas favorables a estos grupos. Para ello, es indispensable el fortalecimiento del gobierno local como escenario expedito para la ejecución de las alternativas y la creación de un sistema de seguimiento y evaluación que permita conocer oportunamente los aciertos y desaciertos de las estrategias.

En este sentido, es indispensable profundizar la descentralización y la transferencia de competencias desde el nivel central hacia los estados, colocando especial énfasis en el desarrollo de la municipalización. Asimismo, es importante materializar los mecanismos institucionales para la promoción de la participación comunitaria y el estímulo a los programas locales de desarrollo, permitiendo la incorporación de los actores locales a la toma de decisiones en los asuntos que les atañen.

5.2. Estrategias de asociatividad

Es necesario superar el aislamiento geográfico, social y político de

las comunidades. Esto implica la realización de ejercicios de relación, de intercambio de diversos grupos y personas que produzca un enriquecimiento mutuo, la construcción de vínculos que les permitan asociarse para ser capaces de producir sinergias con otros en la producción de un bien social amplio. El capital social de relaciones es el dato más significativo en la transformación de una comunidad aislada a una en estado de relación, de vínculo e interacción.

5.3. Estrategias de información y comunicación

Ningún proceso se puede llevar a cabo sin establecer procesos de comunicación, información, confianza y cooperación, pero éstos por sí mismos no solucionan los problemas. Es indispensable encontrar un enfoque y metodología de trabajo que desbloquee las barreras, genere confianza, favorezca el diálogo y la participación. Para ello, es necesario que los grupos no sólo intercambien información, sino que de igual modo construyan escenarios posibles de desarrollo local, a partir de sus propias experiencias.

De ahí, que se debe incrementar la capacidad de gestión de las organizaciones, lo cual implica apoyar la construcción de institucionalidad, además de generar dinámicas de producción y usos de información que contribuyan en la construcción de conocimiento. Asimismo, se debe fomentar el intercambio de experiencias y de información para aumentar la conectividad y el fortalecimiento de la interrelación capital social - organización social para la producción de las comunidades, mediante una estrategia de comunicación y educación basada en cinco ejes de actuación: construcción de conocimiento, conectividad, gestión organizacional, participación en políticas públicas y legitimidad y representatividad.

5.4. Estrategias de promoción

Es necesario promover el enfoque de capital social para que los investigadores, agentes y promotores sociales se capaciten, tanto en la teoría como en la metodología del fortalecimiento del capital social, para intervenir adecuadamente las comunidades, establecer los vínculos necesarios con los líderes locales, coadyuvar al empoderamiento de los mismos para el logro del bien común y promover la organización social para la producción.

5.5. Estrategias de empoderamiento

El fortalecimiento de la interrelación capital social - organización social para la producción implica el diseño de estrategias que favorezcan las capacidades y potencialidades de las comunidades, considerando sus valores, cultura, autoestima, autoconfianza y capacidad de asociación de los actores locales, de manera que ellos puedan actuar y tomar decisiones en asuntos concernientes a su bienestar, lo cual tiene que ver con la capacidad de movilización del grupo a través de la transformación del liderazgo existente en el grupo en liderazgo para el grupo, es decir, el empoderamiento.

5.6. Estrategias de participación

El fortalecimiento de la interrelación capital social - organización social para la producción en las comunidades implica la creación de espacios e instrumentos que permitan una participación activa de los actores locales en la definición de su propio desarrollo, es decir en el diseño de las políticas públicas, planes y programas relacionados con el desarrollo económico local, particularmente con la actividad económica que realizan.

6. Consideraciones finales

Las estrategias propuestas se formulan dentro de un nuevo paradigma de desarrollo relacionado con el territorio y sus habitantes, lo cual exige a las instituciones como agentes de desarrollo local y a los actores locales adecuar su estilo de gestión a las particularidades de la gerencia social, promoviendo la participación, la asociatividad y la creación de redes, atendiendo a las necesidades propias de las comunidades y de su actividad económica y con una visión integradora de los aspectos económicos, sociales y culturales de los programas.

En el marco de este nuevo esquema de políticas sociales se requiere el compromiso personal del funcionario, del promotor y del investigador, pues muchos de los aspectos económicos que preocupan a los gobiernos como el empleo, la distribución del ingreso, la productividad, la inversión, entre otros, se relacionan con dimensiones transversales de las políticas que requieren una gran coordinación e integración para lograr su efectividad.

Finalmente, la aplicación y el éxito de estas estrategias dependen no sólo del gobierno local y demás agentes económicos sino también de

la habilidad de los productores y líderes locales para trabajar en forma conjunta, organizarse y movilizar recursos para solucionar problemas de interés común, que hagan de la actividad productiva un modo de vida que mejore no sólo su calidad de vida sino la de sus comunidades.

7. Referencias

- Arriagada, Irma (2003). *Capital social: Potencialidades y limitaciones analíticas de un concepto*. En: Serie Seminarios y Conferencia, N° 31, CEPAL, Santiago de Chile.
- Atria, Raúl (2003). *La dinámica del desarrollo del capital social: factores principales y su relación con movimientos sociales*. En: Serie Seminarios y conferencias, N° 31, CEPAL, Santiago de Chile.
- BID (2001). *Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y desarrollo*. Disponible en: <http://www.iadb.org/etica/iniciativa.cfm> [02-08-2009].
- BANCO MUNDIAL (2000). *Pobreza y capital social*. Disponible en: <http://www.worldbank.org/poverty/scapital/index.htm> [04-08-2009].
- CEPAL (2003). *Capital Social: Potencialidades analíticas y metodológicas para la superación de la pobreza. Seminario Taller "capital social, una herramienta para los programas de superación de la pobreza urbana y rural*. En: Series Seminarios y Conferencias, N° 31, Santiago de Chile.
- Durston, Jhon (2000). *¿Qué es capital social comunitario?*. En: Series Políticas Sociales, N° 38, CEPAL, Santiago de Chile.
- _____ (2003). *Capital social: parte del problema, parte de la solución. Su papel en la persistencia y en la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe*. En: Capital Social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe, CEPAL y Universidad de Michigan, Santiago de Chile.
- Durston, Jhon, Duhart, Daniel, Miranda, Francisca y Monzó, Evelyn (2003). *El capital social en cinco localidades de Chile*. En: Serie Seminarios y conferencias, N° 31, CEPAL, Santiago de Chile.
- Elgue, Mario Cesar (2005). *Asociativismo y Calidad Organizacional*. Disponible en: http://www.apinetla.com.ar/congreso_salta/conferencias/05mario_elgue.pdf [12-09-2009].
- Méndez, Carlos (2006). *Metodología: Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación con énfasis en Ciencias Empresariales*. 4ta edición.

Bogotá: Limusa.

- Flores, Margarita y Rello, Fernando (2003). *Capital Social; virtudes y limitaciones*. En: Series Seminarios y Conferencias, N° 31, Santiago de Chile.
- PNUD (2000). *Desarrollo Humano en Chile. Más sociedad para gobernar el futuro*. Santiago de Chile.
- Putnam, Robert D. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton University Press, New Jersey.
- _____. (2003). *El declive del capital social: Un estudio internacional sobre las sociedades y el sentido comunitario*. Barcelona España: Galaxia Gutenberg .
- Vargas, José Guadalupe (2004). *Formación de capital social para fortalecer la institucionalización de la gobernabilidad*. En: Revista Latina de Comunicación Social, 57, La Laguna, Tenerife, España.

El proceso de extensión universitaria: Un análisis desde la perspectiva teórica

Sifuentes, Adalgisa; Benavides, Sulma; Reinozo A., Morayma

Recibido: 15-03-2010 - Revisado: 19-09-2010 - Aceptado: 29-01-2011

Sifuentes, Adalgisa
Lcda. en Enfermería
M.Sc. en Educación
Universidad de Los Andes, Venezuela
ada@ula.ve

Benavides, Sulma
Lcda. en Educación
M.Sc. en Educación
Universidad de Los Andes, Venezuela
sulben@ula.ve

Reinozo A., Morayma
Lcda. en Educación
M.Sc. en Educación
Universidad de Los Andes - Facultad
de Ingeniería, Venezuela
morarey@ula.ve

En la gerencia de las universidades a la extensión no se le ha dado la importancia que merece, generalmente, ha sido débilmente tratada y no se ha relacionado la misma con el apoyo o el servicio que la universidad puede dar a las comunidades. Es necesario, estudiar la relación que existe entre la extensión universitaria y la educación comunitaria, así como el servicio comunitario, para gerenciarlos de una manera diferente logrando un mayor apoyo a las comunidades y organizaciones que en ellas se encuentran. Para ello, se utilizará la revisión documental acerca de los tópicos en estudio y las teorías relacionadas con éstos, que permitan observar que la extensión es una extraordinaria herramienta y oportunidad de las universidades venezolanas, tanto públicas como privadas, para enfrentar el reto inédito de producir respuestas en un marco de crisis y transformación, en un período histórico de globalización mundial. Constituye para los universitarios, la extensión, una oportunidad de renovación, de instaurar un compromiso con la construcción de una sociedad mejor, justa, moderna, en la que los valores de soberanía, humanismo, solidaridad, equidad y libertad, conduzcan a la conquista de una universidad más comprometida con la problemática social y sus aportes permitan beneficiar a la comunidad a la cual deben servir.

Palabras claves: Extensión universitaria, educación comunitaria, servicio comunitario.

RESUMEN

In management of universities to the extent it has not been given due importance has generally been poorly treated and is not associated it with the support or service that the university can give to communities. It is necessary to study the relationship between university extension and community education and community service, to manage in a different way getting more support to communities and organizations that are in them. For this, use the literature review on the topic, and theories related to these that allow us to observe that the extension is a great tool and opportunity for Venezuelan universities, both public and private, to meet the challenge of producing unprecedented responses in a context of crisis and transformation in a historical period of world globalization. It is for the university, extension, an opportunity for renewal, to establish a commitment to building a better society, fair, modern, in which the values of sovereignty, humanism, solidarity, equality and freedom, leading to the conquest of a university committed to social problems and their possible contributions benefit the community it should serve.

Keywords: University Extension, Community Education, Community Service.

ABSTRACT

1. Introducción

En la Ley de Universidades (1970), específicamente en el artículo 1, se concibe a la universidad como "...comunidad de intereses espirituales que reúne a profesores y estudiantes en la tarea de buscar la verdad y afianzar los valores trascendentales del hombre", todo esto desarrollando con rigurosidad científica una función rectora de la educación y la cultura dentro de un espíritu de democracia, de justicia social y de solidaridad humana.

Si se parte de la consideración, de que, la misión de la universidad está enmarcada en la búsqueda de la verdad, la producción y la construcción del conocimiento, la formación de los jóvenes y, la pertinencia social deseable, es posible comprender por qué de ella se derivan sus funciones básicas de docencia, de investigación y de extensión. Las mismas, tienen igual importancia, son inseparables y complementarias, ya que, no hay auténtica docencia sin investigación, ni extensión sin docencia e investigación, así mismo, la investigación carece de sentido universitario si ella no está al servicio de la extensión y la docencia.

Al hacer referencia de la función extensión, no se debe tomar la misma como sólo actividad cultural de la institución, sino que es necesario entenderla como un proceso orientado hacia la formación

integral de las personas; quienes deberían ser capaces de participar en los procesos de transformación social de la comunidad, con especial énfasis en el mejoramiento de la calidad de vida, a la luz de la búsqueda y consolidación de un desarrollo sustentable.

De acuerdo con lo planteado se puede observar que en la actualidad, en la mayoría de las instituciones de educación superior no se ha logrado la integración de éstas con las comunidades, además, no se cuenta con un apoyo de tipo legal que permita o que obligue a los universitarios a cumplir con actividades de extensión por lo tanto, son muy pocos los docentes que se incorporan o participan en la función extensión. Lo que normalmente se realizan son actividades de tipo cultural, las mismas las coordinan y desarrollan miembros del personal administrativo o artistas contratados especialmente para desempeñarlas, es por esto, que se considera a la extensión con grandes debilidades. Aunado a ello, no se cuenta con un presupuesto asignado directamente para ejecutar planes de extensión que permitan realizar un trabajo eficiente y poder cumplir con la transformación social de la colectividad y la incorporación o el apoyo de las universidades a las comunidades.

Por lo planteado anteriormente, el propósito de este trabajo es contribuir con la discusión y el análisis acerca de la extensión universitaria, la aplicabilidad que ella tiene en la colectividad, así como, la vinculación que se puede establecer entre la educación de la comunidad y por ende, con el servicio comunitario, planteando entonces un manera diferente de hacer extensión, buscando al mismo tiempo respuestas teóricas y prácticas, que conduzcan a la conquista de una universidad cada vez más comprometida con la problemática social y más eficiente, dando mayor aplicabilidad a los conocimientos con los que se cuenta en las diferentes carreras que deben cumplir con el servicio comunitario.

Este trabajo de tipo documental, analiza las distintas alternativas para orientar la actividad de extensión de una manera diferente a lo presentado hasta el momento, dando entonces una visión más amplia a esta función universitaria y permitiendo mayor integración, apoyo e incorporación de las universidades con la comunidad utilizando como estrategia el servicio comunitario y los aciertos que el mismo ha podido tener en este tiempo de ejecución.

2. La extensión universitaria

Una de las funciones tradicionales de la universidad contemporánea

es la extensión. La misma se ha efectuado de manera estratégica, como actividad pertinente ante los fenómenos de homogenización y estandarización cultural, que están debilitando y desdibujando las sapiencias nacionales y locales; que exigen convocar esfuerzos para la defensa de lo singular a lo particular de las culturas, de los entornos a la universidad; también, por estar viviendo en un tiempo histórico de creatividad y de emergencia de los conocimientos y los saberes, en los que se hace necesario que el humanismo, el arte, la cultura y la diversidad multirreferencial de las expresiones de la comunidad y de la sociedad sean pilares fundamentales en la construcción de la identidad nacional y local.

Según, Tunnerman (1990), la extensión universitaria es la interacción entre la universidad y los demás componentes del cuerpo social, a través de la cual ésta asume y cumple su compromiso de participación en el proceso social de la creación de la cultura, deliberación y transformación radical de la comunidad nacional (p.45).

La extensión universitaria está llamada entonces a contribuir al fortalecimiento de la función social de la universidad, fraguándose en el pueblo a través de la transformación de la sociedad y proyectando la cultura universitaria en todos los ámbitos, para ello, se deben rebasar los marcos estrechos de lo llamado extracurricular para adentrarse en el amplio horizonte de la palabra "cultura". Por tanto, cada institución de educación superior, debe constituir un bastión del trabajo político-ideológico, tiene que convertirse en un centro de desarrollo cultural; en primer lugar, desde el punto de vista interno, lo cual significa que la formación del futuro egresado transcurra en un marco cultural propio para este profesional, que le permita apropiarse de forma consciente de los mejores valores de la cultura general y nacional; en segundo lugar, a partir de lo anterior, la acción que tenga hacia la comunidad como irradiadora de cultura y que propicia la elevación del nivel de desarrollo en esta esfera de influencias sobre el territorio.

Lo que se refiere a la extensión universitaria y su relación con el desarrollo social, particularmente en lo que respecta a la educación de las comunidades ha sido débilmente tratado en las universidades venezolanas, sin embargo, cada día se abre paso en la agenda de discusión a nivel mundial por la necesidad que se presenta en hacer realidad la incorporación de las instituciones de educación superior a las comunidades para aportar alternativas de solución a los múltiples

problemas que en la sociedad se observan. En todo caso, la universidad venezolana se encuentra ante el reto inédito de tener que producir respuestas en un marco de crisis y transformación, en un período histórico de globalización mundial. Ello establece, una oportunidad de renovación y se instaura un compromiso con la construcción de una sociedad más justa y moderna, en la que los valores de soberanía, humanismo, solidaridad, equidad y libertad, constituyan la escala que mida el desarrollo del país.

Basados en estas realidades, Carpio y Almuiñas (s/f), introducen algunas modalidades y vertientes de la extensión universitaria (p.12).

2.1. Modalidades

Se asume a la extensión como un proceso de interrelación universidad sociedad, en el que la universidad tiene, entre otras, la responsabilidad de comunicar en el sentido más amplio del término, entonces la extensión puede ser vista como un proceso de comunicación en el que los saberes se producen, se reproducen y se comprueban en una práctica social.

Las siguientes modalidades que se identifican en la extensión, se cumplen a través de las vertientes cultura y servicios.

2.1.1. Difusión: Comprende el conjunto de acciones que se expresan a través de diversos medios (escritos, radiofónicos, televisivos, a viva voz, entre otros), para mantener informadas a las personas u organizaciones interesadas sobre lo que se está haciendo o sobre cualquier asunto de utilidad que contribuya al desarrollo de los programas, proyectos, actividades, planes o los relacionados directa o indirectamente con la extensión. Ejemplo de ello son: Periódicos, panfletos, hojas volantes, a través de la radio y la televisión, reuniones, visitas personalizadas, entre otros.

2.1.2. Divulgación: Se refiere a las acciones dirigidas al conocimiento de las ciencias y de las artes (la cultura en el sentido más amplio). Mediante la divulgación cultural y a través de la extensión, la universidad contribuye a que los individuos o colectivos tengan acceso a diversas áreas del conocimiento científico y a la tecnología, así como, a diversas manifestaciones de la cultura universal, nacional y local, en función de su desarrollo personal y social. Se puede realizar a través de cursos, talleres, seminarios, grupos de discusión, asesorías, proyectos de investigación.

2.1.3. Promoción: Se refiere a acciones dirigidas a facilitar procesos societarios en sectores puntuales donde actúa la extensión. Por ejemplo: 1) Promover la participación de los pobladores de un sector urbano en función de mantener condiciones de salubridad en su hábitat, a través de un programa o de una campaña informativa educativa con esos fines. 2) Promover la organización comunitaria, a través de la combinación de diversas acciones educativas y organizacionales.

2.1.4. Intercambio: Abarca todos los ámbitos de la extensión, pues, la misma implica una bidireccionalidad, entre universidad-sociedad, por ello, el intercambio es una condición de la relación, un eje conductual del extensionista. Con esa premisa presente, se puede hablar de acciones dirigidas al intercambio de experiencias, de ideas, criterios y recursos de todo tipo. Por ello, se promueven espacios idóneos para el intercambio como son: Encuentros, congresos, reuniones, exposiciones, ferias y otros.

2.2. Vertientes

La literatura existente respecto a este aspecto expresa que la extensión universitaria se refleja especialmente en dos vertientes:

2.2.1. En cultura: Pues en ella se ubican una serie de programas y actividades que incluyen la difusión, divulgación, promoción e intercambio en el campo de las ciencias, las artes y las humanidades. Incluye cursos, talleres, programas de radio y televisión, publicaciones impresas, foros, eventos artísticos, deportivos.

La diversidad de prácticas y enfoques culturales es amplia, y varía en cada universidad. En algunas de estas instituciones se habla de “difusión cultural”, donde se ubica todo lo referente a las artes, el concepto que incluye a las ciencias, en algunos casos, se va a encontrar con resistencias directamente ligadas a la costumbre y a la práctica cotidiana.

2.2.2. En cuanto a la vertiente servicios sucede algo parecido a la cultura, debido a que en muchos casos se establece un paralelismo con la concepción de la extensión, por lo cual, se asimila al “servicio social” que la universidad presta al entorno. Ello conlleva el error de considerar la extensión desde la perspectiva de una relación unidireccional, donde sólo la universidad, es la dueña de la ciencia y el conocimiento hacia la sociedad que es objeto de la extensión.

Los servicios suelen ser amplios y variados, abarcando actividades de educación continua; asesorías a instituciones públicas o entes privados para la solución de problemas específicos; la implantación o mejoramiento de tecnologías o procesos, bien sean estos productivos, ambientales, organizacionales, administrativos, servicios asistenciales a las comunidades: Jurídicos, médicos, agrícolas, entre otros, los servicios a estudiantes, a docentes y al personal.

De acuerdo a lo señalado se puede observar que, la extensión universitaria en las instituciones de educación superior tiene sus características propias, en algunas de ellas se presentan como modalidades y las mismas pueden ser diversas, dependiendo de quienes estén encargados de coordinar la función de extensión en cada una de las dependencias de la universidad.

Como una muestra más de las características que se presentan en la extensión, Sánchez de Mantrana (2004) indica otra clasificación a la cual se ajustan algunas de las universidades venezolanas:

A. Extensión académica: Representada un conjunto de actividades que se realizan con el fin de atender las necesidades de formación integral, actualización, capacitación técnica y profesional de los miembros de la comunidad en general y la universitaria.

Esta práctica se puede presentar de la siguiente manera:

a. Actividades de extensión para formación integral de los estudiantes:

Para ello se debería insertar la extensión en el plan de estudio o en las unidades curriculares con el fin de vincular al estudiante que las cursa con la realidad social de su entorno y contribuir de esta manera en su formación integral, dando también a través de estas actividades, reconocimiento de unidades créditos o cualquier otro tipo de acreditación académica, pero, con objetivos claramente definidos como extensión universitaria. Algunos ejemplos de lo que se está haciendo son: - Taller permanente de cine-club universitario del Instituto Pedagógico Siso Martínez en Miranda, - Cátedra de extensión universitaria en la ULA Táchira, dictada en el sexto semestre de Educación Básica Integral, - Estrategias instruccionales en la enseñanza de la geografía UPEL Caracas, Talleres de abordaje comunitario y de integración docentes estudiantes de la Facultad de Medicina en la UCLA Barquisimeto.

b. Actividades de extensión para la actualización técnica y profesional:

Se efectúan cursos cortos no conducentes a título, seminarios,

conferencias, talleres o actividades similares que permitan la actualización de los participantes, en los cuales pueden incorporarse la comunidad en general o la universitaria. Estos cursos pueden ser: de idiomas, informática, de gerencia, herramientas gerenciales, cualquier otro que se relacionen con las diversas ramas del saber y las múltiples actividades profesionales.

c. Actividades de extensión para el desarrollo personal: A través de cursos, talleres y seminarios se contribuye con el pleno desarrollo de la personalidad, manejo de las relaciones humanas y el desenvolvimiento en sociedad tanto de la comunidad en general, como de la universitaria, algunos tópicos que se pueden programar serían: autoestima, liderazgo, trabajo en equipo, relaciones interpersonales, educación ciudadana o artística.

d. Actividades de extensión para promocionar la salud: Estas actividades deben ir dirigidas a contribuir a la disminución de los factores de riesgo en la población y por ende en la salud, la mayoría de estas se pueden efectuar sin la característica de ser presenciales, sino se realizan a través de campañas ocasionales o periódicas en prensa, radio o televisión, en las mismas, se pueden contemplar aspectos como: saneamiento ambiental, educación para la salud, educación sexual y salud mental.

B. Extensión universitaria: Como servicios a la comunidad: con estas actividades se vinculan docencia, investigación y extensión universitaria para atender a la comunidad a través del estudio, análisis y solución de sus problemas con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida y el bienestar social. Comprende actividades como: - Difusión científica, tecnológica, artística y humanística, - Divulgación del conocimiento a través de los medios de comunicación Universitarios, - Promoción de los valores y el acervo cultural mediante los museos, galerías, etc, - Asistencia y orientación científica, técnica y económica, - Extensión como acción social universitaria en salud y ramas técnicas, a través de diagnósticos y propuestas para solventar problemas en las comunidades, - Autofinanciamiento de las universidades a través de asesoramiento en la producción, pasantías, creación de empresas.

3. Algunas debilidades presentadas en la extensión universitaria

La realidad que se vive en la mayoría de las universidades del país y

ocasiona una de las dificultades que se presenta en la extensión es, que no todo universitario está motivado a cumplirla, pues, se requiere de una alta dosis de conciencia y voluntad, al lado de una preparación en su vida, académica y extraacadémica, así como también, por la ausencia de habilidades y destrezas específicas para este tipo de actividad.

Pareciera que la extensión universitaria ha sido asumida desde una visión instrumentalista, se le coloca al margen de la actividad científico-técnica, así como, de la docencia y la investigación inherentes a las universidades. Se hace extensión sólo para cumplir una de las funciones que le corresponde a las instituciones de educación superior, pero, esa actividad no responde a una racionalidad epistemológica que la justifique como una práctica normal o "natural" dentro del quehacer universitario, así como tampoco, se le otorga la protección legal, ya que, ni la Constitución de 1999 ni la Ley de Universidades de 1970, establecen normativa alguna que la señale como función primordial de la universidad. Desde esta perspectiva, la extensión universitaria se reduce a una serie de tareas llevadas a cabo por "especialistas" (extensionistas), que por lo general, representan una minoría del personal académico. Pues, cuando se habla de la academia o de la función académica universitaria, naturalmente se piensa en el binomio docencia-investigación y pareciera se excluyera la extensión.

Otra de las debilidades para llevar a cabo la extensión se ocasiona por la estructura académica universitaria, la misma, no facilita la integración coherente del cuerpo universitario, ya que, existen facultades, escuelas, departamentos, centros, institutos de investigación, unidades de extensión, etc., entre ellos no existe integración, se desvincula las partes o instancias académicas, limitándose también la formación integral del hombre, debido a dicha estructura se propicia la fragmentación del conocimiento como en parcelas o espacios poco relacionados, en los cuales no se consigue fácilmente la integración, el apoyo, el trabajo en equipo.

Se encuentran otros aspectos que se consideran como debilidades de la extensión universitaria:

- Carencia de bases de datos institucionales sobre los recursos humanos especializados con los que cuenta la institución, lo cual impide el aprovechamiento y la utilización de ese personal capacitado para resolver situaciones tanto de la propia universidad como de las comunidades.

- No se tiene establecido algún reconocimiento de tipo académico, ni económico, para las personas que participan en actividades de extensión.
- Es muy común la insuficiencia de los recursos económicos que permitan la realización de las actividades de extensión.
- Poca o inexistente integración de las actividades de extensión con las de docencia e investigación, así como también, falta de coordinación entre las dependencias universitarias o las instancias en las cuales se desarrollan estas actividades.
- Hasta este momento en la extensión sólo le da énfasis a las actividades artísticas o las deportivas y existen múltiples campos en los cuales se puede trabajar.
- Ausencia de políticas y estrategias institucionales que conduzcan a la participación, activa y masiva de la comunidad universitaria en las actividades de extensión, por tanto, las mismas son realizadas sólo por voluntarios que las ejercen de acuerdo con sus concepciones personales, circunstancias o habilidades.
- Poca información histórica sobre la realización de las actividades de extensión, así como, poca producción escrita sobre los procesos que se desarrollan en la extensión universitaria.

4. La extensión universitaria y la educación comunitaria

La educación comunitaria se corresponde con la vertiente cultural de la extensión y ella se expresa a través de todas las modalidades, en cualquier ámbito comunitario considerando las diversidades propias de su entorno, es decir, las geográficas, económicas, culturales o sociales.

Al respecto, Bertrand, (1972), (citado por Hall y Redding, 1990), define a la comunidad como un sistema social que abarca un número suficiente de estructuras sociales institucionalizadas para los individuos, los grupos y las organizaciones, de cara a satisfacer sus necesidades a través de las relaciones simbólicas del rol que atraviesa la estructura total del sistema. (p. 281).

Esta definición es clara y está llena de significado, Bertrand, admite que están contenidos dentro de la comunidad todos los subsistemas necesarios para solventar las necesidades básicas de sus miembros mediante el empleo de engranajes de sistemas con el entorno externo. En tal sentido, la relación educación y comunidad, se puede considerar

como el conjunto de acciones organizadas y sistemáticas, a través de las cuales la universidad, vía extensión, en una relación bidireccional, se relaciona con las comunidades para producir respuestas educativas a sus problemáticas, desde esta perspectiva, implica la pertinencia del saber universitario y el compromiso de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los más necesitados y la formación de un hombre libre, democrático, solidario y culto, en el marco de un mundo cada vez más complejo y lleno de dificultades.

Dentro de este contexto, la universidad a través de la extensión esta llamada a relacionarse con los distintos actores de la comunidad, vale decir: asociaciones de vecinos, grupos de jóvenes organizados, organizaciones religiosas de base, clubes deportivos, grupos culturales-artísticos, escuelas de la comunidad, cooperativas, grupos ecologistas, entre otros y, más recientemente con, los Consejos Locales de Planificación de Políticas Públicas y los Consejos Comunales, los cuales constituyen el objeto y sujeto de la educación comunitaria.

Bajo la óptica de Carpio y Almuiñas (Ob. Cit.), la extensión es quizás la función más compleja de las universidades, de acuerdo a lo planteado por estos autores, la vertiente servicio requiere un profundo conocimiento de la realidad en la que se actúa, de la realidad social global del país y del mundo, además, implica el poseer una amplia cultura y una visión desarrollada del entorno, para hacer del extensionista una persona crítica y autocrítica, capaz de asimilar las experiencias y sacar enseñanzas de ellas, que repliquen en la sociedad. Por todo ello, se puede observar cierta relación o similitud en cuanto a los requerimientos de la extensión con lo que es la educación comunitaria, ya que, en ambas se requiere una alta sensibilidad social y un alto sentido de compromiso social.

En la mayoría de las universidades venezolanas, como se ha venido indicando, la extensión aparece como un agregado dentro de las actividades académicas de la universidad, esto tiene serias repercusiones, pues, no tiene peso en el plan de carrera del personal académico, por ello, se encuentran algunos docentes en la categoría de titular sin haber hecho jamás una actividad de extensión; los estudiantes se limitan a la actividad de aula, reduciéndose el mundo académico a la clase y al examen; no existen recursos destinados en suficiente cuantía para la extensión y mucho menos si se trata de educación comunitaria; además, en situación de crisis son los primeros recursos recortados o

sacrificados.

En términos generales, la presencia universitaria a través de las actividades de extensión en las comunidades es muy limitada lo que ocasiona que se vea con cierto recelo la presencia de equipos universitarios en algunas de ellas. Se ha llegado a correr el riesgo de generar rechazo en la población objeto a la intervención de universitarios en la búsqueda de solución a problemas comunitarios, o en el menor de los casos la colaboración es mínima, lo que también dificulta el desarrollo de experiencias compartidas.

Todo lo anterior conforma un cuadro en el cual, la extensión y particularmente la educación comunitaria, se mantienen por la disposición y el esfuerzo de un reducido grupo de universitarios, que con el correr del tiempo han ido creando un espacio para la discusión y para la búsqueda de nuevos caminos para su desarrollo.

En este contexto, como parte de la realidad que se vive Venezuela se crea la Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior, cuya implantación práctica se inicia en Venezuela en Septiembre del 2006, con la idea de normar lo referido a la obligatoriedad que tiene cualquier persona de ofrecer un servicio a la comunidad, antes de graduarse y así poder ejercer una profesión. A través de dicha ley y con el cumplimiento de este servicio se promueven los principios constitucionales de: solidaridad, responsabilidad social, igualdad, corresponsabilidad, cooperación, participación ciudadana, asistencia humanitaria, asistencia ciudadana y alteridad. Se establece además, según lo indicado por Peñalver (2005), que con el servicio comunitario, los estudiantes deben aplicar en las comunidades los conocimientos científicos, técnicos, culturales, deportivos y humanísticos adquiridos durante sus estudios. (p. 47).

Al instaurar la Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior, se proporciona una extraordinaria herramienta y una gran oportunidad para las universidades del país, tanto públicas como privadas, no sólo como una alternativa que permite innovar en el proceso de enseñanza aprendizaje a través del servicio social que prestan los estudiantes de las distintas carreras, sino también, porque se presenta un escenario para fortalecer la función de extensión y por ende, la vinculación de la universidad con el entorno de las comunidades rurales que tanto requieren del apoyo institucional, además, se puede lograr por medio de su aplicación la educación comunitaria y es una

muy acertada manera de fortalecer la función de extensión que deben cumplir las instituciones de educación superior.

Este instrumento legal que se promueve por iniciativa de la Comisión Permanente de Participación Ciudadana, Descentralización y Desarrollo Regional, de la Asamblea Nacional, y es sancionado el 30 de Agosto de 2005; surge también para promover en los estudiantes de Educación Superior, futuros profesionales del país, el principio de alteridad consagrado en la Constitución Bolivariana de Venezuela, entendiéndose, según el Diccionario de la Real Academia, la alteridad, como el principio filosófico de "alternar" o cambiar la propia perspectiva por "la del otro", considerando y teniendo en cuenta su punto de vista, la concepción del mundo, los intereses, la ideología del otro; y no dando por supuesto que la "de uno" es la única posible. Esto conlleva a entender que, todos los seres tenemos derecho a muchas cosas, pero también, que todo derecho comporta al mismo tiempo una obligación, es decir, que la Ley de Servicio Comunitario establece deberes de responsabilidad social para todos los venezolanos, por ello, el estudiante de Educación Superior, tiene el deber de prestar servicio a la comunidad durante el tiempo, lugar y condición que determine la institución en la cual cursa sus estudios; fundamentándose dicho servicio en los principios rectores y constitucionales.

Con la implantación de esta ley y de acuerdo a lo establecido en el artículo 7 de la misma, se aspira extender a la sociedad, los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura, se presume entonces, que los estudiantes universitarios deberían recibir una formación integral a lo largo de toda su carrera, a través de programas sistematizados dentro de las políticas de la extensión universitaria. Al mismo tiempo, el estudiante como prestador de servicio, debe lograr el sensibilizarse, desarrollar y fortalecer valores morales y éticos; aunque la intención de los legisladores fue encomiable, es importante tener en cuenta que dichos valores no se desarrollan en un lapso tan corto como el que establece la ley para el servicio comunitario, los mismos deben ser fomentados en el individuo, desde su infancia, dentro del hogar y consecutivamente en todos los niveles educativos.

En cuanto al ámbito geográfico de aplicación de la ley, se le da autonomía a las universidades para que lo establezcan, lo cual es muy favorable. En este sentido, respecto a la interacción estrecha de la universidad con las comunidades y las otras instituciones del subsistema

universitario, se aspira la elaboración de proyectos integrados por los entes municipales o, eventualmente, por mancomunidades cobijadas en convenios macro con las alcaldías para las áreas de trabajo que establezcan los Consejos de Planificación Local y los Consejos Comunales respectivos.

En relación con la necesidad de capacitar a docentes y alumnos para la implantación del Servicio Comunitario, la Ley establece la programación coordinada de cursos, seminarios o talleres sobre la realidad comunitaria, por parte del Ministerio de Educación y la universidad. En tal sentido, la universidad tiene personal muy capacitado para realizar en forma sistemática esa actividad, fundamentada en la realidad de la región. Se trata de una metodología participativa, que concibe la realidad con pensamiento sistémico como un todo interrelacionado, la cual debe ser abordada con equipos multidisciplinarios actuando mancomunadamente; la meta es alcanzar el desarrollo humano integral, en armonía con el ambiente, fundamento del desarrollo sustentable.

Debido a lo indicado, se puede considerar que corresponde a las universidades la aplicación de la Ley de Servicios Comunitarios del Estudiante de Educación Superior, hasta este momento, en las universidades venezolanas se ha desarrollado lo planteado en la misma, aunque en algunas oportunidades se han presentado inconvenientes por no poseer al respecto suficiente claridad conceptual, metodológica, jurídica y administrativa para su implementación, corresponde entonces, a cada institución de educación superior elaborar las normas, para garantizar a las comunidades la presentación del servicio social, también para que se consiga en cada una de ellas su recepción de manera satisfactoria y el poder ejecutar los cambios necesarios y satisfactorios en las comunidades.

El servicio comunitario debe estar incorporado como una actividad regular, dentro del régimen académico y administrativo de las diferentes carreras en las universidades, se requiere entonces de manera urgente, el elaborar reglamentos donde se establezca la consolidación de una cultura extensionista integral que pueda permitir el realizar, en forma coordinada e interdisciplinaria, la acción social que ella comprende, relacionarla con el servicio comunitario, de tal manera que se pueda contribuir en la transformación de la sociedad, el desarrollo sustentable, el fortalecimiento de la identidad y la elevación del espíritu colectivo de la ciudad, la región y la nación.

5. Conclusión

La estructura organizativa de las universidades en relación con la extensión debe redimensionarse y pasar de los tradicionales esquemas burocratizados y centralizados a esquemas de organización horizontales, descentralizados y focalizados en los espacios de actuación. En esta dirección, la organización de la extensión universitaria debe encararse desde la perspectiva de redes de participación donde los actores comunitarios tengan representación, pero también, considerar la transformación de la función de extensión universitaria, para que, a través de ella se puede lograr el ampliar, la presencia de la universidad en la sociedad y relacionarla íntimamente con el pueblo, en la planificación, coordinación y evaluación de los programas y proyectos extensionistas para apoyar, transformar y educar a las comunidades, además de prestarles el asesoramiento y el servicio que están requiriendo de las instituciones de educación superior que conforman su entorno.

En Venezuela, no existe uniformidad ni unidad de criterio sobre las prácticas extensionistas, las mismas se han centrado en actividades de tipo cultural, es muy difícil establecer una clasificación absolutamente válida que sea aceptada por el colectivo universitario, esa diversidad de enfoques y criterios tiene que ver con la ausencia de una política nacional para el desarrollo de la extensión universitaria, ya que, cada universidad hace lo que cree. Sin embargo, se puede avanzar en una aproximación, que en todo caso, quedaría como materia para la discusión; donde se procurara relacionar la función de extensión universitaria con el servicio comunitario, para unificar actividades que le permitan a los estudiantes de manera más real la identificación y el conocimiento de los problemas o demandas de la sociedad y su medio, además, coordinar las correspondientes acciones de transferencia, así como, reorientar y recrear actividades de docencia e investigación, a partir de la interacción del currículum con estos contextos.

6. Referencias

- Carpio, J y Almuiñas, J (s/f). *La extensión universitaria y su relación con la educación*. Universidad Nacional de Guayana. [Revista en Línea]. Disponible en: http://www.dict.uh.cu/Revistas/Edu_Sup/012003/Art%20080103.pdf [Consultado: 2010, Enero 5].
- David, F. (1992). *La Gerencia Estratégica*. Bogotá- Colombia: Legis.
- Hall, J y Redding, B. (1990). *Enfermería en Salud Comunitaria: Un Enfoque de Sistemas*. (2ª. ed.). Washington: Harper Roww. Harper Roww.

- Peñalver, L. (2005). *La Formación Docente en Venezuela*. Estudio Diagnóstico. Caracas – Venezuela: [Material Mimeografiado].
- Sánchez de Mantrana, M. (2004, Enero a Marzo). *La extensión universitaria en Venezuela*. Mérida: Venezuela. Universidad de Los Andes. Revista Educere N° 024, Vol. 8 pp. 83-94.
- Serna, G. (1998). *Gerencia Estratégica*. (5ª ed.). Bogotá: Colombia. 3R editores.
- Ley de Servicio Comunitario del Estudiante de Educación Superior de la República Bolivariana de Venezuela*. (2005). Gaceta Oficial N° 38.272. [Material Mimeografiado] (Extraordinario), Septiembre 14, 2005.
- Ley de Universidades* (1970). Gaceta Oficial N° 1.429 (Extraordinario).
- Tunnerman, C. (1990). *Ensayos sobre la teoría de la Universidad*. Managua: Nicaragua. Vanguardia.

Estimación de calificación del examen de admisión usando el modelo en dos etapas regular: Caso U.N.E.T.

Valera, Jorge; Sinha, Surendra; Goitía, Arnaldo

Recibido: 17-10-2011 - Revisado: 10-11-2011 - Aceptado: 26-11-2011

Valera, Jorge
Ingeniero de Sistemas.
Universidad Nacional Experimental
del Táchira - Venezuela
jorgevalera39@hotmail.com

Sinha, Surendra
M.S. y Ph.D. (Major: Estadística Genética,
Minor: Statistics)
Universidad de Los Andes – Venezuela
sinha32@yahoo.com

Goitía, Arnaldo
Licenciado en Matemáticas. Maestría
en Estadística. Doctor en Matemáticas.
Jefe de la Sección de Docencia del
Instituto de Estadística Aplicada y
Computación (IEAC), Universidad de
Los Andes – Venezuela
goitia@ula.ve

Se presenta un modelo en dos etapas regular como método para la estimación de la calificación obtenida en el examen de admisión de la Universidad Nacional Experimental de Táchira (U.N.E.T.) por un aspirante a ingresar a esta casa de estudios que haya cursado previamente el curso propedéutico en esta misma institución. La novedad de este tipo de modelado es que permite incorporar datos históricos provenientes de estudios previos en los cuales el común denominador es que en cada uno de ellos el interés se centra en la misma variable respuesta. Se obtienen muestras de las calificaciones de los exámenes de admisión para los períodos 2009-1 y 2010-1; así como de los cursos propedéuticos para los mismos períodos y sobre la base de ellas se realiza el ajuste del modelo. Finalmente, se obtienen intervalos de confianza para los parámetros del modelo ajustado.

Palabras clave: Modelo en dos etapas regular, estimación de parámetros, estimadores UBLUE, intervalos de confianza.

RESUMEN

We present a regular two-stage model as a method for estimating the grade obtained in the entrance examination of the National Experimental University of Tachira (UNET) by an applicant to enter this university who has completed the preparatory course prior to the same institution. The novelty of this type of modeling is that it allows incorporating historical data from previous studies in which the common denominator is that each one of them the focus is on the same response variable. Samples are obtained test scores for admission to 2009-1 and 2010-1 periods, as well as the preparatory courses for the same periods and based on them making the adjustment of the model. Finally, we obtain confidence intervals for the fitted model parameters.

Keywords: two-stage model regular, parameter estimation, UBLUE estimators, confidence intervals.

ABSTRACT

1. Introducción

Muchos trabajos han sido escritos a la fecha sobre el rendimiento estudiantil, y el motivo de ello se debe a los continuos cambios que ocurren en el proceso de enseñanza-aprendizaje como consecuencia de las variaciones que acontecen en los sistemas educativos, las cuales influyen de manera directa en el rendimiento académico a lo largo del tiempo, de allí el interés del tema para los investigadores. Desde hace tiempo en nuestras universidades se ha venido presentado el problema del bajo rendimiento estudiantil.

En su aspiración por explicar el rendimiento estudiantil, los investigadores han utilizado métodos y técnicas estadísticas diversas. González (1988), utilizó el análisis de componentes principales y el análisis de correspondencias múltiples en su estudio sobre el rendimiento estudiantil, y entre sus resultados hallaron que el bajo rendimiento estudiantil era uno de los grandes problemas de nuestras universidades, y que las notas obtenidas por los bachilleres influyen de manera positiva sobre el rendimiento universitario, y siguieron la implantación de un sistema que fortalezca los conocimientos adquiridos en el bachillerato con el fin de mejorar el rendimiento estudiantil en la universidad. Lamentablemente, después de más de 20 años el bajo rendimiento sigue siendo uno de los problemas que afectan la vida de nuestras universidades, lo cual explica aún más el porqué siempre habrá investigadores interesados en estudiar el rendimiento estudiantil y los

factores que sobre él influyen.

González (1989) y Garnica *et al.* (1991), utilizaron modelos LISREL, y Análisis Discriminante respectivamente, para estudiar el rendimiento estudiantil. González destaca que el rendimiento estudiantil es influenciado fundamentalmente por un factor aptitudinal, el cual a su vez es influenciado por la preparación del estudiante al momento de ingresar a la universidad y por su situación socioeconómica. Por su parte, Garnica *et al.* en su estudio encontraron que el rendimiento en la universidad está ligado a las destrezas numéricas del estudiante, y al promedio de bachillerato, y recomiendan la implantación de cursos de nivelación universitaria. Posteriormente Garnica (1997), en su estudio del rendimiento estudiantil, haciendo uso del Análisis de Componentes Principales en conjunto con el Análisis de Varianza (ANOVA) encontró que en los planteles tanto públicos como privados el deterioro en la calidad de la educación era evidente, siendo aun más notable en los institutos de educación públicos; y que apenas una minoría de los alumnos que ingresan a las universidades poseían una buena preparación integral.

Más recientemente, Valera *et al.* (2009), Ponsot *et al.* (2009), y Varela *et al.* (2009), utilizan modelos de regresión logística en sus estudios relacionados sobre el rendimiento estudiantil universitario. Valera *et al.*, al estudiar las calificaciones de los primeros dos semestres, de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, de la Universidad de Los Andes, determinaron que el promedio de bachillerato tiene un efecto significativo sobre el rendimiento académico en el primer semestre. Paralelamente Ponsot *et al.* y Varela *et al.*, estudiaron las calificaciones de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, de la Universidad de Los Andes. Ponsot *et al.*, encontraron que aquellos estudiantes que fueron buenos alumnos en secundaria tenían casi el doble de posibilidades de obtener una eficiencia elevada en sus estudios universitarios, en relación con los alumnos con bajas calificaciones en secundaria, y Varela *et al.*, hallaron que el período académico que mejor pronostica el rendimiento estudiantil dentro de cada una de las carreras era primero y que aquellos estudiantes con rendimientos mayores a 15 puntos en el primer período académico poseen mayores posibilidades de obtener un rendimiento bueno en la carrera.

En este orden de ideas, este trabajo pretende mostrar cómo un modelo en dos etapas regular se puede emplear para predecir la calificación obtenida en el Examen de Admisión de la Universidad Nacional

Experimental del Táchira (U.N.E.T.) por un aspirante a ingresar a esta casa de estudios, a partir de su calificación en el curso propedéutico dictado por la misma universidad, y cuyo propósito es fortalecer los conocimientos obtenidos en bachillerato.

2. Justificación

El rendimiento estudiantil siempre ha sido un tema de interés para muchos investigadores y para su estudio se han utilizado diferentes metodologías y diversas técnicas estadísticas. Los conocimientos adquiridos en el bachillerato por los estudiantes que aspiran ingresar al subsistema de educación universitaria son muy deficientes, y ello ha sido de gran preocupación para las universidades venezolanas en general, ya que constituye uno de los factores principales del bajo rendimiento académico. En el caso específico de la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET, 2011) para buscar solventar esta situación se fundó la Unidad de Admisión, la cual "tiene como objetivo primordial, garantizar el ingreso de aspirantes a cursar estudios en las diferentes carreras que ofrece la universidad, de acuerdo a lo estipulado en las normas"¹, y es el ente de la universidad encargado de todo lo relacionado con el curso propedéutico, el cual se dicta todos los semestres; y según la UNET, dicho curso "cubre un conjunto de objetivos agrupados por áreas y tiene la finalidad de nivelar los conocimientos básicos del bachiller, preparándolo para que enfrente con menor dificultad las exigencias académicas del nivel básico de la universidad o del examen de admisión"¹.

En este sentido, en este trabajo nos hemos planteado dos objetivos fundamentales: fomentar el uso de los modelos lineales en dos etapas en las diferentes áreas del conocimiento, ya que hasta la fecha su uso por parte de los investigadores ha sido restringido a pesar del gran potencial que este tipo de modelos puede tener, y resolver un problema práctico en el campo de educación al explicar la calificación obtenida por un bachiller en el examen de admisión de la U.N.E.T. en función de su calificación obtenida en el curso propedéutico de la U.N.E.T a través de la aplicación de un modelo de dos etapas regular.

Para alcanzar estos objetivos, se utilizaran las expresiones de los estimadores del vector de parámetros y del vector de medias del Modelo en dos etapas regular desarrolladas por Sinha y Valera (2011);

¹ Tomado de la página web <http://www.unet.edu.ve/la-docencia/admision.html>

expresiones en las cuales estos estimadores se presentan como funciones de operadores de proyección.

3. El Modelo en dos etapas regular

Definición. Sea el modelo

$$\begin{aligned} \mathbf{y}_1 &= \mathbf{X}_1\boldsymbol{\beta}_1 + \boldsymbol{\varepsilon}_1 \\ \mathbf{y}_2 &= \mathbf{D}\boldsymbol{\beta}_1 + \mathbf{X}_2\boldsymbol{\beta}_2 + \boldsymbol{\varepsilon}_2 \end{aligned} \quad (1)$$

tal que \mathbf{y}_1 y \mathbf{y}_2 son vectores aleatorios de dimensión $n_1 \times 1$, $n_2 \times 1$ respectivamente; las matrices \mathbf{X}_1 , \mathbf{X}_2 , y \mathbf{D} conocidas de números reales; $\boldsymbol{\beta}_1$, $\boldsymbol{\beta}_2$ vectores de parámetros desconocidos de dimensión $p_1 \times 1$, $p_2 \times 1$; y $\boldsymbol{\varepsilon}_1$, $\boldsymbol{\varepsilon}_2$ vectores aleatorios de error, con $E(\boldsymbol{\varepsilon}_1) = \mathbf{0}$; $Cov(\boldsymbol{\varepsilon}_1) = \sigma_1^2\mathbf{V}_1$, $E(\boldsymbol{\varepsilon}_2) = \mathbf{0}$; $Cov(\boldsymbol{\varepsilon}_2) = \sigma_2^2\mathbf{V}_2$, $\boldsymbol{\varepsilon}_1$ y $\boldsymbol{\varepsilon}_2$ no correlacionados, $\sigma_1^2 > 0$, $\sigma_2^2 > 0$ parámetros desconocidos y \mathbf{V}_1 , \mathbf{V}_2 matrices conocidas de dimensiones apropiadas. En este modelo, el término $\mathbf{D}\boldsymbol{\beta}_1$ es el enlace entre las etapas del modelo. A este modelo se le denomina modelo lineal en dos etapas y según Kubáčěk (1988) si los rangos de las matrices \mathbf{X}_1 , \mathbf{X}_2 , \mathbf{V}_1 , \mathbf{V}_2 son $r(\mathbf{X}_1) = p_1 < n_1$, $r(\mathbf{X}_2) = p_2 < n_2$, $r(\mathbf{V}_1) = n_1$, $r(\mathbf{V}_2) = n_2$, al modelo se le denomina modelo lineal en dos etapas regular, y en este caso es claro que \mathbf{V}_1 , \mathbf{V}_2 son matrices definidas positivas.

En este caso, la primera etapa está relacionada al modelo $\mathbf{y}_1 = \mathbf{X}_1\boldsymbol{\beta}_1 + \boldsymbol{\varepsilon}_1$, y la segunda etapa a $\mathbf{y}_2 = \mathbf{D}\boldsymbol{\beta}_1 + \mathbf{X}_2\boldsymbol{\beta}_2 + \boldsymbol{\varepsilon}_2$. Obsérvese que lo que hace interesante a este tipo de modelos es que permite incorporar datos disponibles de algún estudio previo, siempre y cuando la variable respuesta en cada etapa sea la misma. Los Modelos en Dos Etapas y en general en p etapas fueron definidos por Kubáčěk en (1988) y (1986) respectivamente. Tales modelos han sido estudiados por Volaufova en varios artículos, particularmente en Volaufova (1987)], (1988) y (2004), y más recientemente por Sinha y Valera (por publicar). Matricialmente al modelo lineal regular en dos etapas puede escribirse como:

$$\begin{bmatrix} \mathbf{y}_1 \\ \mathbf{y}_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{X}_1 & \mathbf{0} \\ \mathbf{D} & \mathbf{X}_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \boldsymbol{\beta}_1 \\ \boldsymbol{\beta}_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \boldsymbol{\varepsilon}_1 \\ \boldsymbol{\varepsilon}_2 \end{bmatrix} \quad (2)$$

$$\mathbf{y} = \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} + \boldsymbol{\varepsilon}$$

con

$$Cov(\boldsymbol{\varepsilon}) = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 \mathbf{V}_1 & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \sigma_2^2 \mathbf{V}_2 \end{bmatrix} = \mathbf{V}_\sigma$$

$\mathbf{X}_1, \mathbf{X}_2$ de rango completo por columnas, $\mathbf{V}_1, \mathbf{V}_2$, definidas positivas (d.p.), y $\sigma_1^2 > 0, \sigma_2^2 > 0$ parámetros de covarianza desconocidos.

Al pre multiplicar \mathbf{y} en el modelo (2) por la matriz \mathbf{F} dada por

$$\mathbf{F} = \begin{bmatrix} \mathbf{I}_1 & \mathbf{0} \\ -\mathbf{DQ} & \mathbf{I}_2 \end{bmatrix} \quad (3)$$

se obtiene el modelo transformado $\mathbf{Fy} = \mathbf{FX}\boldsymbol{\beta} + \mathbf{F}\boldsymbol{\varepsilon}$, el cual matricialmente se expresa como

$$\begin{bmatrix} \mathbf{y}_1 \\ \mathbf{y}_2^* \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{X}_1 & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{X}_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \boldsymbol{\beta}_1 \\ \boldsymbol{\beta}_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mathbf{I}_1 & \mathbf{0} \\ -\mathbf{DQ} & \mathbf{I}_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \boldsymbol{\varepsilon}_1 \\ \boldsymbol{\varepsilon}_2 \end{bmatrix} \quad (4)$$

$$\mathbf{y}^* = \mathbf{X}^* \boldsymbol{\beta} + \boldsymbol{\varepsilon}^*$$

con $\mathbf{y}_2^* = -\mathbf{DQy}_1 + \mathbf{y}_2, \mathbf{Q}$, una matriz tal que $\mathbf{QX}_1 = \mathbf{I}, \mathbf{C} = \mathbf{DQV}_1$, y

$$Cov(\boldsymbol{\varepsilon}^*) = \mathbf{V}_{\boldsymbol{\varepsilon}^*} = \begin{bmatrix} \sigma_1^2 \mathbf{V}_1 & -\sigma_1^2 \mathbf{C}' \\ -\sigma_1^2 \mathbf{C} & \sigma_1^2 \mathbf{C} \mathbf{V}_1^{-1} \mathbf{C}' + \sigma_2^2 \mathbf{V}_2 \end{bmatrix}$$

Volaufova (1987), estableció que el Mejor Estimador Lineal Insesgado Uniformemente (UBLUE por sus siglas en inglés) de $\boldsymbol{\beta} = (\boldsymbol{\beta}_1', \boldsymbol{\beta}_2')$ obtenidos a partir del modelo transformado existen si y sólo si $\mathcal{M}(\mathbf{D}) \subset \mathcal{M}(\mathbf{X}_2)$; esto es, si y sólo si el espacio vectorial de generado por las columnas de la matriz \mathbf{D} es un subespacio del espacio vectorial generado por las columnas de la matriz \mathbf{X}_2 . Sinha y Valera (por publicar) encontraron que si la condición anterior se satisface, los estimadores de $\boldsymbol{\beta}$ y $\mathbf{X}\boldsymbol{\beta}$ están dados por

$$\widehat{\boldsymbol{\beta}} = \mathbf{X}^{*-} \mathbf{P}_{\mathbf{X}^* | \mathbf{V}_{\boldsymbol{\varepsilon}^*} \mathbf{Z}} \mathbf{Fy} \quad (5)$$

$$\widehat{\mathbf{X}\boldsymbol{\beta}} = \mathbf{X} \mathbf{X}^{*-} \mathbf{P}_{\mathbf{X}^* | \mathbf{V}_{\boldsymbol{\varepsilon}^*} \mathbf{Z}} \mathbf{Fy} \quad (6)$$

donde

$$\mathbf{P}_{\mathbf{X}^* | \mathbf{V}_{\boldsymbol{\varepsilon}^*} \mathbf{Z}} = \begin{bmatrix} \mathbf{I}_1 - \mathbf{P}'_{\mathbf{Z}_1 \mathbf{V}_1} & \mathbf{0} \\ \mathbf{DQP}'_{\mathbf{Z}_1 \mathbf{V}_1} & \mathbf{I}_2 - \mathbf{P}'_{\mathbf{Z}_2 \mathbf{V}_2} \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{X}^{*-} = \begin{bmatrix} \mathbf{X}_1^- & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & \mathbf{X}_2^- \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (\mathbf{X}'_1 \mathbf{X}_1)^{-1} \mathbf{X}'_1 & \mathbf{0} \\ \mathbf{0} & (\mathbf{X}'_2 \mathbf{X}_2)^{-1} \mathbf{X}'_2 \end{bmatrix}$$

y las matrices $P_{Z_1V_1}$, $P_{Z_2V_2}$, son los operadores de proyección definidos por Rao (1974). Es decir, $P_{Z_1V_1} = Z_1\{Z_1V_1Z_1\}^-Z_1V_1$, $P_{Z_2V_2} = Z_2\{Z_2V_2Z_2\}^-Z_2V_2$, en las que $Z_1 = I_1 - P_{X_1}$, $Z_2 = I_2 - P_{X_2}$, y donde P_{X_i} es la matriz operador proyección perpendicular sobre $\mathcal{M}(X_i)$ a lo largo de $\mathcal{M}(V_iZ_i)$ con $i = 1, 2$, y las matrices $\{Z_1V_1Z_1\}^-$, $\{Z_2V_2Z_2\}^-$ son inversas generalizadas en el sentido de Rao (1972).

4. Población y muestra.

Los datos utilizados en este artículo fueron obtenidos de la página web de la Unidad de Admisión de la U.N.E.T. en la sección resultados. Se obtuvieron dos conjuntos de datos. El primero correspondiente al período 2009-1 con 661 registros y el segundo al período 2010-1 con 603 registros. Cada conjunto de datos contiene solamente los resultados del examen de admisión y las notas del curso propedéutico para cada uno de los aspirantes a cursar estudios en las carreras de Ingeniería Industrial, Mecánica, Electrónica, Informática y Civil. Se excluyeron los datos de aquellos bachilleres que no tienen nota en el Examen de Admisión o en el Curso Propedéutico y cuyo ingreso fue por admisión directa o a través de la OPSU².

En este estudio se asume que existe independencia entre los conjuntos de datos de los períodos 2009-1, 2010-1 debido a que pertenecen a grupos diferentes de estudiantes, quienes realizaron el curso propedéutico y presentaron el examen de admisión en períodos de tiempo diferentes no consecutivos.

Para el ajuste del modelo se obtuvo de cada período muestras aleatorias en lugar de utilizar la totalidad de los datos disponibles. Dos razones motivan esta decisión, la primera está relacionada con el tipo de datos; cuando las variables son del tipo socio-económico, los datos en general son bastante heterogéneos y los modelos ajustados a partir de la totalidad de los datos resultan usualmente poco precisos. En estos casos, los resultados basados en muestras más homogéneas que el conjunto de datos en su totalidad son mucho mejores. La segunda razón es que en muchas de las investigaciones que se realizan es difícil disponer de gran cantidad de datos por diversas razones, entre ellas económicas, o

² Estos datos están disponibles la página web <http://admission.unet.edu.ve/>, de la Unidad de Admisión de la U.N.E.T.

relacionadas con la dificultad de obtener las muestras. En este sentido, se desea mostrar que no necesariamente se requiere disponer de gran cantidad de datos para realizar el ajuste de un modelo en dos etapas regular.

El modelo en dos etapas regular requiere independencia de los datos de una etapa, con respecto a los datos de otra etapa y la variable respuesta a estudiar debe ser la misma en cada una de las etapas. En este caso, de cada conjunto de datos extraeremos muestras aleatorias independientes. En este sentido, del período 2009-1 se obtendrán muestras aleatorias de las variables Calificación en el Examen de Admisión Período 2009-1 (CEA2009_1) y Calificación en el Curso Propedéutico Período 2009-1 (CP2009_1), y del período 2010-1 se obtendrán las variables Calificación en el Examen de Admisión Período 2010-1 (CEA2010_1) y Calificación en el Curso Propedéutico Período 2010-1 (CP2010_1).

En relación con el modelo en dos etapas regular, las variables dependientes son $y_1 = \text{CEA2009_1}$ y $y_2 = \text{CEA2010_1}$. Las matrices X_1 y X_2 están formadas por dos columnas de datos. La primera es una columna de unos correspondiente al término de la pendiente de la etapa y la segunda es la variable explicativa. En este caso CP2009_1, CP2010_1 son las variables explicativas de la etapa 1 y la etapa 2 respectivamente. Claramente y_1, X_1 se corresponden con el período 2009-1 y y_2, X_2 con el período 2010-1. En este estudio particular se decidió que el tamaño de cada una de las muestras utilizadas fuese mayor a 30 con el fin de garantizar la convergencia de las estimaciones hacia el verdadero valor de los parámetros y obtener buenos resultados en el caso de que el comportamiento de los datos se aleje del comportamiento normal, en particular se tomó $n_1 = n_2 = n = 40$. Es importante destacar que para la obtención de las muestras aleatorias, el ajuste del modelo y los resultados de este artículo, se utilizó un lenguaje de cómputos matemáticos y software estadístico. En la actualidad existen en el mercado paquetes especializados como MATLAB, Mathematica, Maple, Statgraphics, SPSS, etc. que se pueden utilizar para obtener estos resultados.

5. Ajuste del modelo en dos etapas

5.1. Análisis descriptivo y ajuste de los datos a una distribución normal.

De cada período se obtuvo una muestra aleatoria de tamaño 40. El Cuadro 1 muestra el resultado de las correlaciones entre CEA2009_1,

CP2009_1, CEA2010_1, y CP2010_1 para la muestra seleccionada. En este se destaca el valor p de significancia.

Cuadro 1
Correlaciones entre las variables bajo estudio

	CEA2009_1	CP2009_1	CEA2010_1	CP2010_1
CEA2009_1	1	0,7743 0,0000*	-0,1287 0,4288	-0.1136 0,4853
CP2009_1	0,7743 0,0000*	1	0,1099 0,4995	0,1089 0,5035
CEA2010_1	-0,1287 0,4288	0,1099 0,4995	1	0,7590 0,0000*
CP2010_1	-0.1136 0,4853	0,1089 0,5035	0,7590 0,0000*	1

Fuente: Elaboración propia. Correlación estadísticamente significativa al 1%

En este cuadro, se observa que existen correlaciones estadísticamente significativas entre las variables correspondientes a un mismo período (valores de $p = 0,0000$) y correlaciones no significativas entre las variables para diferente período (valores de $p > 0,01$), lo que nos lleva a concluir que las muestras cumplen con el supuesto de independencia de los datos entre una etapa y otra, supuesto que requiere el Modelo en dos etapas regular. El Gráfico 1 permite apreciar la correlación existente entre los datos de las muestras. Obsérvese que sólo entre las variables para un mismo período se aprecia que existe una tendencia lineal entre las variables, en los demás casos se aprecia una nube de puntos sin patrón aparente en su forma.

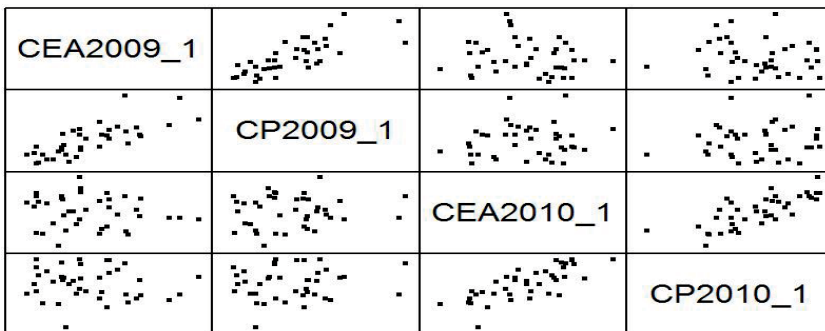


Gráfico 1. Correlaciones entre las variables de la muestra. Fuente: Elaboración propia

En el Cuadro 2, se presentan algunas estadísticas descriptivas de interés. En éste se aprecia que las calificaciones obtenidas por los bachilleres en ambos períodos no son altas, en general. En ambos períodos, las calificaciones promedio son inferiores a 50 pts. Menos de la mitad en la escala del 0 a 100 puntos. El segundo cuartil más grande es 53,63 puntos, lo cual indica que 75% de los aspirantes a ingresar a la U.N.E.T. en los períodos 2009-1, 2010-1, para esta muestra obtuvieron calificaciones inferiores a 54 puntos tanto en el curso propedéutico como en el examen de admisión. Esto refuerza la preocupación de docentes e instituciones en relación con la poca calidad de la educación con que llegan los bachilleres a las casas de estudios universitarios. Obsérvese que para las variables CP2009_1 y CP2010_1, que son las calificaciones alcanzadas por los alumnos de la muestra en los cursos propedéuticos de la U.N.E.T., la calificación más alta de la muestra en ambos períodos es 43,00 puntos.

Cuadro 2
Resumen estadístico de las variables

	CEA2009_1	CP2009_1	CEA2010_1	CP2010_1
Frecuencia	40,00	40,00	40,00	40,00
Media	49,45	15,52	41,25	30,08
Mediana	47,99	15,34	41,65	31,30
Desviación típica	7,10	8,96	7,04	8,30
Mínimo	39,00	2,75	25,83	7,00
Máximo	68,03	40,75	56,75	43,00
Rango	29,03	38,00	30,92	36,00
Primer cuartil	44,64	8,17	35,66	24,42
Tercer cuartil	53,63	21,00	46,95	36,09
Coef. de variación	14,36%	57,71%	17,08%	27,59%

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la distribución de las variables calificación en el examen de admisión período 2009-1, y calificación en el examen de admisión período 2010-1, según los resultados obtenidos del ajuste de los datos de la muestra, dados en el Cuadro 3, estas variables presentan un comportamiento normal.

Cuadro 3
Ajuste de las variables respuesta a una distribución normal

Variable: CEA2009_1				Variable: CEA2010_1			
Estadístico EDF	Valor	Forma Modificada	P-Valor	Estadístico EDF	Valor	Forma Modificada	P-Valor
Kolmogorov-Smirnov D	0,1240	0,7996	>=0.10	Kolmogorov-Smirnov D	0,0907	0,5852	>=0.10
Anderson-Darling A ²	0,5269	0,5375	0,1685	Anderson-Darling A ²	0,4000	0,4081	0,3470

Fuente: Elaboración propia.

5.2. Ajuste del modelo para los datos de la muestra

A partir de las ecuaciones (5) y (6) se procede a realizar el ajuste del Modelo en dos etapas. Para el ajuste del modelo se considerará que las matrices V_1, V_2 poseen la forma de simetría compuesta. En otras palabras, se asumirá que los elementos seleccionados en cada una de las muestras están igualmente correlacionados. De esta manera, las matrices V_1, V_2 son de la forma

$$V_i = \begin{bmatrix} 1 & \rho_i & \dots & \rho_i \\ \rho_i & 1 & \dots & \rho_i \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \rho_i & \rho_i & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

para $i = 1, 2$ y $\rho_1 = 0.3, \rho_2 = 0.3$.

En relación con la matriz D se sabe que debe seleccionarse de tal manera que satisfaga la condición $\mathcal{M}(D) \subset \mathcal{M}(X_2)$. En el Modelo en dos etapas $D\beta_1$ es el término de enlace entre las etapas, por consiguiente el objetivo es proponer una matriz D en la que la influencia de la etapa 1 se refleje en la etapa 2. De la condición anterior, podemos escribir $D = X_2A$, donde A es una matriz de dimensión $p_2 \times p_1$. En consecuencia, se sigue que la segunda etapa puede expresarse como

$$\begin{aligned} y_2 &= X_2A\beta_1 + X_2\beta_2 + \varepsilon_2 \\ &= X_2(A\beta_1 + \beta_2) + \varepsilon_2 \\ &= X_2\beta_2^* + \varepsilon_2 \end{aligned}$$

De esta manera se aprecia que la influencia de la etapa 1 en la etapa 2 está relacionada a la estructura de la matriz \mathbf{A} . En el caso particular en que \mathbf{A} sea

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \quad (7)$$

$$\boldsymbol{\beta}_2^* = \mathbf{A}\boldsymbol{\beta}_1 + \boldsymbol{\beta}_2 = \begin{bmatrix} \beta_{21} \\ \beta_{12} + \beta_{22} \end{bmatrix}$$

luego, la segunda etapa puede escribirse como

$$\begin{aligned} \mathbf{y}_2 &= \beta_{21}\mathbf{J} + (\beta_{12} + \beta_{22})\mathbf{X}_{22} + \boldsymbol{\varepsilon}_2 \\ \mathbf{y}_2 &= \beta_{21}^*\mathbf{J} + \beta_{22}^*\mathbf{X}_{22} + \boldsymbol{\varepsilon}_2 \end{aligned} \quad (8)$$

donde \mathbf{J} es un vector de unos de $n_2 \times 1$ y \mathbf{X}_{22} la variable independiente de la etapa 2; esto es, $\mathbf{X}_{22} = \text{CP2010_1}$. Otras opciones para la matriz \mathbf{A} son

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}, \mathbf{A} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$$

En particular, estudiaremos el caso donde la matriz \mathbf{A} está dada por (7). Los resultados obtenidos a partir de la muestra seleccionada se señalan en el Cuadro 4.

Cuadro 4
Resultados de ajustar el modelo en dos etapas

	Coeficientes de la Etapa 1		Coeficientes de la Etapa 2			
	$\hat{\beta}_{11}$	$\hat{\beta}_{12}$	$\hat{\beta}_{21}$	$\hat{\beta}_{22}$	$\hat{\beta}_{21}^*$	$\hat{\beta}_{22}^*$
$\mathbf{D} = \mathbf{X}_2\mathbf{A}$	39,929	0,61373	21,876	0,030331	21,876	0,64406

Fuente: Elaboración propia.

Del cuadro anterior, vemos que $\hat{\beta}_{21} = \hat{\beta}_{21}^* = 21,88$ y $\hat{\beta}_{22}^* = \hat{\beta}_{12} + \hat{\beta}_{22} = 0.64$. Recuerde que las variables dependientes son las calificaciones en los exámenes de admisión en cada período, y las variables independientes las calificaciones en los cursos propedéuticos.

La calificación obtenida por un estudiante en el curso propedéutico depende de muchos factores, los cuales se han dividido en dos grupos. Los factores inherentes al estudiante como lo son su ambiente familiar,

su condición económica, y sobre todo los conocimientos adquiridos en el bachillerato, entre otros, y los factores relacionados con el curso propedéutico entre los que destacan la orientación profesoral con base en un material educativo seleccionado para reforzar sus conocimientos del bachillerato, la interrelación con otros compañeros en el curso propedéutico que tienen como meta común ingresar al sistema de educación superior, lo cual fomenta en el estudiante una sana competencia por adquirir conocimientos, así como otros factores relacionados.

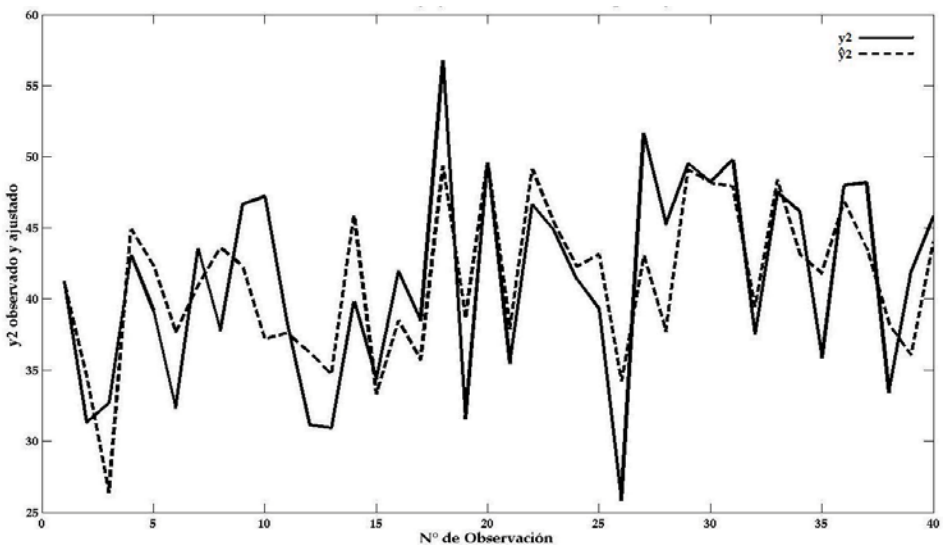


Grafico 2. Valores observados y predichos a partir del modelo ajustado. Fuente: Elaboración propia

En este sentido, podemos interpretar la influencia de la etapa 1 sobre la 2, representada por el coeficiente $\hat{\beta}_{12} = 0,614$, como la influencia de los factores relacionados con el curso propedéutico, la cual cambia en la medida que se lleven a cabo correctivos que mejoran la eficiencia de dicho curso. De esta manera, la influencia de la calificación del curso propedéutico del período 2010_1 (CP2010_1) sobre la calificación en el examen de admisión para el mismo período (CEA2010_1), puede expresarse como la suma de dos componentes. El componente relacionado con los factores propios del curso propedéutico $0,614 * CP2010_1$ y el componente correspondiente a los factores inherentes al estudiante $0,03 * CP2010_1$. La influencia total de la calificación en el curso propedéutico del período

2010_1 sobre su calificación en el examen de admisión está dada por $0.644*CP2010_1$. Esta manera de interpretar los coeficientes refleja la realidad en lo que respecta a la mala preparación con la que egresan la mayoría de los estudiantes de hoy día de los liceos del país. De esta manera, el modelo correspondiente a la etapa 2 se expresa como $CEA2010_1 = 21,88 + 0.644CP2010_1 + \varepsilon_{2i}, i = 1, 2, \dots, 40$ (9)

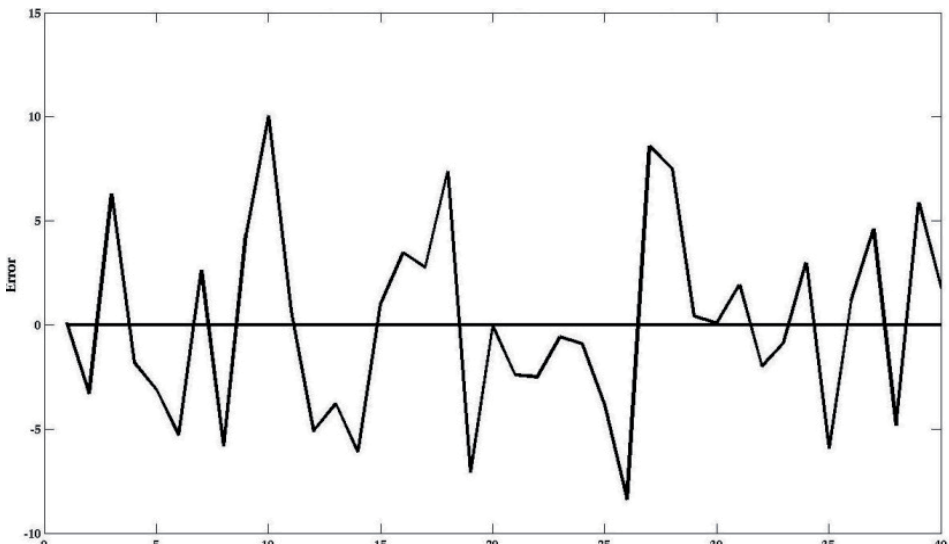


Gráfico 3. Errores entre el valor observado y predicho de la variable CEA2010-1.
Fuente: Elaboración propia

Como una manera empírica de validar el modelo se obtuvo otra muestra aleatoria de tamaño 40 del período 2010-1, y se ajustó el modelo anterior obteniendo el vector de valores predichos $CEA\widehat{2010}_1 = \widehat{y}_2$ (vector de valores ajustados). Luego se procedió a obtener el vector de $error = y_2 - \widehat{y}_2 = CEA2010_1 - CEA\widehat{2010}_1$. Los resultados se muestran en los Gráficos 2 y 3. En el gráfico 2, se aprecia que los valores predichos por el modelo (línea segmentada) son bastante cercanos a los observados (línea continua), lo cual se aprecia mejor en el gráfico 3 donde ninguna diferencia entre los valores observados y los valores predichos de $CEA2010_1$ obtenidos a partir del modelo es mayor a 10 puntos. Resultados más formales relacionados con el ajuste del modelo no se darán dado que no forman parte de los objetivos de este artículo.

Cuadro 5
Promedios, mínimos y máximos de los parámetros por grupo.

Gr	β_{11}			β_{12}			β_{21}			β_{22}			β_{22}^*		
	Prom	Min	Max	Prom	Min	Max	Prom	Min	Max	Prom	Min	Max	Prom	Min	Max
1	38,75	35,00	41,26	0,62	0,52	0,81	22,17	13,09	25,78	0,01	-0,19	0,32	0,64	0,50	0,94
2	39,82	37,17	43,17	0,60	0,44	0,72	24,62	19,78	26,96	-0,03	-0,11	0,15	0,57	0,48	0,73
3	40,57	39,25	42,50	0,55	0,44	0,66	21,23	11,97	26,13	0,11	-0,08	0,35	0,67	0,51	0,94
4	40,76	36,85	42,93	0,56	0,45	0,77	22,46	16,58	25,24	0,06	-0,19	0,24	0,62	0,55	0,81
5	39,24	35,82	42,58	0,60	0,49	0,73	22,23	14,05	26,09	0,03	-0,21	0,29	0,63	0,52	0,89
6	39,95	38,15	41,47	0,57	0,45	0,67	21,41	16,98	24,70	0,10	-0,03	0,26	0,67	0,59	0,79
7	40,28	37,97	42,01	0,58	0,52	0,65	23,40	19,31	26,45	0,01	-0,09	0,12	0,59	0,52	0,71
8	39,48	38,35	41,44	0,58	0,51	0,65	21,71	15,66	25,29	0,06	-0,07	0,28	0,64	0,56	0,82
9	39,49	38,47	40,32	0,60	0,55	0,66	21,37	18,62	24,00	0,05	-0,05	0,19	0,65	0,57	0,74
10	40,13	38,85	41,78	0,57	0,50	0,62	21,88	18,81	25,05	0,08	0,01	0,27	0,65	0,54	0,77
11	39,58	38,10	41,34	0,58	0,51	0,69	23,22	20,47	26,44	0,04	-0,12	0,15	0,62	0,53	0,71
12	39,47	36,79	41,21	0,60	0,52	0,74	21,59	17,11	24,91	0,04	-0,11	0,23	0,64	0,55	0,76
13	39,08	35,97	41,27	0,61	0,50	0,75	23,43	20,10	28,61	0,00	-0,16	0,15	0,61	0,47	0,70
14	38,81	35,08	40,84	0,63	0,55	0,78	21,94	16,37	26,25	0,02	-0,27	0,26	0,64	0,51	0,85
15	39,15	37,73	41,59	0,63	0,53	0,72	20,29	13,84	24,80	0,06	-0,03	0,25	0,69	0,56	0,88
16	39,11	35,99	41,70	0,62	0,52	0,76	22,11	16,55	25,70	0,00	-0,14	0,12	0,62	0,53	0,80
17	39,22	35,54	42,61	0,63	0,48	0,83	21,05	16,45	26,83	0,03	-0,08	0,22	0,66	0,50	0,82
18	39,04	37,14	41,62	0,63	0,52	0,77	21,35	16,42	26,65	0,03	-0,15	0,25	0,66	0,51	0,78
19	39,61	37,76	42,82	0,61	0,49	0,69	21,31	17,45	27,99	0,05	-0,18	0,24	0,66	0,48	0,79
20	38,68	34,65	40,96	0,64	0,52	0,79	21,37	18,97	25,63	0,01	-0,21	0,18	0,65	0,54	0,75

Fuente: Elaboración propia.

5.3. Ajuste del modelo para varias muestras

En la sección 5.1 se mostró que las variables CEA2009_1 y CEA2010_1 = \widehat{y}_2 poseen un comportamiento normal, y de la ecuación (5) es claro que $\widehat{\beta}$ es una función lineal de vector $y = (y'_1, y'_2)'$, por lo tanto el vector aleatorio $\widehat{\beta}$ también se distribuye en forma normal. En consecuencia, $\widehat{\beta}_1$, $\widehat{\beta}_2$ y cada elemento $\widehat{\beta}_{ij}$ $i = 1, 2$ individualmente se distribuye también en forma normal. Por otra parte, un resultado bastante conocido en estadística dado por Mood et al. (1974, p. 250) en expresa que si X_1, \dots, X_n es una muestra aleatoria de una distribución normal con media μ y varianza σ^2 . La variable aleatoria

$$T = \frac{(\bar{X} - \mu)(\sigma/\sqrt{n})}{\sqrt{(1/\sigma^2) \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / (n - 1)}}$$

$$= \frac{\sqrt{n(n-1)}(\bar{X} - \mu)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}} = \frac{\bar{X} - \mu}{S/\sqrt{n}}$$

tiene distribución t con $n - 1$ grados de libertad, donde S^2 es la varianza de la muestra dada por

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Entonces un intervalo de confianza del $(1 - \alpha) \times 100\%$ para $E(X) = \mu$ en el caso en que la varianza σ^2 sea desconocida esta dado por

$$(\bar{X} - t_{\alpha/2} S/\sqrt{n}, \bar{X} + t_{\alpha/2} S/\sqrt{n}) \quad (10)$$

Cuadro 6
Intervalos de confianza para los parámetros del modelo
por grupo de muestras

Parámetro Grupo	β_{11}		β_{12}		$\beta_{21} = \beta_{22}^*$		β_{22}		β_{22}^*	
	Li	Ls	Li	Ls	Li	Ls	Li	Ls	Li	Ls
1	37,293	40,197	0,562	0,679	19,591	24,748	-0,082	0,110	0,552	0,719
2	38,477	41,158	0,545	0,651	23,112	26,132	-0,092	0,028	0,513	0,619
3	39,868	41,267	0,508	0,600	18,329	24,128	0,018	0,208	0,576	0,758
4	39,534	41,987	0,501	0,625	20,679	24,251	-0,032	0,147	0,565	0,676
5	37,775	40,697	0,552	0,652	19,595	24,869	-0,081	0,137	0,542	0,717
6	39,063	40,830	0,518	0,626	19,858	22,967	0,023	0,175	0,630	0,713
7	39,413	41,138	0,540	0,612	21,775	25,026	-0,036	0,064	0,545	0,634
8	38,747	40,207	0,545	0,622	19,694	23,718	-0,013	0,127	0,585	0,696
9	38,983	39,999	0,575	0,621	20,172	22,574	0,010	0,094	0,613	0,686
10	39,345	40,906	0,543	0,600	20,219	23,533	0,018	0,136	0,597	0,700
11	38,816	40,345	0,532	0,632	21,744	24,687	-0,026	0,106	0,582	0,661
12	38,512	40,427	0,538	0,658	19,692	23,488	-0,056	0,132	0,579	0,694
13	37,623	40,531	0,542	0,672	21,437	25,424	-0,071	0,068	0,550	0,662
14	37,363	40,266	0,575	0,677	19,764	24,107	-0,093	0,124	0,568	0,715
15	38,297	40,007	0,595	0,666	17,717	22,855	-0,001	0,127	0,613	0,775
16	37,617	40,595	0,570	0,673	20,181	24,034	-0,063	0,064	0,566	0,679
17	37,236	41,211	0,542	0,710	18,526	23,565	-0,040	0,105	0,589	0,728
18	37,971	40,117	0,573	0,681	19,240	23,455	-0,061	0,117	0,589	0,722
19	38,630	40,588	0,567	0,651	19,040	23,578	-0,042	0,144	0,595	0,725
20	37,120	40,235	0,576	0,707	19,677	23,054	-0,063	0,089	0,601	0,707

Fuente: Elaboración propia.

Tomando en consideración estos resultados se procedió a obtener 20 grupos de muestras, cada uno formado por 10 muestras aleatorias e independientes de tamaño 40. Luego para cada muestra, en cada uno de los grupos se obtuvo el valor de los parámetros $\beta_1 = (\beta_{11}, \beta_{12})$, $\beta_2 = (\beta_{21}, \beta_{22})$ y $\beta_2^* = (\beta_{21}^*, \beta_{22}^*)$. Posteriormente, se obtuvieron algunas estadísticas descriptivas e intervalos de confianza para cada uno de los parámetros en cada uno de los grupos. Los promedios y los valores mínimos y máximos se dan en el Cuadro 5. Los intervalos de confianza se dan en el Cuadro 6. Al comparar los valores de $\hat{\beta}_{11}, \hat{\beta}_{12}, \hat{\beta}_{21} = \hat{\beta}_{21}^*, \hat{\beta}_{22}, \hat{\beta}_{22}^*$ dados en el Cuadro 4 con los valores del Cuadro 5 se observa que en general ellos se ubican entre

los valores mínimo y máximo de cada grupo de muestras. Por ejemplo, $\hat{\beta}_{11} = 39,93$ se encuentra entre 35,00 y 41,26 que son los valores mínimo y máximo de los $\hat{\beta}_{11}$ del grupo 1.

Esto muestra de manera empírica que los valores del Cuadro 4 utilizados para ajustar el modelo de la etapa 2 son similares en orden de magnitud a sus pares obtenidos en cada una de las 10 muestras, en cada uno de los 20 grupos. En el Cuadro 6 se muestran los intervalos de confianza para cada uno de los parámetros y para cada uno de los 20 grupos, obtenidos a partir de la expresión (10).

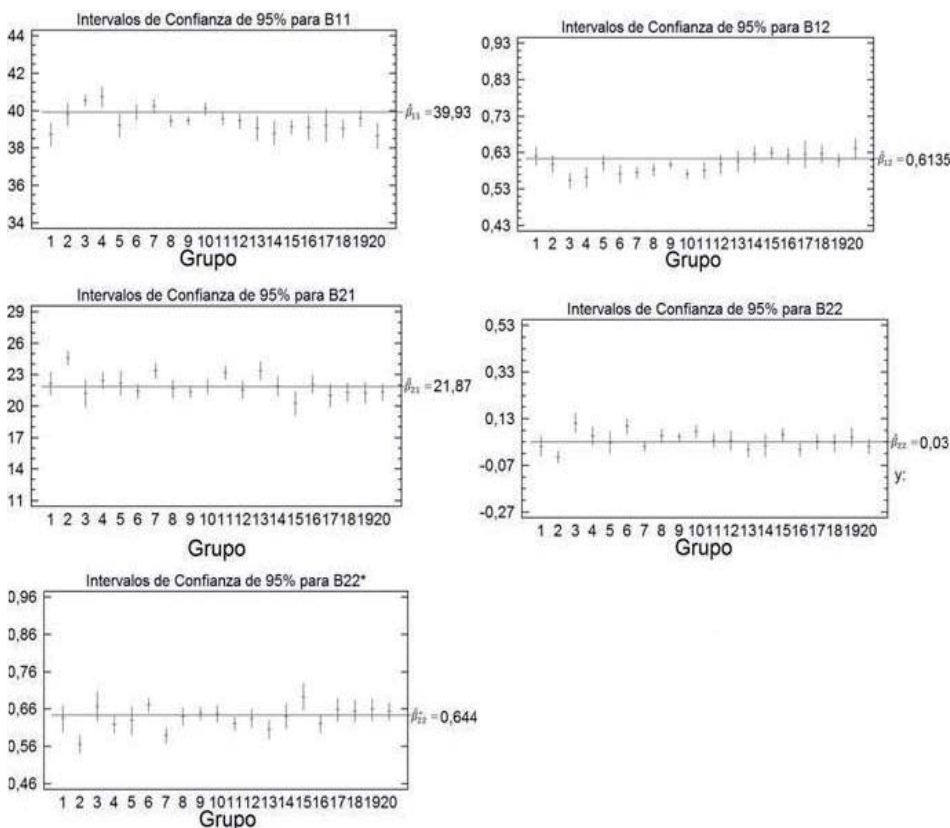


Gráfico 4. Intervalos de confianza para los parámetros del modelo en dos etapas.
 Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico 4 se visualizan los intervalos de confianza dados en el Cuadro 6 y una línea de referencia que señala el valor del parámetro correspondiente del Cuadro 4. En él se aprecia que los valores del

Cuadro 4 se encuentran en muchos de los intervalos de confianza, lo cual valida estos resultados como representativos de los valores reales de los parámetros que ellos estiman, mostrando que no necesariamente se debe disponer de gran cantidad de datos para ajustar un modelo si la muestra obtenida para ajustar los datos es lo suficiente representativa, de modo que las variables independientes sean buenas variables predictivas de la variable dependiente de interés a estimar.

6. Conclusiones

Al ajustar un modelo en dos etapas regular para predecir las calificaciones obtenidas por los bachilleres en el examen de admisión de la U.N.E.T. a partir de su calificación obtenida en el curso propedéutico previo a dicho examen, hemos mostrado la potencialidad que este tipo de modelado puede tener en otras áreas del saber. Las bondades del modelo de permitir incorporar información correspondiente a los períodos 2009-1 y 2010-1 en un solo modelo se hicieron evidentes al poder separar la influencia de la calificación obtenida en el propedéutico del 2010-1 en dos componentes. Un componente representado por lo que se ha denominado la influencia histórica del curso propedéutico, en donde se refleja la técnica, los materiales, métodos y sobre todo la experiencia adquirida en el curso propedéutico a lo largo de los años, como ente dedicado a la nivelación y al apuntalamiento del conocimiento adquirido por los jóvenes en el bachillerato, representada por el coeficiente β_{12} y un segundo componente relacionado con los factores inherentes al estudiante señalados anteriormente representados en el coeficiente β_{22} .

En este artículo se ha mostrado que la implantación del modelo en dos etapas es un procedimiento relativamente sencillo. Especialmente resulta de utilidad cuando se le emplea para predecir la calificación en el examen de admisión 2010-1 a partir de muestras representativas (de tamaño 40 o superiores), seleccionadas en forma aleatoria e independiente de cada período escolar estudiado. Finalmente, se espera con esta investigación haber contribuido en fomentar el uso de los modelos en etapas, en particular el uso de los modelos en dos etapas regular como herramientas útiles para el análisis de datos.

7. Referencias

- Garnica, E.; González, P.; Díaz, A. y Torres, E. (1991). "Análisis discriminante. Estudio del rendimiento estudiantil." *Revista Economía* N° 6. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.
- Garnica, E. (1997). "El rendimiento estudiantil: Una metodología para su medición". *Revista Economía* N° 13. Universidad de los Andes.

Mérida, Venezuela.

- González, P. (1988). *Indicadores sintéticos del rendimiento estudiantil*. Revista Economía No 2. Universidad de los Andes. 10(1). Mérida, Venezuela. pp. 69-84.
- González, P. (1989). *Aplicación del Lisrel al análisis del rendimiento estudiantil*. Revista Economía No 4. Universidad de los Andes. 10(1). Mérida, Venezuela. pp. 55-73.
- Kubáčěk, L. (1986). *Multistage regression model*. Applications of Mathematics, Vol. 31, No. 2, pp. 89-96.
- Kubáčěk, L. (1988). *Two-stage regression model*. Mathematica Slovaca, Vol. 38, No. 4, pp. 383-393
- Mood, A., Graybill, F. & Boes D. (1974). *Introduction to the theory of statistics*, 3era edicion. New York: McGraw-Hill.
- Ponsot, E.; Sinha, S.; Varela, L. y Valera, J. *Un Modelo de Regresión Logística en los Estudios Universitarios: Caso FACES ULA*. Actualidad Contable FACES Año 12 N° 18, Enero-Junio 2009. Mérida. Venezuela. pp. 81-102.
- Rao, C.R. (1972). *Linear Statistical Inference and its applications*. Jhon Wiley & sons.
- Rao, C.R. (1974). *Projectors, Generalized Inverses and the BLUE's*. Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological), Vol. 36, No. 3, pp. 442-448.
- Sinha, S.; Goitia, A. y Valera, J. (2011). *Ublue for the regular two-stage linear model from the perspective of projection operators*. Electronic Journal of Applied Statistical Analysis. (Entregado para publicación). Universidad Nacional Experimental del Táchira (2011) [Página Web en Línea]. Disponible: <http://www.unet.edu.ve/la-docencia/admision.html>. [Consulta: 2011, agosto 15]
- Valera, J.; Sinha, S.; Varela, L. y Ponsot, E. (2009). *Una explicación del rendimiento estudiantil universitario mediante modelos de regresión logística*. Revista Visión Gerencial FACES. Año 8 N° 2; Julio - Diciembre 2009; Mérida-Venezuela. pp. 415-427.
- Varela, J.; Sinha, S.; Ponsot, E.; Valera, J. (2009). *Valor pronóstico del k-ésimo periodo inicial sobre rendimiento de los estudiantes de la FACES-ULA*. Actualidad Contable FACES Año 12 N° 19, Julio-Diciembre 2009. Mérida. Venezuela. pp. 133-146
- Volaufova, J. (1987). *Estimation of parameters of mean and variance in two-stage linear models*. Applications of Mathematics, Vol. 32, No. 1, pp. 1-8.
- Volaufova, J. (1988). *Note on the estimation of parameters of the mean and the variance in n-stage*. Applications of Mathematics, Vol. 33, No. 1, pp.41-48.
- Volaufova, J. (2004). *Some estimation problems in multistage*. Linear Algebra and its Applications, 388, pp. 389-397.

ÍNDICE 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

Viloria, 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 Vilorio, 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 género 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

Chacón, 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 Subcuenca 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

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

Caldera, 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 Vilorio, 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-ULA

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

No. 15. Julio - Diciembre 2007

EDITORIAL

Laura Luciani Toro

ARTÍCULOS

Modelos de educación gerencial para el sector público. Una propuesta dirigida al ser, hacer y como ser

Bastidas, María Carolina

La ciencia contable, su historia, filosofía, evolución y su producto

Casal, Rosa Aura y Viloría, Norka

La contabilidad de costos, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad de la empresa

Chacón Parra, Galia B.

Lecciones teóricas sobre la OPEP. Del éxito (1973-1974) a la debacle (1986)

Maldonado, Fabio

Efectos tributarios derivados de la adopción de las normas internacionales de información financiera. Caso: Venezuela

Peña Molina, Alirio

Competitividad de la banca universal desde la perspectiva de sus sistemas de información contable

Peña, Aura Elena.

Tecnología e innovación factores clave para la competitividad

Peñaloza, Marlene.

Plan curricular de la carrera administración de LUZ. ¿Formación integral?

Pereira de Homes, Lilia; Navarro Reyes, Yasmile; Fonseca Cascioli, Neimar

Estructura de las MiPyMEs merideñas desde la óptica de su acceso al financiamiento formal

Sumoza Matoss, Rolando; Ponsot Balaguer, Ernesto.

Propuesta de un modelo integral de financiación de las empresas depuradoras de aguas residuales

Terceño G., Antonio; Brotons M., José Manuel; Trigueros P. José Antonio.

No. 16. Enero - Junio 2008

EDITORIAL

Rodríguez, José Miguel

ARTÍCULOS

Un análisis de evaluación curricular basado en la funciones de la administración

Altuve G., José Germán

Las diferencias salariales en PROULA medicamentos

Bustos F. Carlos

La competitividad a revisión "Caso México"

Castañeda R. David

Un modelo para mejorar la colocación de recién egresados en el ámbito laboral en México

Del Campo G. Refugio Alberto

Los recursos humanos en el marketing de servicios

Morillo M. Marysela C.

Rendimiento en salidas a bolsa: Un estudio mediante perceptrones multicapa

Quintana David y Isasi Pedro

Diseño de un modelo gerencial basado en el cuadro de mando integral para el Instituto Universitario Tecnológico de Ejido

Quintero D. José Humberto

No. 17. Julio – Diciembre 2008

EDITORIAL

Casal de Altuve, Rosa Aura

ARTÍCULOS

Cadena de valor y circuito cárnico bovino en el Municipio Colón del Estado Zulia (Venezuela)

Anido R. José Daniel; Mora S. Jorge Luis

Redes neuronales artificiales a partir de la función de supervivencia de Kaplan-Meier

Luzardo Briceño, Marianela; Chediak, Georges J.; Borges Peña Rafael

El desempeño docente de los Contadores Públicos a la luz de la sociedad del conocimiento

Márquez R. María Marveya

Las condiciones económicas de la relación laboral reguladas en el Reglamento de la Ley Orgánica del Trabajo de 2006

Mora B., Freddy A.; Molina Víctor H.

Un estudio del tratamiento contable del Capital Intelectual a la luz de la NIC 38

Pacheco, Juan Carlos

El estudio de inventarios en la cadena de suministros: Una mirada desde el subdesarrollo

Ponsot B. Ernesto

La propiedad industrial una herramienta de gestión estratégica en las medianas empresas industriales. Caso de estudio: Sector confección textil en el Municipio Libertador del Estado Mérida"

Quintero de C. María E.; Zambrano, Eddisabel

Enseñanza de la planificación estratégica: enfoque hacia la reflexión

Rodríguez, Cruz; González, Sonia L.

Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo

Saavedra G. María Luisa; Hernández C. Yolanda

No. 18. Enero - Junio 2009

EDITORIAL

María Luisa Saavedra

ARTÍCULOS

Una aclaración conceptual en el mercado de cambio extranjero

Achong V. Edgar; Toro G. Luis

Gerencia del conocimiento: Modelo de creación de valor y apropiación de la creatividad del capital intelectual

Añez H., Carmen

Los deberes formales a cumplir por las personas naturales como contribuyentes del Impuesto al Valor Agregado

Escalante D. Pedro P.; Hulett R. Neyi L.

Planificación de estudios de pago por servicios ambientales en Venezuela

Henaó O. Ángela; Pérez Roas José A. ; Naranjo María E.

Hacia una periodización de la historia económica de la OPEP (1960-2009)

Maldonado-Veloza Fabio

La Papa. Diversos elementos que intervienen en la cuantificación de su costo de producción.

Molina de P. Olga R.

Un Modelo de regresión logística del rendimiento en los estudios universitarios: Caso Faces ULA

Ponsot Ernesto, Sinha, Surendra Varela Leonardo, Valera Jorge

Lineamientos para gestionar y medir el capital intelectual en las empresas

Román Nélica

La importancia del concepto de independencia para la auditoría

Viloria Norka

No. 19. Julio - Diciembre 2009

EDITORIAL

Altuve, José G.

ARTÍCULOS

Una aclaración conceptual en el mercado de cambio extranjero

Achong V. Edgar; Toro G. Luis

Gerencia del conocimiento: Modelo de creación de valor y apropiación de la creatividad del capital intelectual

Añez H., Carmen

Los deberes formales a cumplir por las personas naturales como contribuyentes del Impuesto al Valor Agregado

Escalante D. Pedro P.; Hulett R. Neyi L.

Planificación de estudios de pago por servicios ambientales en Venezuela

Henaó O. Ángela; Pérez Roas José A. ; Naranjo María E.

Hacia una periodización de la historia económica de la OPEP (1960-2009)

Maldonado-Veloza Fabio

La Papa. Diversos elementos que intervienen en la cuantificación de su costo de producción

Molina de P. Olga R.

Un Modelo de regresión logística del rendimiento en los estudios universitarios: Caso Faces ULA

Ponsot Ernesto, Sinha, Surendra Varela Leonardo, Valera Jorge

Lineamientos para gestionar y medir el capital intelectual en las empresas

Román Nélide

La importancia del concepto de independencia para la auditoría

Viloria Norka

No. 20. Enero Junio 2010

Editorial

Quintero de C., María E.

ARTÍCULOS

El pensamiento crítico y su inserción en la educación superior

Altuve, José Germán

Importancia de la auditoría de estados financieros para las Pyme's.

Una revisión documental

Escalante D., Pedro; Hulett R., Neyi L.

La gestión financiera de las empresas familiares: Un estudio empírico en el sector turístico mexicano

Esparza Aguilar, José Luis; García Pérez de Lema, Domingo; Duréndez Gómez-Guillamón, Antonio

Marco conceptual para la especialidad contable socio-ambiental

Geba, Norma B.; Fernández L., Liliana E.; Bifaretti Marcela C.

Evaluación del programa Fray Juan Ramos de Lora con la aplicación de métodos multivariantes

González Villar, Andrea; Nava Puente, Luis

Sistema de planificación pública nacional: Oportunidad de desarrollo local en la normativa constitucional venezolana

Maldonado Q., Xiomara J.

Sistemas de costos de calidad para establecimientos de alojamiento turístico

Morillo M., Marysela C.

La producción de cacao en Venezuela: Hacia una nueva ruralidad

Quintero R., María Liliana; García L., Ligia N.

Comparación de la dimensión estratégica del marketing en el deporte profesional venezolano. Caso: Fútbol (2003-2004) y baloncesto (2008)

Romero S., Yolmer A.

Gestión de la investigación en la Universidad del Zulia. Período 1996-2004

Suárez A., Wendolin; Pereira de Homes, Lilia; Pereira B., Morela

No. 21. Julio Diciembre 2010

EDITORIAL

Viloria, Norka

ARTÍCULOS

La ética como eje transversal en la formación del contador público

Aquel, Sandra

Sistemas de costeo y objeto de costo producto en supermercados

Castro, Juan J.

La organización como un espacio de manifestación cultural: El Artesano, un estudio de caso en México

Guillén M., Irene J.

Efecto de la variación de la Unidad Tributaria en el pago del Impuesto Sobre La Renta

Hulett, Lizzet

Las marcas de distribuidor, propensión de compra en tiempos de crisis. Márquez, Marveya; Mendoza Mariela

La contabilidad de costos y la adopción en Venezuela de las Normas Internacionales de Información Financiera

Morillo M., Marysela C.

Recursos y defensas que poseen las empresas en el ámbito laboral y tributario

Obando, Laura

Herramientas con base en subconjuntos borrosos. Propuesta procedimental para aplicar expertizaje y recuperar efectos olvidados en la información contable

Rico F., Marco A.; Tinto A., Jaime

No. 22. Enero Junio 2011

EDITORIAL

Altuve G., José G.

ARTÍCULOS

Precios de transferencia en México

Astudillo M., Marcela; Mancilla R., María E.

La contabilidad de costos en el sistema de información contable de las PyME del estado Mérida

Chacón, Galia B.

El sistema de contabilidad en la complejidad de las organizaciones

De Nobrega, Fátima

El mercado argentino de franquicias, un estudio comparativo 1999 vs 2007

Alba A., María C.; Hernández G., Clotilde

Discusión del concepto de "activo" dentro del Marco Conceptual de las Normas Internacionales de Información Financiera

Marcotrigiano Z., Laura A.

Indicadores de gestión de la calidad para los servicios de alojamiento turístico del estado Mérida

Morillo M., Marysela C.

La firma y los costos de transacción

Rodríguez B., Germán G.

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 14-Nº 23

Depósito Legal pp 199802ME395

JULIO - DICIEMBRE 2011

PUBLICACIÓN SEMESTRAL

INSTRUCCIONES PARA LOS 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 entre otros. **ACTUALIDAD CONTABLE FACES** publicará, además, reseñas bibliográficas, así como documentos, notas e información de las actividades del quehacer universitario que revistan importancia.

La coordinación de la publicación de la Revista está a cargo de un Consejo Editor, el cual selecciona los artículos a publicar entre el material recibido. El Consejo Editor elige los árbitros que tendrán la obligación de evaluar los respectivos artículos. Los trabajos publicados son de absoluta responsabilidad de sus autores. Por consiguiente ni el Consejo Editor, ni la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes se hacen, necesariamente, solidarios de las ideas, temas u opiniones expuestos en los mismos.

Los autores deben tener en cuenta que la Revista no es de tipo informativo, sino técnico-científico, por lo cual los artículos remitidos deben tener tal característica. El envío de un trabajo a la Revista supone la obligación de no haber sido presentado para ser incluido en otras publicaciones. El Comité Editorial podrá realizar modificaciones de forma a los trabajos, una vez que éstos 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) 240 11 11 Ext. 1043, 1170 y 1165 (0274) 240 10 42. Fax: (0274) 240 11 65. **Correo electrónico:** actualidadcontable@ula.ve; actualidadcontablefaces@gmail.com

Los trabajos deben enviarse en original y (3) copias impresas en papel tamaño carta, en procesador de palabras Word, letra Palatino Linotype, de tamaño 11, márgenes de 1 pulgada (2,5 cm), con una extensión mínima de 10 páginas y un máximo de veinte páginas, escritas a un espacio por un solo lado, con numeración consecutiva de todas las páginas. Si el artículo incluye gráficos, ilustraciones, mapas, planos, fotografías, entre otros, debe adjuntar los respectivos originales para facilitar su reproducción. Este material será entregado en un disquete (31/2) o CD debidamente identificado. Cuando el articulista se encuentre fuera de la ciudad de Mérida se aceptará vía correo postal y/o correo electrónico.

El contenido de la primera página debe indicar: Título del artículo en español e inglés, resumen en español e inglés con una extensión no mayor de ciento veinte (120) palabras, un máximo de (4) palabras-clave en español e inglés. Para el resumen en inglés, se recomienda a los articulistas que éste sea traducido y escrito por un traductor o por una persona con suficiente experiencia en la escritura de documentos en inglés. Se sugiere evitar hacer uso del software de traducción de que disponen algunos procesadores de texto electrónicos.

Al pie de página señale (en tres líneas) los siguientes aspectos del currículo del autor o los autores: Nombre completo, filiación institucional/profesional o lugar de trabajo al cual se encuentra adscrito, dirección postal, teléfonos (con su código de país y área) y correo electrónico. Se recomienda utilizar Palatino Linotype 10.

En cuanto a su estructura, el artículo debe exponer los objetivos del trabajo y sus principales conclusiones. Se sugiere organizar el artículo de acuerdo con las siguientes secciones: Introducción, metodología, desarrollo, conclusiones y referencias. Para ofrecer una breve guía de cómo debe presentarse el artículo, se detallan a continuación algunas normas generales a tomar en cuenta:

Referencias: Regirse por lo dispuesto en el sistema APA, en el cual éstas se citan en el texto con mención al(los) apellido(s) del(los) autor(es) y el año de publicación. Ejemplo: Martínez (2008). Si la referencia es sobre una cita textual, contendrá además de los datos mencionados anteriormente, la página de la cual se toma la cita. Ejemplo: Martínez (2008, p.13). Esta sección debe limitarse únicamente las fuentes citadas en el trabajo, evitar referencias a obras no publicadas, debe situarse al final del trabajo y no deben numerarse. 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). La referencias con un sólo autor precederán a aquellas en las que ese mismo autor figure con otros.

Notas adicionales: Ubicar al pie de la página respectiva la información complementaria al tema abordado.

Citas textuales: Se incluyen en el párrafo si éstas son menores de cuarenta palabras, de lo contrario se colocará en párrafo aparte con sangría de 1 cm con respecto al margen izquierdo y derecho.

Fuentes electrónicas: Apellido, Inicial del primer nombre. Año. Título. Día de consulta. Disponible (on line): dirección electrónica.

Ecuaciones: deben venir enumeradas de manera consecutiva en números arábigos. La numeración de las ecuaciones debe alinearse a 2,5 cm del margen derecho del texto.

Una vez cumplidos los anteriores requisitos, el artículo será sometido a evaluación de, por lo menos, tres árbitros especialistas en el área, quienes aprobarán o no su publicación. La relación entre articulistas y árbitros es anónima, es decir, el articulista no conoce quién evalúa su trabajo y el árbitro no conoce el autor del artículo.

Terminada la evaluación del artículo, se remitirá al articulista un resumen de la valoración resultante y, si diera lugar, se le sugerirán las correcciones pertinentes para publicar su trabajo.

INSTRUCCIONES PARA LOS EVALUADORES

La revista Actualidad Contable FACES es arbitrada, por el sistema doble ciego, por consiguiente los artículos que se publican deben ser sometidos a la evaluación de personas especializadas en el tema objeto de cada artículo.

A los árbitros o evaluadores se les suministra una planilla donde se registran todos los aspectos del artículo que, a criterio del comité de redacción, deben cumplirse. El evaluador calificará el grado de cumplimiento de estos aspectos, y emitirá al final un dictamen definitivo sobre la calidad del artículo. A tal efecto, se enumeran a continuación algunas recomendaciones a tener en cuenta:

1. Los artículos deben ser evaluados bajo un criterio de objetividad, tratando en la medida de lo posible de ser constructivo, sin rechazos a priori o sin argumentación sólida.
2. Toda objeción, comentario o crítica debe ser formulada claramente y por escrito. Debe evitarse el uso de signos poco explicativos sobre el contenido de la crítica o comentario (rayas, interrogaciones, admiraciones, entre otros).
3. Los árbitros deben incluir dentro de su evaluación la ortografía y la redacción, como aportes para mejorar la calidad del artículo.
4. La decisión del árbitro debe ser sustentada con los argumentos respectivos y plasmada en los espacios destinados para tal fin en la planilla de evaluación que se entrega con el correspondiente artículo a evaluar.
5. Los árbitros deben entregar el artículo evaluado a la coordinación de la revista en un lapso no mayor de quince días consecutivos, a partir de la recepción del mismo.

SUSCRIPCIÓN DE LA REVISTA *ACTUALIDAD CONTABLE FACES*

Venezuela: Bs. 20 °°

Exterior: \$ 20 °°

Forma de Pago:

Deposito en efectivo en la Cta. Cte. N° 432-0-023492. Banco del Caribe, a nombre de Ingresos Propios FACES.

Enviar fax al (0274) 240 11 65 ó por correo electrónico actualidadcontable@ula.ve o actualidadcontablefaces@gmail.com copia del depósito bancario y talón de suscripción.

TALÓN DE SUSCRIPCIÓN

Nombre y Apellido: _____

Ocupación: _____

Institución: _____

Dirección Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____ Teléfono: _____

Revista N° _____ N° Ejemplares: _____

Depósito N°: _____ Fecha del depósito: _____

Monto: _____

CANJE DE LA REVISTA *ACTUALIDAD CONTABLE FACES*

La Revista Actualidad Contable FACES tiene especial interés en el intercambio de publicaciones científicas en el campo de la contaduría, finanzas, auditoría, tributos, ambiente, ética, contabilidad del sector público administración epistemología, economía, estadística, computación. A tal efecto, enviar el talón de canje a:

Av. Las Américas, Núcleo La Liria, Edificio "F", Piso Dos, Departamento de Contabilidad y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de los Andes, Mérida, 5101 – Venezuela.

Vía Fax: 58+ 274 240 11 65

Correo electrónico: actualidadcontable@ula.ve,
actualidadcontablefaces@gmail.com

TALÓN DE CANJE

Nombre de la Institución: _____

Responsable: _____

Dirección Postal: _____

Ciudad: _____ Estado: _____

E-mail: _____ Teléfono: _____

Revista N° _____ Frecuencia: _____

Campo de Estudio: _____



CDCHTA



El Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes es el organismo encargado de promover, financiar y difundir la actividad investigativa en los campos científicos, humanísticos, sociales y tecnológicos.

Objetivos Generales:

El CDCHT, de la Universidad de Los Andes, desarrolla políticas centradas en tres grandes objetivos:

- Apoyar al investigador y su generación de relevo.
- Vincular la investigación con las necesidades del país.
- Fomentar la investigación en todas las unidades académicas de la ULA, relacionadas con la docencia y con la investigación.

Objetivos Específicos:

- Proponer políticas de investigación y desarrollo científico, humanístico y tecnológico para la Universidad.
- Presentarlas al Consejo Universitario para su consideración y aprobación.
- Auspiciar y organizar eventos para la promoción y la evaluación de la investigación.
- Proponer la creación de premios, menciones y certificaciones que sirvan de estímulo para el desarrollo de los investigadores.
- Estimular la producción científica.

Funciones:

- Proponer, evaluar e informar a las Comisiones sobre los diferentes programas o solicitudes.
- Difundir las políticas de investigación.
- Elaborar el plan de desarrollo.

Estructura:

- Directorio: Vicerrector Académico, Coordinador del CDCHT.
- Comisión Humanística y Científica.
- Comisiones Asesoras: Publicaciones, Talleres y Mantenimiento, Seminarios en el Exterior, Comité de Bioética.
- Nueve subcomisiones técnicas asesoras.

Programas:

- Proyectos.
- Seminarios.
- Publicaciones.
- Talleres y Mantenimiento.
- Apoyo a Unidades de Trabajo.
- Equipamiento Conjunto.
- Promoción y Difusión.
- Apoyo Directo a Grupos (ADG).
- Programa Estímulo al Investigador (PEI).
- PPI-Emeritus.
- Premio Estímulo Talleres y Mantenimiento.
- Proyectos Institucionales Cooperativos.
- Aporte Red Satelital.
- Gerencia.

www.ula.ve/cdcht

E-mail: cdcht@ula.ve

Telf: 0274-2402785/2402686

**Alejandro Gutiérrez
Coordinador General**