



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN FINANZAS**  
**CAMPUS BÁRBULA**

**SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERA EN LA EMPRESA DE**  
**PRODUCCIÓN SOCIAL CVG ALUMINIOS DE CARABOBO, S.A.**  
**(CVG ALUCASA)**  
**Un enfoque desde las nuevas formas de producción**

**Autor:**  
Jesús Useche

**Bárbula, Mayo de 2012**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN FINANZAS**  
**CAMPUS BÁRBULA**

**SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERA EN LA EMPRESA DE  
PRODUCCIÓN SOCIAL CVG ALUMINIOS DE CARABOBO, S.A.  
(CVG ALUCASA)**

**Un enfoque desde las nuevas formas de producción**

**Autor:**  
Jesús Useche

Trabajo de Grado presentado para optar al título de  
Magister en Administración de Empresas Mención Finanzas

**Bárbula, Mayo de 2012**



Universidad de Carabobo  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Dirección de Postgrado  
Sección de Grado



**ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

*En atención a lo dispuesto en los Artículos 129 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo de Grado titulado:*

**"SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERA EN LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN SOCIAL CVG ALUMINIO DE CARABOBO, S.A. (C.V.G. ALUCASA) , UN ENFOQUE DE LAS NUEVAS FORMAS DE PRODUCCIÓN"**

Presentado para optar al grado de **MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN FINANZAS** por el (la) aspirante:

**USECHE T. JESUS A.**

**C.I. 16895066**

*Realizado bajo la tutoría de el (la) Prof. CELSA VIOLETA ROJAS cédula de identidad N°. 4129801*

*Habiendo examinado el Trabajo presentado, se decide que el mismo esta*

**APROBADO**

*En Bárbula en fecha: 25 días del mes de mayo del año dos mil doce.*

Prof: **PEDRO JUAN (Pdte.)**

C.I: **4568971**

Fecha: **25-05-2012**

Prof. **CARLOS BLANCO**

C.I: **4129190**

Fecha:

TG: 42-12  
Elaborado por: Elymar Gómez

Prof. **MAGDA CEJAS**

C.I:

Fecha: **5876102**



## **DEDICATORIA**

A mi madre Carmen de Lourdes Terán,  
Por darme la vida y su apoyo, que me han permitido llegar hasta acá

...

## **AGRADECIMIENTO**

A través de este apartado, quiero agradecer a todas aquellas personas que me apoyaron durante mi estadía en la Maestría, como también a la realización de este trabajo de grado:

Al Dr. Carlos Zambrano, quien me ha apoyado durante mi proceso de formación académica y personal, brindando sus conocimientos y experiencia, que me permitieron iniciar, desarrollar y culminar esta meta.

A la Dra. Celsa Violeta Rojas, tutora que me apoyo durante este proceso. Gracias por toda su colaboración y atenciones.

A Irene González, quien me brindó su apoyo incondicional para solventar algunas dificultades.

A todos los profesores de la Maestría, en especial a la Dra. Magda Cejas, Pedro Juan Ferrer, Eglee de Blanco y Julio Aquino.

De igual manera agradezco a la Universidad de Carabobo, institución que me ha formado, tanto en pregrado, como postgrado, para hoy ser el ciudadano que soy.

# **SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERA EN LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN SOCIAL CVG ALUMINIOS DE CARABOBO, S.A.**

**(CVG ALUCASA)**

**Un enfoque desde las nuevas formas de producción**

**Autor:** Useche, Jesús

**Tutor:** Dra. Rojas, Celsa

## **RESUMEN**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar los factores que inciden en la operatividad del Sistema de Control de gestión de los recursos financieros de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA). Esta se enmarcó en una investigación bajo un estudio inferencial, debido a que se evaluaron los efectos de dos o más factores que influyen en el proceso de gestión financiera y los tratamientos utilizados determinaron las combinaciones de los factores que conducen a proponer un Sistema de Control de Gestión financiera para las empresas de producción social. Dada su naturaleza, el estudio es considerado de campo, ya que se fue directamente a la realidad para recolectar los datos mediante la aplicación de la técnica encuesta basada en dos cuestionarios estructurados; la técnica fue aplicada tanto a trabajadores de nivel operativo, como de nivel gerencial y de jefatura, relacionados con el área de Gerencia de Administración y Finanzas y la Gerencia de Planeación y Presupuestos de la compañía CVG ALUCASA. La estructuración de estos instrumentos facilitó recopilar toda la información necesaria para medir las variables consideradas en el estudio en función de los objetivos propuestos, contando estos con validez y confiabilidad para aplicarlos, respaldado por el juicio de expertos. Estas fuentes sirvieron de base para desarrollar un Sistema de Control Financiero como herramienta de apoyo a las finanzas de estas empresas de carácter social.

**Palabras Claves:** Sistema de control, Gestión, Finanzas, Nuevas formas de producción

CONTROL SYSTEM OF FINANCIAL MANAGEMENT IN THE  
ENTERPRISE SOCIAL PRODUCTION CVG ALUMINIOS DE CARABOBO, S.A.  
(CVG ALUCASA)  
An approach from the new production

**Autor:** Useche, Jesús

**Tutor:** Dra. Rojas, Celsa

**ABSTRACT**

The present investigation was to determine the factors affecting the operation of the control system for managing financial resources of the Social Production Enterprise CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA). This was part of an investigation under an inferential study because it was evaluated the effects of two or more factors that influence the financial management process and treatments used determine the combinations of the factors that lead propose a Control System Financial Management for social production Enterprise. Given their nature, is considered a field study, as it went straight to reality to collect the data by applying the survey technique based on two structured questionnaires, the technique was applied to both the operational level workers, as managerial and leadership level, related with the Administration and Finance and Budget Planning Management of the company CVG ALUCASA. The structure of these instruments provide all necessary information to collect and measure the variables considered in the study based on the objectives, counting these reliability and validity for application, supported by expert opinion. These sources were the basis for developing a Financial Management System as a tool to support the finances of these social enterprises.

**Keywords:** Control System, Management, Finance, New forms of production

## ÍNDICE GENERAL

|                                                            | Pág. |
|------------------------------------------------------------|------|
| Dedicatoria                                                | iv   |
| Agradecimiento                                             | v    |
| Resumen                                                    | vi   |
| Índice general                                             | viii |
| Índices de Cuadros                                         | x    |
| Índices de Gráficos                                        | xi   |
| Introducción                                               | xiii |
| <br><b>CAPÍTULO I</b><br><b>EL PROBLEMA</b>                |      |
| Planteamiento del Problema                                 | 15   |
| Formulación del Problema                                   | 23   |
| Objetivos de la Investigación                              | 23   |
| Justificación                                              | 24   |
| Delimitación                                               | 25   |
| <br><b>CAPÍTULO II</b><br><b>MARCO TEÓRICO REFERENCIAL</b> |      |
| Antecedentes de la Investigación                           | 26   |
| Bases Teóricas                                             | 30   |
| <br><b>CAPÍTULO III</b><br><b>MARCO METODOLÓGICO</b>       |      |



|                                                                             |         |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Caracterización del estudio                                                 | 98      |
| Diseño de la investigación                                                  | 99      |
| Conjunto poblacional                                                        | 100     |
| Muestra                                                                     | 101     |
| Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos                             | 101     |
| Validez y Confiabilidad de los Datos                                        | 102     |
| Cuadro técnico metodológico                                                 | 106     |
| <br><b>CAPÍTULO IV</b><br><b>PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LA INFORMACIÓN</b> | <br>108 |
| <br><b>CAPÍTULO V</b><br><b>LA PROPUESTA</b>                                | <br>126 |
| <br><b>LISTA DE REFERENCIA</b>                                              | <br>157 |
| <br><b>ANEXOS</b>                                                           | <br>162 |

## ÍNDICES DE CUADROS

| <b>CUADRO No.</b>                                                                                                                  | <b>Pág.</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1. Diferencias entre la empresa de producción capitalista (EPC) y la EPS                                                           | 37          |
| 2. Cuadro técnico metodológico                                                                                                     | 106         |
| 3. Resultados del cuestionario estructurado (cuestionario no. 1). Grupo a. Ocho informantes nivel gerencial                        | 110         |
| 4. Resultados del cuestionario estructurado (cuestionario no. 1). Grupo b. Analistas y operadores                                  | 111         |
| 5. Puntajes variable sistema de control de gestión financiera (SCGF)                                                               | 112         |
| 6. Puntajes variable operatividad del sistema de control de gestión financiera (SCGF)                                              | 113         |
| 7. Matriz factorial de 3 x 2. Relación factores incidentes en el sistema de Control de gestión Financiera en Alucasa               | 114         |
| 8. Análisis de varianza para el experimento de comprobación de los efectos de los factores asociados a la operatividad del sistema | 123         |
| 9. Recursos a invertir para la realización de taller de formación                                                                  | 128         |

## ÍNDICES DE FIGURAS

| <b>FIGURA No.</b>                                                       | <b>PP.</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Composición de la economía en el Primer Plan Socialista de la Nación | 32         |
| 2. Componentes de un sistema de control                                 | 82         |
| 3. Sistema de control de lazo abierto                                   | 83         |
| 4. Sistema de control de lazo cerrado                                   | 84         |
| 5. Sistema de control adaptivo                                          | 84         |
| 6. Sistema de control con aprendizaje                                   | 85         |
| 7. Relación entre funciones de control y planificación                  | 89         |
| 8. Modelo de Sistemas Viables                                           | 95         |
| 9. Sostenibilidad institucional en organizaciones de desarrollo         | 132        |
| 10. Organigrama general de la EPS CVG ALUCASA                           | 135        |
| 11. Elementos del proceso de control                                    | 137        |
| 12. Modelo de sistema viable de control financiero participativo        | 140        |

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| 13. Relación entradas y salidas de un proceso                 | 141 |
| 14. Sistema uno “procesos operativos en términos financieros” | 142 |
| 15. Sistema dos “Coordinación”                                | 146 |
| 16. Sistema tres “Control financiero operativo”               | 151 |
| 17. Instrumentos de control financiero participativo          | 153 |
| 18. Sistema cuatro “Inteligencia”                             | 154 |
| 19. Sistema cinco “Política”                                  | 155 |

## INTRODUCCIÓN

Los cambios en los sistemas regulatorios y normativos que se aplican en el mundo empresarial, han generado un impacto fuerte en las empresas venezolanas, este cambio tiene visibilidad en la apreciable cantidad de empresas que por diversas vías han asumido la condición de Empresas de Producción Social. En ellas, las variantes de la participación de los trabajadores, aunada a las políticas públicas orientadas al desarrollo industrial, son factores tensionales desde los cuales se orientan las necesidades del establecimiento de mejores controles sobre la salud financiera de tales empresas.

En atención a lo planteado, la indagación directa en el escenario empírico de las empresas de producción social, puede contribuir a generar la documentación diagnóstica sobre los procesos empleados en el manejo de los criterios de control sobre las finanzas de la empresa; adicionalmente, la caracterización de los factores asociados a la efectiva gestión financiera facilitaría la orientación de los canales de control sobre las mismas. En consecuencia, disponer del herramental técnico de soporte para activar un sistema de control financiero que proteja la inversión que se hace en tales empresas, focalizada en una nueva manera de socializar los excedentes económicos que hoy se reconoce como inversión en programas sociales pero no sólo es este el propósito del sistema sino también mantener el posicionamiento y la salud financiera de la empresa de modo que se cumplan los preceptos inherentes a su sostenibilidad en el tiempo.

Bajo la óptica de lo ya argumentado, en la presente investigación la estructura de base de las trayectorias investigativas seguidas, se dispusieron de la manera siguiente:

En el Capítulo I, el énfasis se hace sobre la problematización, la formulación del problema, los objetivos del estudio, la justificación y delimitación del mismo.

En el Capítulo II, el despliegue de esfuerzos está centrado en la exposición para la discusión de los soportes teóricos vinculados y vinculantes de la investigación en dos aristas de relevancia: los antecedentes y las bases teóricas.

En el Capítulo III, los aspectos tratados están relacionados con el método que se aplicó en la indagación, el diseño del estudio, la población y muestra, las técnicas e instrumentos a emplear en la captura de la información así como la sistematización de ésta para el correspondiente análisis.

En el Capítulo IV, partiendo de los resultados obtenidos en la aplicación del método, se presentan los mismos a través de una matriz que contienen las valoraciones de las variables y los factores asociados al sistema en su operatividad.

Finalmente, en el Capítulo V es planteado, producto del estudio de las diversas teorías e indagaciones hechas desde el escenario empírico, un Sistema de Control de Gestión Financiera para la empresas de producción social CVG Aluminio de Carabobo, S.A., bajo las pautas planteadas por la Cibernética Organizacional, más específicamente, el Modelo de los Sistemas Viables, cuyo enfoque es de garantizar la salud económica y financiera de la misma, con miras a obtener suficiente excedente para la mejora de calidad de vida de los trabajadores y la inversión social, asegurando de igual manera su sostenibilidad.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **Planteamiento del problema**

La dinámica de las sociedades del mundo se ha visto impactada por los cambios constantes que han sido producidos por el fenómeno llamado globalización. Hablar de globalización en un mundo que está segmentado en dos grandes aristas de los modelos económico: capitalismo y socialismo, es reconocer que en el modelo de producción capitalista, la globalización implica ideas de progreso para las naciones; es referirse a los adelantos en la ciencia y la tecnología, pero siempre asociados a la acumulación de riqueza mientras, en la visión socialista la búsqueda de lo económico apunta a la generación del bien colectivo.

En la primera de las aristas, en lo económico, el referente se ubica en las concepciones sobre el mercado global; en éste, las unidades comercializadoras de los países altamente industrializados se mueven hacia aquellos que se identifican como países en desarrollo no tanto para ampliar las ideas de mercado sino para explotar sus recursos; esta estrategia viene acompañada por la oferta de creación de empleos directos e indirectos de manera que se pueda entrar a interactuar en una economía de mercado.

En este escenario, la competencia es la premisa que impulsa a las empresas a ofrecer cada día productos y servicios de buena calidad, a bajos costos, para posicionarse y convertirse en organizaciones sostenibles en el tiempo y en tal sentido, las organizaciones empresariales deben también garantizar el afinamiento de los sistemas de control financiero para mantener una salud económica que facilite como ya se ha señalado, la permanencia y la sostenibilidad de éstas. Bajo esta premisa, el ideal de desarrollo comporta una direccionalidad en la cual el espacio de

determinación del progreso se evidencia mediante los adelantos en materia económica que una nación pueda lograr.

En contrario, como ya se acotó, en el mundo que está dinamizado por los modelos de producción socialista, el ideal no se corresponde plenamente con la fuerza tensional de la acumulación de riqueza, de manera que el sector empresarial en este otro escenario se mueve en términos de buscar bienestar colectivo y redistribuir los excedentes productivos para ampliar la cobertura de atención a los problemas sociales; no obstante, la movilidad del campo económico y productivo, plantea a estas empresas una multiplicidad de retos sobre todo en lo concerniente a lo que en economía se conoce como retorno de la inversión.

Respecto a lo expuesto, el modelo cultural occidental, parte de la idea promovida por Laudan (2000), respecto a que si los países logran obtener un desarrollo económico al industrializarse, de igual manera se promete que el colectivo se verá beneficiado. Según este planteamiento, a través de las variables que se manejan en este modelo, se brindará bienestar a las comunidades y se intentará buscar la mejora de los niveles de calidad de vida de los ciudadanos.

Los adelantos societales señalados están basados, en lo que muchos autores han llamado Cuatrimotores de la Mundialización Económica, fundamentada en una ideología democrático-capitalista cuyos campos específicos son: Ciencia, Técnica, Industria y Desarrollo Económico (Morin, Ciurana, y Motta; 2003), sin embargo, este modelo ha mostrado resultados distintos a los prometidos, creando desigualdades, divisiones, empobrecimiento a los países en desventaja, y una contradicción evidente, progreso y más endeudamiento para los países desarrollados, generando perturbaciones y malestar global no sólo en la economía, sino también en la dinámica rutinaria de las naciones, tal como puede observarse en los escenarios internacionales actuales.



Como resultado de estos síntomas y desviaciones, en los últimos años se ha dejado ver la aparición de nuevas propuestas económicas, políticas y sociales, derivadas de ideas fundadas en viejos sistemas ideológicos, como el socialismo y el marxismo, observándose focos de referencia en países periféricos de América Latina, entre los cuales cuentan Argentina, Bolivia, Ecuador y Venezuela; propuestas que surgen como una necesidad de los pueblos ante el agotamiento creciente del modelo Capitalista que, según lo sostenido por Lewenbitz (2006), es ya un modelo colapsado, que debería dar paso a la puesta en escena de nociones asociadas a perspectivas más humanas de la economía.

Respecto al último segmento de lo expuesto, la emergencia de estas ideas, rescatan principios humanistas y hacen reingeniería en normas que rigen la conducción del Estado, buscando un cambio radical en la manera de ver y concebir el mundo por parte de los sujetos sociales que se mueven en una sociedad que valore y aprecie la relación ser humano-naturaleza; en la cual, el convivir para satisfacer las necesidades básicas y mejorar la calidad de vida, sea el puntal que impulse a esta nueva sociedad. Este giro, implica según lo sostiene Etkin (2000: 163), avanzar en el reconocimiento del valor de las ideologías, cuya direccionalidad la identifica como: "...un contenido de la comunicación directiva, que busca ubicarse en el dominio de lo normativo", por lo tanto, no es ajeno al dominio de la variada problemática que toca al sector empresarial atender la orientación y el sentido de la comunicación que manejan los gerentes, sobre todo cuando ella está en vinculación directa con las formas operacionales que toma el control interno, sea de orden administrativo o sea de orden económico.

En consecuencia, el cambio que se hace visible en el mundo empresarial se justifica, sobre todo en el campo económico, si lo transformacional está dirigido a viabilizar el llamado Desarrollo, más aún, cuando se busca la instauración de canales para apuntalar el desarrollo desde lo local, aprovechando todas las potencialidades

existentes en un determinado territorio y a partir de allí, pensar en lo global, de modo que los ciudadanos puedan alcanzar una vida más digna y en armonía con su entorno (Ochoa, 2006).

Girando la mirada de los cambios que muestra el espacio empírico referencial, durante la última década, en Venezuela; es denotativo que se han podido evidenciar transformaciones que progresivamente vienen implementándose, colocando en escena una estrategia político-económica, a través de la cual el gobierno, en una propuesta denominada Socialismo del Siglo XXI, busca la construcción de nuevos espacios sociales, tomando como ariete principios humanistas en los que resaltan valores como la igualdad, solidaridad, y progreso desde lo local, contraponiendo al fenómeno de la globalización una opción más desde el ámbito local que propende la incorporación de los sectores desposeídos, las masas de trabajadores y el pueblo en general en los procesos de redimensión del Estado y del Gobierno.

Este fenómeno de cambio que se teje para dar oportunidad, en el caso del campo laboral, a que los trabajadores hagan ciertos los mecanismos de participación en el manejo del aparato productivo, constituyendo así unidades internas de desarrollo, es decir, los ciudadanos convertidos en sujetos y objetos económicos de desarrollo (Ochoa, 2006) y potencialmente auditores del quehacer empresarial tanto en el resguardo de los excedentes productivos como en la búsqueda de garantías para el sostenimiento de la salud económica de las entidades que configuran el campo empresarial venezolano, es lo que Etkin (2007) comenta como:

La ideología refiere a los conceptos y propuestas dominantes, que se incorporan en el modo de pensar de los integrantes como un saber oficial, con el sentido de ser cuestionadas (la propuesta), en lo cotidiano. Brinda elementos para justificar y ayudar a elegir alternativas frente a situaciones no programadas (p. 163).

Según lo planteado por el autor citado, la relevancia de comprender el sentido expreso de las ideologías como ariete de poder en las organizaciones remite a que éstas se incorporan a la conciencia individual y van permeando la conciencia colectiva hasta configurar lo que se conoce como modelos mentales (Castillo, 2006) y estos a su vez orientan la actuación de los individuos, buscan convergencia en la actuación colectiva y se constituyen en representaciones fuertes que sirven como criterio para actuar, tomar decisiones y resolver problemas en la organización.

Para Etkin (2007), el poder persuasivo de la ideología va a formar parte de las premisas que afinan el juicio de valor de las personas sobre el acontecer en lo societal, son las razones dominantes que facilitan la conducción de las organizaciones empresariales. En el caso de las empresas que están articuladas con la tutela del Estado, empresas mixtas, por cogestión, de producción social o simplemente públicas, el factor ideológico trasciende lo nocional conceptual para conformar un hilo tensional en los discursos gerenciales que a decir de Habermas (1987: 93), son: "...condición necesaria para que los sujetos que se comunican puedan entenderse entre si sobre aquello que sucede en el mundo, o sobre lo que hay que producir en el mundo"; entonces, lo que sucede en la organización es en parte un asunto de comunicación, es también del dominio del poder por lo de las formas de pensamiento dominante y adicionalmente, es un problema de gerencia por sus connotaciones con los estamentos de gestión y de control de gestión.

Por tal razón, los cambios que se han venido experimentando, tanto en el campo político como en el económico y administrativo, han trastocado la dinámica económica, política y social, en relación a los sistemas relacionales trabajador-gerencia-empresa, generando manifestaciones que se evidencian en nuevas formas de percibir el mundo, es decir, nuevas maneras de actuar y pensar por parte del colectivo de trabajadores, nuevas exigencias a las plantillas gerenciales de las

empresas y la emergencia de nuevos tratamientos a la gestión de producción en el terreno específico de trabajo.

Los elementos relacionales aludidos, son sociológicamente considerados condicionantes de las sociedades, ligadas a las normas, leyes, sistema de educación, noción de propiedad, gestión, socialización, valores, entre otros y según lo plantea Baert (2001), son hoy una realidad insoslayable para la operatividad de la gerencia y para la construcción de nuevos sistemas teóricos que faciliten la comprensión e interpretación de la complejidad implicada en el proceso de cambio y en la conducción de la dinámica de las empresas y de la Nación.

En este orden de ideas, en el caso venezolano, el Gobierno Nacional, a través del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación (2007–2013), incorpora un nuevo modelo productivo, el cual se orienta hacia la eliminación del enfoque capitalista en la conducción del Estado; tal interés motivado por estrategias dirigidas a la satisfacción de las necesidades colectivas y valoración de la naturaleza, abriendo brecha para la consolidación del desarrollo del país, considerando las fuerzas productivas y recursos locales, de modo que se asegure un mejor porvenir para las futuras generaciones. En este modelo productivo, el cambio en los sistemas regulatorios revela como prevalencia la presencia de empresas cuyo soporte legal le designa características de empresas privadas, empresas mixtas, empresas de propiedad colectiva, empresas de producción social y empresas cooperativas.

Es en este plano de los cambios, donde se reflejan las nuevas formas de producción, cuyo fin último es la producción de bienes y servicios de calidad, centrados en la política de producción social limitando el viejo ideario de acumulación de riqueza; en este espacio del campo empresarial, se encuentran empresas emblemáticas como las de producción social (EPS) creadas bajo el esquema

de un nuevo modo de producción económico. En lo específico, de acuerdo al criterio expuesto por la Corporación Venezolana de Guayana (2010: en línea):

Son Empresas de Producción Social las 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 y de ningún tipo de trabajo, no existen privilegios en el trabajo asociados a la posición jerárquica, con igualdad sustantiva entre sus integrantes, basadas en una planificación participativa y protagónica y bajo régimen de propiedad estatal, propiedad colectiva o la combinación de ambas.

No obstante a la intensa publicidad que se da a la existencia de este tipo de empresas, muchos investigadores destacan que esta nueva figura de producción social, a pesar de los incentivos existentes para que las empresas bajo idearios capitalistas logren lo que denominan la emancipación, son pocos en el gobierno, o en estas empresas, que saben con certeza que son, o cual es la utilidad de las EPS (Lucena, 2009; en línea).

La observación precedente deja ver que a pesar del importante apoyo financiero y de los activos disponibles que poseen, el desempeño de las EPS ha recibido severas críticas. Especialistas afirman que, las experiencias con estas empresas, al ser gestionadas por los propios trabajadores, no dejan ver hechos que evidencien sus virtudes, y que desde el punto de gestión, "...son un fracaso, y no han dado respuestas satisfactorias en función a los recursos recibidos" (Lucena, 2009). De igual manera, se afirma que estas organizaciones no han sido manejadas de acuerdo al importante rol que ocupan en nuestra economía (Obuchi, Abadí y Lira, 2011; Lucena y otros, 2007).

De igual forma, la revisión pasaría por observar la tendencia que muestra la gestión en instancias emblemáticas de cambio como en el sector de las empresas cooperativas, en las cuales un estudio de Pernía (2011) reporta que estas pasaron de

ser 1045 registradas en la Central Cooperativa Nacional (CECONAVE) para el año 2001, a un número que alcanza las 264. 845 cooperativas registradas hasta el año 2008; no es el exorbitante número de ellas sino que de las que se contabilizaron como registradas hasta el año tope señalado, solamente hay funcionando apenas 50.000 y según lo advierte Pernía (2011), marchan en condiciones ciertamente precarias.

En el marco de la ejemplificación de registros de problemas financieros en organizaciones bajo este modelo socialista, Obuchi, Abadi y Lira, (2011), en un estudio a 16 de éstas, indican que empresas como: Venirauto, Rialca, Invepal y la Constructora Nacional de Válvulas INVEVAL, acumulan pérdidas importantes en sus manejos financieros y económicos, mientras que Diana, algunas de las torrefactoras de café y productoras de café molido, Indugram (empresa del sector alimentos), tienen registros positivos en su administración.

Estas últimas, a la par de gestionarse en el marco de la llamada participación obrera o control obrero, tienen sólidos dispositivos de control interno, por lo cual no son consideradas entre aquellas que acusan pérdidas en su administración. En ambos casos, la preocupación por las finanzas de las empresas citadas, se suma a la manera como se ponen en escena dentro de los sistemas de control, la información financiera, la toma de decisiones, los éxitos en la producción y la manera como se destinan a la solución de problemas sociales los excedentes productivos de las mencionadas organizaciones empresariales.

En este orden de ideas, estas organizaciones deben manejar adecuadamente sus finanzas, no tanto para la acumulación de riqueza que no es su fin, sino para lograr la salud económica de la organización, que permita posicionarla y solventarla para mantener en marcha sus operaciones, poseer suficiente capital de trabajo para el pago de sus obligaciones laborales y con terceros, como también suficientes excedentes para destinarlos a la solución de problemas sociales o aumento de

capacidad de la planta; y de esta manera desligarse de la dependencia económica que poseen con el Estado. Estos elementos situacionales referidos son los que dan cuenta de las formas operacionales que toma el sistema de control financiero, este es en la práctica el eje pivotante de la dinámica de gestión de cualquier empresa.

En base a lo argumentado, cabe destacar que el afinamiento de los sistemas de control financiero puede responder a las preocupaciones sobre lo que está ocurriendo en la práctica en las empresas que nos ocupan. Del mismo modo, el despliegue de fuerzas investigativas para develar los factores de carácter financiero administrativo que inciden en la gestión de tales empresas, es una necesidad sentida, que se corresponde con las expectativas de sostenibilidad en el tiempo de estas organizaciones productivas.

En atención a lo planteado, para responder a la necesidad de reposicionar las empresas de producción social, en relación al sistema de control financiero en ellas, el problema de investigación se formula de la manera siguiente:

### **Formulación**

¿Cuáles factores de control financiero se asocian a la configuración de un sistema orientado al mejoramiento de las finanzas de las Empresas de Producción Social?

Para generar respuestas a la interrogante central del estudio, los objetivos de la investigación son:

### **Objetivos de la investigación**

**Objetivo general:** Determinar los factores que inciden en la operatividad del Sistema de Control de gestión de los recursos financieros de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA).

### **Objetivos específicos**

Diagnosticar la dinámica del proceso de gestión financiera de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA).

Caracterizar los factores que determinan la operatividad técnica, social y económica del sistema de control de gestión financiera.

Determinar, mediante un diseño factorial, cual es el grado de incidencia de los factores asociados a la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa CVG ALUCASA.

Elaborar un sistema de control de gestión financiera ajustado a la realidad de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA).

### **Justificación de la investigación**

Esta investigación se justifica, debido a la gran cantidad de empresas nuevas, creadas o convertidas (emancipadas), otras intervenidas, mediante política de expropiación del gobierno, bajo el enfoque de formas de producción social, entre las cuales se encuentran las empresas de producción social (EPS), a las cuales el gobierno nacional ha otorgado, a través de los excedentes de la Renta Petrolera, el apoyo financiero bajo préstamos para la ejecución de sus actividades y fortalecimiento de la llamada Economía Social del país.

Sin embargo, a pesar del importante apoyo, muchas de éstas no han sido eficientes en la administración de sus recursos, por lo que no han generado un retorno positivo de la inversión, lo que ha ocasionado que muchas presenten problemas en su dinámica económica, representando una dificultad en el sostenimiento en el tiempo y una desconfiguración de las expectativas de apoyo a la economía nacional como se promueve desde el Estado.



Se espera, en el orden científico, a través del diseño e implementación del sistema de control financiero exista un mejoramiento del desempeño del proceso de gestión financiera en estas organizaciones, de manera que logren consolidarse, se hagan sostenibles en el tiempo; no sólo satisfagan las necesidades colectivas, a través de la producción y colocación de sus productos o servicios, sino también que exista un retorno financiero en sus actividades económicas y de inversión, que les permita mantener suficiente excedente en el capital de trabajo, para mantener en marcha sus operaciones y así desligarse de la dependencia financiera y de compromisos contraídos con el Estado, potenciar la economía del país, y mejorar la calidad de vida, tanto de sus asociados, como del colectivo.

Esta investigación servirá de aporte para profesionales del área económica y social, por su condición de instrumento práctico aplicable; de igual manera, servirá de soporte para investigaciones similares en el área de conocimiento relacionado con este tipo de organizaciones o sobre sistemas de control financiero.

Por otra parte, es de resaltar que el estudio se inserta en la línea de investigación “Gestión Financiera y Sistema Empresarial Venezolano”, del programa de la Maestría en Administración de Empresas Mención Finanzas, impartida en el área de postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo; por lo cual se estima que servirá de aporte para nutrir y ampliar las investigaciones relacionadas con la referida línea.

### **Delimitación**

La investigación se efectuó en la EPS CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA), empresa dedicada a la producción de laminados de aluminio de bajo espesor. Se encuentra ubicada en el Municipio Guacara, Estado Carabobo.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la Investigación**

Las nuevas formas de producción han aparecido en diversos países de América Latina. Experiencias existentes en naciones como Argentina, donde las llamadas Empresas Recuperadas evidencian un movimiento fuerte de los trabajadores para rescatar plantas de producción abandonadas, constituyendo nuevas formas de producción, observándose la participación directa de los trabajadores en la gestión de la misma; en igual tenor, en Venezuela, el enfoque para la creación de estas empresas con perfil social, se orienta a guiar el camino económico del país, con miras a mejorar la calidad de vida de la población.

Desde la perspectiva argumentada, muchos son los registros que se tienen sobre los procesos de instauración y funcionamiento de las Empresas de Producción Social, no obstante, son de interés en el presente estudio, los siguientes antecedentes:

**Hernández (2011)**, en su trabajo de grado titulado “Estrategias Financieras para la Empresa de Producción Social (EPS) como activante del desarrollo endógeno, caso de estudio: Planta Procesadora de Lácteos de Camaguan, Estado Guárico, presentado ante la Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, para optar al título de Magister en Administración de Empresas Mención Finanzas, propone un modelo de estrategias financieras sostenibles para la Empresas de Producción Social. El estudio se basó en una investigación documental y de campo, de tipo explicativa y descriptiva, con resultados cualitativos. Para la recolección de la información utilizó la técnica de la entrevista con apoyo de un instrumento diseñado en forma de guía semi-estructurada de opinión, dirigida a los informantes claves con el fin de obtener los datos producto de su gestión. El

instrumento fue validado por el juicio de tres expertos. De igual manera, aplicó la técnica de la observación. El análisis de los datos se estructuró con la elaboración de tres matrices descriptivas y contentivas de la información presentada por los informantes. Los datos obtenidos permitió al autor elaborar una propuesta orientada en dos vertientes: la primera, la reingeniería de la EPS y la segunda, el diseño de estrategias financieras que combinados ambos procesos permitirá la vigencia, permanencia y éxito empresarial de la misma. En las conclusiones, el autor citado indica que la EPS no es productiva, y se orienta a fortalecer la relación partido – comunidad, destacando la necesidad de abrir la discusión del enfoque empresarial que debe regir este tipo de empresa, así como permitir aplicar los correctivos necesarios para garantizar las potencialidades de desarrollo de las comunidades y su área de influencia.

El estudio referido, tiene relación con la presente investigación, ya que el autor plantea la necesidad de aportar e implantar estrategias financieras que permitan el posicionamiento y éxito de las empresas de producción social. Es de importancia el aporte de los resultados, ya que el autor destaca la necesidad de abrir la discusión del enfoque empresarial que rige en este tipo de empresas. La presente investigación busca abrir dicha discusión, considerando que estas organizaciones son productivas y se orientan a fortalecer la economía nacional al producir bienes y servicios que satisfagan la necesidades de la población, en la medida en que sus operaciones generen suficiente excedente que les permita la viabilidad económica necesaria para la mejora de la calidad de vida de sus trabajadores, la solución de problemas del entorno y su sostenibilidad.

**Santander (2007);** en el trabajo “Sistema de control administrativo y financiero de los recursos naturales no renovables para los productos combustibles, en la planta de distribución de Yagua de Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima (PDVSA) orientado hacia un sistema de economía ecológica sustentable”, presentado

ante la Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, para optar al título de Magister en Ciencias Contables, tuvo como objetivo principal proponer un sistema de control administrativo y financiero de los recursos naturales no renovables para los productos combustibles, en la planta de distribución de Yagua de Petróleos de Venezuela, S.A., orientado hacia un sistema de economía ecológica sustentable, a fin de disminuir la contaminación ambiental. En la investigación fue aplicado un instrumento a una muestra conformada por trabajadores de la compañía. La conclusión determinó las debilidades de control en el ámbito contable relacionados con el despacho de combustibles y la necesidad de sincerar la deuda real de los clientes, debilidad observada en el área de producción.

Esta investigación se relaciona con el presente estudio, ya que el referido autor prepara un sistema de control administrativo y financiero, con el fin de que exista un adecuado control en el proceso, que permita presentar información financiera relacionada con el área de combustible, que en el caso de la investigación mencionada, el fin es disminuir la contaminación ambiental, que se traduce en protección al medio ambiente. Es importante comentar que PDVSA es una empresa que promueve las Empresas de Producción Social.

**Pariona Colonio (2007)**; en su trabajo titulado “Sistema de control gerencial basado en el cuadro de mando integral – caso empresas asociativas de la Región Junin (2003 –2005)”, presentado ante la Universidad Nacional Mayor De San Marcos (Universidad del Perú), tuvo como objetivo general establecer los fundamentos para una modelación del sistema de control gerencial para las unidades de negocios de las empresas asociativas de la Región Junín, a efectos que permita seguridad razonable respecto a la obtención y uso de sus recursos, confiabilidad en la información, relacionado con la eficiencia y cumplimiento de las normas y procedimientos de sus operaciones, coadyuvando a traducir sus objetivos estratégicos en resultados. En cuanto la metodología, se utilizaron como técnicas de recolección de datos la

observación por medio de informes, entrevistas con los miembros del Consejo de Administración, Vigilancia, Gerencia, Contador y los órganos operativos. Para el análisis de los datos se aplicó el análisis de tendencias y ratios. La población estuvo conformada por empresas asociativas existentes en la Región. Como resultados destacó que las Empresas Asociativas aplican un sistema de control gerencial con un enfoque tradicional (estático, reactivo, rígido). El cuadro de mando integral, como herramienta de gestión, constituye una ventaja competitiva para las empresas.

El estudio referido se relaciona con la investigación, ya que el autor propone un sistema de control gerencial, en este caso, basado en el cuadro de mando integral. Son de importancia los resultados obtenidos, ya que esas empresas poseen un sistema de control con enfoque tradicional, y dificulta la adaptación a los cambios constantes del entorno, haciéndolos poco competitivos. Es importante destacar la importancia de la planificación estratégica para el diseño de acciones adecuadas para el alcance de metas y objetivos empresariales.

**Shapiro, (2010)**, en su trabajo titulado “Control Financiero y Responsabilidad”, documento en línea publicado por la Alianza Mundial para la Participación Ciudadana CIVICUS, propone una herramienta que proporciona una introducción para los directivos no financieros o los encargados de controlar las finanzas de una organización para que ésta sea responsable económicamente. Es similar a la base de un buen sistema contable, con la importancia de las políticas financieras y de cómo desarrollarlas. Asimismo, estudia la función de las estructuras clave en el control financiero y en la responsabilidad, haciendo una distinción entre la Junta y la Ejecutiva de la organización. Hay un apartado que trata de la auditoría externa anual y da varios ejemplos para ilustrar las herramientas de control financiero. En general, la herramienta está enfocada a que los directivos no financieros o el jefe de finanzas estén informados y actúe de forma competente.

Este trabajo se relaciona con la presente investigación, ya que propone una herramienta para controlar las finanzas de una empresa determinada y ser ésta responsable económicamente, permitiendo a los ejecutivos no financieros y financieros tomar decisiones acertadas al entender todos los aspectos que encierra la administración financiera, estar informados y actuar de forma competente.

## **Bases Teóricas**

### **El escenario de intervención**

#### ***CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA)***

En el mes de Julio del año 2004 FOGADE realiza una cesión a título oneroso a la Corporación Venezolana de Guayana del 50,03% de las acciones de Tenedora Aluholding, pertenecientes a las entidades Financieras en liquidación, y el 31 de enero del 2006 fue aprobada por el Presidente de la República Bolivariana de Venezuela en Consejo de Ministros, la compra por parte de la Corporación Venezolana de Guayana de las acciones que poseía la Banca Privada (49,98 % ) en Tenedora ALUHOLDING, C.A., con lo cual la CVG pasaría a poseer el 100 % de las acciones de Tenedora ALUHOLDING, C.A., pasando a ser CVG ALUCASA una Empresa del Estado con totalidad accionaria de la CVG, y por ende, una empresa tutelada por éste organismo.

Su razón social pasó a ser CVG ALUCASA por aprobación de la reforma de sus estatutos sociales en Asamblea Extraordinaria de Accionistas celebrada el 28 de Noviembre del 2005. Hoy en día CVG ALUCASA es una empresa dedicada a la producción de laminados de aluminio de bajo espesor para consumo masivo e industrial en los mercados Nacionales e Internacionales. Se encuentra ubicada en la Urbanización Industrial Caribe en la Carretera Nacional Guacara - San Joaquín a 19 Kilómetros de Valencia, Estado Carabobo.

CVG Alucasa, ha orientado su proceso productivo en dos grandes direcciones: La línea de los productos denominados doméstico, de consumo masivo, encaminados a satisfacer la demanda nacional; y la línea de productos Industriales, con presencia Nacional e Internacional, hoy día también enfocada hacia clientes nacionales. (CVG Alucasa; 2012)

En CVG Alucasa, garantizamos la satisfacción de nuestros clientes entregando productos laminados de aluminio de bajo espesor con la calidad, en la cantidad y el tiempo requerido; a través de la mejora continua de nuestros procesos y productos, con la participación de un recurso humano altamente competente y comprometido con el logro de los objetivos y las metas establecidas (Corporación Venezolana de Guayana; 2011). Para esto, la Empresa cuenta con la certificación ISO 9001 (Calidad), la certificación ISO 14001 (Ambiente) y el certificado Kasher otorgado por la comunidad Israelita. Actualmente la unidad de sistema de Gestión de CVG Alucasa, trabaja con la certificación 50001 (Sistema de Gestión de la Energía).

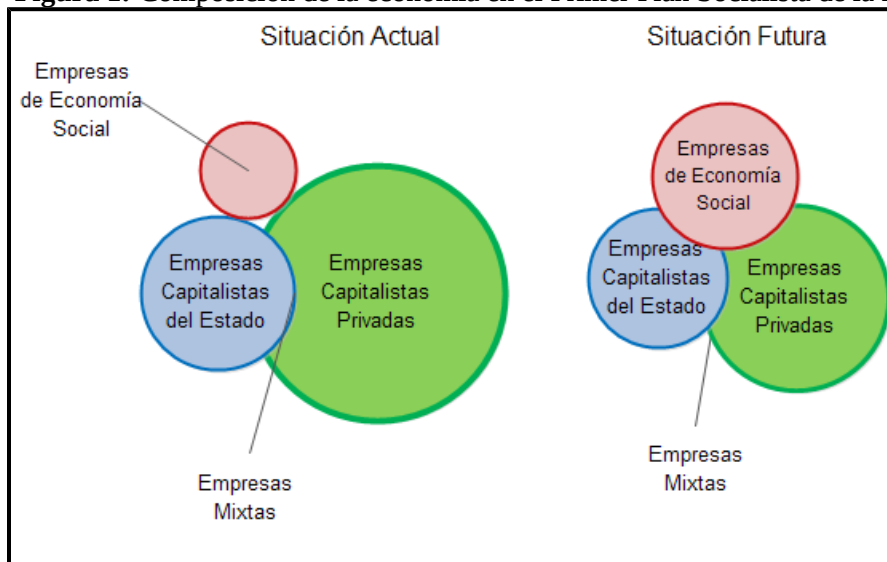
### **Nuevo modelo productivo socialista**

El Plan de Desarrollo Económico y Social 2007 – 2013 (Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información, 2007), establece las directrices que guían el proceso de cambio en la visión económica y social en el país, el cual se orienta a construir el Socialismo del Siglo XXI en Venezuela. Estas directrices plantean un giro profundo en la manera de concebir y dinamizar la actividad económica, enfocándose en eliminar progresivamente la lógica del capital aún dominante en la economía, para darle paso a nociones e idearios más humanistas, con valores y principios que logren el desarrollo del ser humano integral, para garantizar la convivencia del colectivo en una sociedad más justa y equitativa.

El Plan citado, indica la instauración de un nuevo modelo productivo socialista, cuyo objetivo es responder a las necesidades humanas y no a la reproducción de capital, con el fin de lograr que la sociedad venezolana alcance la suprema felicidad y un desarrollo económico de carácter endógeno.

Para el cumplimiento de estos objetivos, el gobierno ha creado nuevas formas de propiedad, que se orientan a la “eliminación de la división social del trabajo, de su estructura jerárquica actual” (Plan de Desarrollo Económico y Social 2007-2013), así como a la generación, apropiación y distribución de los excedentes económicos, destinados a la satisfacción de las necesidades de toda la población. Estas formas de propiedad constituyen la nueva economía social; elemento principal de la economía nacional (Obuchi y otros; 2011). A continuación se presenta una figura donde se plasma de manera gráfica la situación actual y futura, de acuerdo al Plan Nacional Simón Bolívar (Desarrollo Económico y Social 2007 – 2013):

**Figura 1:** Composición de la economía en el Primer Plan Socialista de la Nación



**Fuente:** Plan Nacional Simón Bolívar (2007)



La figura 1 describe los objetivos propuestos en el Plan citado, las cuales son desarrollar y fortalecer la Economía Social y superar al capitalismo. Sin embargo, de acuerdo a Obuchi y otros (2011), declaraciones por parte de los principales voceros del gobierno apuntan a reducir al mínimo la participación de empresas capitalistas privadas.

Sobre las características del nuevo modelo productivo, Álvarez y Rodríguez (2007; 49), establecen que, en lo *Económico*, está basado en el desarrollo endógeno, aprovechando ventajas comparativas del territorio; en lo *Político*, “cambio en las relaciones de poder a través de la organización popular en nuevas estructuras de participación ciudadana y control de los procesos de generación y distribución de la riqueza”, en lo *Social*, nuevas relaciones de producción para conformar una nueva estructura social que permita liberar el trabajo asalariado de la explotación del capital; en lo *Territorial*, inversión equilibrada para impulsar el desarrollo armónico de las regiones y avanzar en la desconcentración poblacional, en lo *ambiental*, proteger los recursos naturales y garantizar la sustentabilidad del desarrollo para las futuras generaciones; y en lo *Inter-Nacional*, en el marco de los principios del ALBA, diversificar las relaciones económicas, priorizando la integración latinoamericana y la cooperación Sur-Sur.

Otra característica del nuevo modelo productivo es que “El Estado conservará el control total de las actividades productivas que sean de valor estratégico para el desarrollo del país y el desarrollo multilateral y de las necesidades y capacidades productivas del individuo social” (Plan Nacional Simón Bolívar 2007). En este caso, el control de las actividades productivas de valor estratégico se ha centrado en la seguridad alimentaria, existiendo empresas nacionalizadas como el caso de Industrias Diana.

Los cambios anteriormente descritos, se centran en la instauración de planes y leyes que les asegure la consecución de los objetivos propuestos por parte del gobierno nacional.

### **Cambios en las relaciones sociales de producción**

Para Obuchi y otros (2011; 18), “la expansión de la participación directa del Estado como productor, se enmarca nominalmente en la búsqueda de un nuevo modelo económico que permita replantear las relaciones de producción bajo un sistema socialista”. Los cambios en las relaciones sociales de producción son materializadas a través de las modificaciones del marco legal que rigen en el mundo empresarial, “por lo que empresarios y reguladores han cambiado sus conductas para adaptarse a las nuevas circunstancias” (Obuchi y otros; 2011).

En relación a la nueva perspectiva de las relaciones sociales de producción, Álvarez y Rodríguez (2007), sostienen que:

Cambiar las Relaciones Sociales de Producción prevalecientes pasa entonces por impulsar el desarrollo de un nuevo tejido de empresas cualitativamente distintas, en las que el carácter de la propiedad no sea ni privada ni estatal, sino colectiva y comunitaria; en las que el fin no sea el lucro sino la producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades básicas y esenciales de la gente; en las que el trabajo no sea sólo un medio de vida sino un instrumento para el desarrollo humano integral. (p.56).

Este nuevo tejido de empresas que replantean las relaciones sociales de producción, son las bases fundamentales del sistema productivo, los cuales operan bajo principios de solidaridad, cooperación, complementación, reciprocidad y sustentabilidad.

## **Nuevas formas de propiedad social sobre los medios de producción**

Obuchi y otros (2011; 26), comenta en relación al nuevo modelo productivo desarrollado en el Plan de Desarrollo Económico y Social 2007-2013, que las nuevas formas de producción “estaría constituido básicamente por empresas de producción social (EPS), entes dedicados a la producción de bienes y servicios, sin privilegios laborales asociados a la posición jerárquica, cuyas actividades se basan en una planificación participativa y protagónica”. Estas empresas de carácter social, son el eje pivotante del desarrollo del nuevo sistema económico y en el cual se reflejan cambios en las relaciones sociales de producción.

### *Empresas de Producción Social*

La idea de las Empresas de Producción Social (EPS), surgen en Venezuela a mediados de la última década, como consecuencia de los cambios económicos promovidos por lo que el Gobierno Nacional y que denomina Socialismo del Siglo XXI. Este nuevo sistema introduce estas formas de producción, cuya intensión final es cubrir las necesidades básicas de la población, a través de productos o servicios que estás produzcan. El Troudi, H. y Monedero, J. (2006), en su libro *Empresas de Producción Social, Instrumento del Socialismo del Siglo XXI*, comenta que en el campo empresarial venezolano se abre el debate sobre las EPS, y citan como argumento el concepto que maneja el gobierno, el cual es:

Las Empresas de Producción Social son aquellas entidades económicas dedicadas a la producción de bienes o servicios, en las cuales el trabajo tiene significado propio, no alienado, auténtico; en las cuales no existe discriminación social en el trabajo y de ningún tipo de trabajo, no existen privilegios en el trabajo asociados a la posición jerárquica. Aquellas entidades económicas con igualdad sustantiva entre sus integrantes, basada en una planificación participativa y protagónica, y bajo régimen de propiedad estatal, propiedad colectiva o la combinación de ambas (Chávez, 2006, p. 18).

La definición citada es establecida de igual manera en el Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007 – 2013, y de ésta se desprenden principios enmarcados en la tradición socialista, como lo es el de igualdad, al no considerar privilegios bajo posiciones jerárquicas. De igual manera, enfatiza que dicha participación es bajo un régimen estatal y colectivo, donde el Estado podría influir en el control de las mismas.

El Troudi, H. y Monedero, J. (2006; 92) sostienen que esta definición es una aproximación, ya que ha medida que se avance en el sistema socialista, pueden existir cambios o modificaciones, que permitan nutrir dicho concepto. De igual manera citan palabras del Presidente en rueda de prensa, las cuales rezan: “Esta definición puede ir variando pero es producto de un debate intenso... Esto es una guía. Tampoco pretendemos hacer una especie de catecismo, no, no...”. Por lo que es deducido que el concepto de las Empresas de Producción Social aún no está definido del todo, constituyendo una propuesta que está en constante desarrollo e implantación.

Desde otras perspectivas, Álvarez y Rodríguez (2007) plantean que las empresas de producción social son organizaciones sin fines de lucro cuyo propósito, además de generar empleos y de producir bienes y servicios para satisfacer necesidades básicas de la población, es de generar un creciente excedente para invertirlo en bienestar social.

Tal como expresan los autores, estas empresas no persiguen fines de lucro, pero tampoco se orientan a generar pérdidas; con referencia a esto, es evidente entonces que su enfoque financiero es de preservar una salud económica que asegure ser sostenibles en el tiempo, para garantizar la subsistencia a las futuras generaciones.

En cuanto a las características de las Empresas de Producción Social, éstas pueden someterse a consideración a través del siguiente cuadro comparativo, el cual establece sus diferencias primordiales respecto a las formas capitalistas de producción. Este cuadro ha sido preparado por Álvarez y Rodríguez (2007):

**Cuadro 1:** Diferencias entre la empresa de producción capitalista (EPC) y la EPS

|                                                  | <i><b>EPC</b></i>                                                       | <i><b>EPS</b></i>                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i><b>OBJETIVO</b></i>                           | Lucro individual                                                        | Inversión social del excedente                                                                                       |
| <i><b>TIPO DE PROPIEDAD</b></i>                  | Privada                                                                 | Colectiva, comunitaria y estatal                                                                                     |
| <i><b>NATURALEZA DE LA PRODUCCIÓN</b></i>        | Mercancías, valores de cambio, bienes superfluos                        | Bienes para satisfacer las necesidades básicas y esenciales                                                          |
| <i><b>PRINCIPIOS RECTORES</b></i>                | Competencia                                                             | Solidaridad, cooperación, complementación                                                                            |
| <i><b>RELACIONES SOCIALES DE PRODUCCIÓN</b></i>  | Explotación del hombre por el hombre                                    | Desarrollo humano integral                                                                                           |
| <i><b>CARÁCTER DEL TRABAJO</b></i>               | Enajenado: es un medio de vida                                          | Con contenido social: es una necesidad vital                                                                         |
| <i><b>DIFERENCIAS ENTRE LOS TRABAJADORES</b></i> | Discriminación entre el trabajo manual e intelectual                    | Sin privilegios derivados del tipo de trabajo o jerarquía                                                            |
| <i><b>RELACIÓN CON LA COMUNIDAD</b></i>          | Indiferencia e indolencia                                               | Organización de la comunidad para que asuma el control de la producción y un compromiso con la solución de problemas |
| <i><b>RELACIÓN CON EL AMBIENTE</b></i>           | Contaminación ambiental y depauperación de la salud de los trabajadores | Corrección y prevención del daño ambiental, cuidado de la salud integral del trabajador                              |
| <i><b>RELACIÓN CON EL ESTADO</b></i>             | Cientelar, dependencia, corrupción                                      | Apoyo y complementación                                                                                              |
| <i><b>RELACIÓN CON EL MERCADO</b></i>            | Egoísmo, competencia, exclusión                                         | Competencia, cooperación y complementación                                                                           |

**Fuente:** Álvarez y Rodríguez (2007)

## *Empresas de producción social según la naturaleza de su actividad*

### De Producción

De acuerdo a lo establecido por El Troudi, H. y Monedero, J. (2006; 130), estas trabajan en los sectores primario (agricultura, ganadería y minería) y secundario (industria) de la economía, siendo su tamaño necesariamente variable y abarca desde grandes empresas (hay sectores donde la rentabilidad sólo es alcanzable con una gran capitalización) a medianas y pequeñas. Este tipo de empresas son las encargadas de producir bienes de consumo o materiales, para satisfacer necesidades, bien sea de productos semielaborados o elaborados.

### De Servicios

En relación a las EPS de servicios, El Troudi, H. y Monedero, J. (2006) comentan que:

El área de servicios que puede ser cubierta por las EPS es el mismo que cubre cualquier otra empresa de servicios capitalista (transporte, seguridad, mantenimiento, telefonía, almacenamiento, asistencia técnica, etc.), con la salvedad de que no puede crear actividades *fantasmas*, carentes de utilidad social... (p.131)

En base a lo citado, se observa claramente que estas empresas se encargan de prestar diversos servicios, los cuales atienden tanto a otras empresas como al público en general, y sus roles deben realizarse con profundo compromiso social. El autor sostiene que las EPS pueden incorporarse a cualquier área de servicios, incluyendo los bancarios, seguros, auditorías, consultorías, e inclusive hasta los servicios de mercadotecnia; pero éstas no deben desviarse en su intervención profesional de las características sociales y de la debida transparencia y honestidad.

### De Comercialización

Estas EPS son las encargadas de la distribución y comercialización de los productos que generan las otras EPS. El Troudi, H. y Monedero, J. (2006; 131), comentan que a menudo existen dificultades para la creación de los canales de distribución por la competencia existente en este espacio, que es abarcado prácticamente por monopolios creados por las mismas empresas capitalistas.

### De Capital Estatal

Se trata de EPS cuyo capital es puesto por el Estado, bien directamente, o bien a través de una empresa estatal. Esta fórmula es adecuada cuando las necesidades iniciales de capital son grandes. El dinero estatal es, por su origen, propiedad de todas y todos los ciudadanos.

### De Capital Privado

De acuerdo a lo establecido por El Troudi y Monedero (2006), estas son las empresas cuyo capital esta constituido por capital privado, es decir, que aún mantienen el ideario de acumulación de riqueza, pero de alguna manera se encaminan a un cambio de conciencia por parte de los dueños, para ser convertidas finalmente en una empresa de producción social.

### De Capital Comunitario

Este tipo refiere la aportación del capital por parte de una comunidad organizada. Es un bucle más dentro del proceso, pues es señal de que comunidades que inicialmente necesitaron impulso se convierten ellas mismas en impulsoras, comenzando una espiral cuya corriente ascendente es la construcción de un socialismo consciente generado desde abajo.

## De Capital Mixto

### Sociedad entre el Estado y el Capital Privado

En relación a esta forma de producción, El Troudi y Monedero (2006) expresan que al igual que ha sido una característica de la globalización neoliberal el otorgamiento de facilidades a las empresas transnacionales para implantarse en los países con desiguales resultados (exenciones de impuestos, cesiones de terreno, ayudas económicas directas), es una tarea del Estado impulsar nuevas formas de organización económica de base comunitaria, permitiendo existir de esta asociación la creación de nuevas EPS con alto grado de creatividad.

### Cogestionario

#### EPS de cogestión entre actores privados y trabajadores

Varias de estas experiencias se han activado mediante el mecanismo siguiente: el empresario privado cede parte de su capital accionario a los trabajadores, quienes participan en la gestión de las operaciones, a cambio de financiamiento y trato preferencial por parte del Estado.

#### EPS de cogestión entre el Estado y los trabajadores

De acuerdo a El Troudi, H. y Monedero, J. (2006; 142), el ejemplo emblemático de este tipo lo constituye Invepal. En esta empresa el Estado tras la declaratoria de utilidad pública y expropiación de la vieja empresa papelera Venepal, realizó una fuerte inversión repotenciadora de la capacidad operativa de la fábrica, y cedió la mayoría de las acciones a los trabajadores, los cuales fueron delegados para su administración.



### EPS de cogestión tripartita

En relación a este tipo de Empresa de Producción Social, El Troudi, H. y Monedero, J. (2006; 142) sostienen que es conformada por participación del Estado, el sector privado y los trabajadores. Esta modalidad se ha hecho presente en el caso de la empresa Invetex ubicada en el estado Cojedes. El empresario privado asume la conducción de la empresa por mandato delegado de las otras dos partes. Al igual que en los casos anteriores, la empresa recibió una inversión del Estado, los trabajadores pasan a ser socios y la empresa recibe trato preferencial del Estado, a través de líneas de crédito y compras por parte del Estado.

### **Campo de interacción de las Empresas de Producción Social**

#### Relación con el Estado

En cuanto a esta relación, Álvarez y Rodríguez (2007) sostienen que desde el año 2006 el Gobierno Nacional ha ratificado el llamado a profundizar la construcción del socialismo bolivariano, por lo que las instituciones financieras del Estado han adecuado sus políticas, planes y programas para el cumplimiento de esta tarea. En relación a esta interacción, los autores comentan:

Pero, antes de una relación de tipo técnico basada en el cumplimiento de unos requisitos administrativos, se trata ahora de una relación de tipo político donde los incentivos se otorgan preferentemente a las empresas cuya práctica estén en sintonía con las líneas maestras de la nueva etapa de la Revolución Bolivariana. (p.81).

De lo citado es evidente que las empresas que se alinean al nuevo modelo productivo socialista, cuyo enfoque apunten a generar de excedentes para destinarlos al bienestar social y no a la acumulación de lucro, son quienes tendrán prioridad al

momento de otorgar apoyo financiero. Éstas deben garantizar la correcta administración de los recursos que reciben, para cumplir con los objetivos planteados por el Gobierno Nacional. Los autores destacan que “los incentivos serán mayores para las EPS, como manifestación del trato especial y diferenciado que merecen al no ser empresas con fines de lucro” (p.86).

En este orden de ideas, Álvarez y Rodríguez (2007) enfatizan que “No está planteado, entonces, que la empresa de producción mercantil quede excluida del disfrute de los incentivos de las políticas públicas” (p.86); éstas seguirán teniendo acceso, siempre y cuando estén dispuestas a asumir el compromiso con la transformación, cumpliendo lineamientos tales como: generar empleo, destinar un porcentaje de su ganancia a implantar misiones en beneficios de sus trabajadores y de la comunidad; promover la participación en los procesos a los trabajadores; transferir parte de las acciones a los trabajadores organizados en cooperativas, invirtiendo parte del porcentaje de la ganancia de esa participación en programas desarrollo social; entre otras.

En base a las consideraciones anteriores, significa entonces que la relación de las EPS con el Estado apunta a asumir compromisos de transformación de la economía nacional, con miras a eliminar el enfoque de ánimo de lucro que mueven los lineamientos del modelo productivo mercantil, por otro enfocado por la generación y distribución de la riqueza para el bienestar colectivo (Álvarez y Rodríguez; 2007).

#### Relación con el mercado

Las Empresas de Producción Social son entes que nacen en medio de un proceso de cambio, donde la economía capitalista tiene sólidas influencias en la dinámica de la economía. Ante la situación planteada, Álvarez y Rodríguez (2007)

comentan que si bien es cierto que las EPS están regidas por principios de solidaridad, cooperación y complementación, es igualmente cierto que nacen en el núcleo del capitalismo en los que imperan valores como la competencia y la exclusión del competidor. Los autores sostienen que si una EPS no produce con unos costos y una calidad semejante o mejor que la empresa mercantil que exista en el mercado, existen probabilidades de que el público prefiera el producto de la competencia, “la cual siempre estará interesada en captar la mayor cantidad de clientes, sin importarle que por eso su EPS quiebre” (p.91); este es el riesgo que esconde su relación con el mercado.

Por lo tanto, las empresas de producción social como sistema deben poseer procesos eficientes en la totalidad de sus operaciones de producción, administrativos y financieros que permitan determinar los costos y precios adecuados y racionales, para ofrecer al mercado sus productos o servicios de calidad y a precios competitivos, sin que esto signifique que deba sacrificarse la estructura financiera de la Empresa. Es por ello que los trabajadores deben garantizar una gestión adecuada de todos los recursos, y en especial de los financieros; esto puede marcar una ventaja sustancial respecto a las empresas mercantiles competidoras en el mercado.

Según criterios de Álvarez y Rodríguez (2007), se puede realizar un estudio del entorno de la Empresa de Producción Social para analizar, comprender y clasificar el mercado donde ésta se relaciona. Este estudio puede comprender:

1.- *Análisis de la demanda*, para descubrir la oportunidad que tiene la EPS en el mercado, al identificar la demanda real (empresas con necesidades comunes que la EPS sirve); la demanda que se quiere satisfacer (segmento del mercado que se puede ofrecer los productos y servicios); y la demanda que se puede satisfacer (determinada por las propias limitaciones de la EPS, para satisfacer la demanda en condiciones de precio, calidad, cantidad y puntualidad de entrega).

- 2.- *Cientes*, al determinar quiénes son. Es importante cumplir con las expectativas y necesidades concretas de sus clientes.
- 3.- *Análisis de la oferta*, para conocer quien ofrece en el mercado los mismos productos o servicios que ofrece la EPS y bajo cuales condiciones.
- 4.- *Análisis de las condiciones del mercado*, al identificar y recolectar información sobre los factores de cooperación y los de competencia.
- 5.- *La oportunidad de cooperar*, con otras EPS, bien sea como proveedor de éstas o como consumidor de los productos que generen.
- 6.- *La amenaza de la competencia*, al estudiar las características de los competidores en relación a productos o servicios, precio, calidad, cantidad, oportunidad de entrega y servicios post-venta.

#### Relación con la comunidad

Dadas las características del nuevo modelo productivo, esta relación es considerada de suma importancia para el quehacer de la Empresa de Producción Social, ya que contribuye al desarrollo de la sociedad de manera integral. Para Álvarez y Rodríguez (2007; 105), “la explosión del poder popular significa abrirle paso a los *poderes creadores del pueblo*. Con este fin, los incentivos de las políticas públicas deben enfocarse en apoyar las iniciativas productivas que surgen desde el poder local”. Sobre el asunto, los autores señalan que la promoción de las EPS no debe ser responsabilidad única de las instituciones del gobierno, sino, que a través de las EPS que fueron creadas con el apoyo del público deben brindar respaldo para la creación de nuevas EPS comunitarias.

Los autores citados sostienen que las empresas de producción social constituyen un mecanismo para organizar al pueblo trabajador, con el fin de que asuma el control de la producción. Las EPS ya constituidas deben conectarse con los

consejos comunales para promover y apoyar las iniciativas productivas y “esto pasa por consolidar la confianza en la capacidad de las comunidades organizadas para asumir con éxito el control de la producción de los bienes y servicios que se requieren para la satisfacción de sus necesidades básicas y esenciales”. Esta es una de las características de este nuevo modelo productivo, el cual está dispuesto a delegar la corresponsabilidad del control de la producción al pueblo organizado y trabajador; esto induce a que estos actores deben formarse de manera integral para asumir tal compromiso.

### **Formas jurídicas de las Empresas de Producción Social**

De acuerdo con Álvarez y Rodríguez (2007; 227), comentan que “actualmente no existe en el Código de Comercio de Venezuela la figura jurídica de las Empresas de Producción Socialista (EPS)”, ya que esta forma de producción son una innovadora forma jurídica con carácter no mercantil, por lo que éstas pueden establecer en sus Estatutos formal y legalmente su carácter de empresa de producción socialista; independientemente la forma jurídica que posea. Significa entonces que puede actuar bajo cualquier forma jurídica de las que establece el Código de comercio, entre ellas: firma personal, cooperativa y compañía o sociedad anónima.

Muchas son las empresas de producción social que poseen forma jurídica de Compañía o Sociedad Anónima, como es el caso de la empresa objeto a estudio CVG Aluminio de Carabobo, S.A., y otras como Industria Venezolana Endógena de Válvulas, S.A. (Inveval), Venirautos, C.A., etc. El caso de la empresa Petróleos de Venezuela, S.A. PDVSA, es una empresa que promueve la creación de las EPS, bajo las cuales, las contratistas de ésta asumen el compromiso de social al alinearse al nuevo modelo productivo.

## **La Gestión en las Empresas de Producción Social**

Los enfoques tradicionales sobre la administración empresarial (Dávila, 2004), plantean una administración en términos de resultados: producción, eficacia, rentabilidad. No obstante, estas medidas son raramente dimensionadas por la misión o por la pertinencia del organismo, de los modelos de intervención o de práctica, de la estructura y de la organización interna, del perfil de los involucrados, de la satisfacción de los trabajadores asalariados y voluntarios, de la implantación en la comunidad y de los lazos con la dinámica local, de la complementariedad con otras actividades, o de la respuesta a las necesidades no atendidas.

Por lo tanto, la dinámica gerencial debería permitir la distinción entre los diferentes niveles de interacción humana, partiendo del interés mutuo y colectivo al interés general. En este sentido, se trata de gerenciar con los parámetros de solidaridad que participan en una arquitectura de la totalidad del interés general.

Al respecto, Morgan (1998), ya advertía que a fin de demostrar la compatibilidad entre el rol del mercado y la función de la planificación prospectiva pública en relación al desarrollo económico y social, las referencias al concepto de gobernar implican gerenciar sistemas complejos que deben ser abordados desde la visión de pluralidad y totalidad, donde las características principales que determinan el sistema de gobierno corresponden a un sistema social complejo y porque la gerencia emergente es un canal útil para enfrentar con acierto la complejidad del proceso de diseñar y hacer gestión en los procesos transicionales.

Para Varela (2008), el desarrollo de un modelo de gestión emergente, visto como una modalidad de los sistemas gerenciales alternativos, exige a cada trabajador asumir la transformación cultural y esto pasa por un cambio de conciencia individual que destierre el pensamiento sobre el paternalismo estatal

como único garante del bienestar de los ciudadanos. Al contrario, los ciudadanos deben ser copartícipes y responsables de la calidad de sus vidas, asumir compromisos, porque la transformación del sistema necesita una visión y una acción integral

En este orden de ideas, la cogestión viene a dar luces como alternativa de compromiso de gestión empresarial en las formas de producción emergentes. Al respecto de la cogestión y su importancia, Tripier (2010; en línea) afirma que:

Las empresas a nivel nacional e internacional, en el ámbito público y privado, se encuentran en un proceso de cambio constante para garantizar su supervivencia y mantener o mejorar su posición competitiva. Venezuela no es la excepción y se ha encaminado en un proceso de cambio denominado desarrollo endógeno el cual pretende incorporar a los procesos económicos y generadores de riqueza a grandes contingentes de recursos humanos que aun están sin participar.

De este planteamiento, es evidente que el desarrollo endógeno, visto como proceso de cambio, busca potenciar las fuerzas internas del país, combinando la inercia económica capitalista con principios de economía social para disminuir las barreras a la entrada (inclusión) de aquellas divisiones de la sociedad las cuales, por efectos del mismo modelo, no tenían posibilidades de acceso a los procesos económicos y de agregación de valor.

De acuerdo a Tripier (2010), Venezuela presenta desequilibrios importantes en cuanto a la distribución del bienestar, y los caminos que se han intentado en el pasado para compensarlo no han sido exitosos en cuanto a los resultados que muestran la fragmentación de lo social. Por esto, es necesario un proceso de transformación que vaya más allá de lo económico y cubra aspectos culturales y sociales que sirvan para realimentar lo económico.

Dadas las ideas precedentes, el autor sostiene que es difícil lograr la inserción de una capa tan fuerte de nuestra sociedad sin producir traumas y enfrentar conflictos con el modelo establecido; así mismo afirma que es difícil lograr nuevas relaciones de equilibrio productivo sin afectar la producción y la productividad. Esto es así, pues los procesos de cambio tienen fases que cumplir y serán exitosos solo en la medida en que propongan un futuro mejor, y que sean capaces de lograrlo; de otra forma la sociedad en su conjunto buscará un camino para satisfacer las necesidades de un país que se busca a si mismo y explora todas las posibilidades para encontrarse.

En el escenario descrito, el ideal de desarrollo endógeno implica un movimiento emergente que va de abajo hacia arriba, mientras que el enfoque tradicional es desde arriba hacia abajo. Esta consideración tiene una connotación importante de complementariedad, que puede visualizarse gráficamente con una pirámide cuya parte superior ya está desarrollada (aunque requiere de grandes mejoras e inversiones) y la mitad de abajo es la que debe incorporarse mediante los diferentes impulsores que se están desplegando (Tripier, 2010).

En base a lo anteriormente argumentado, al ser de abajo hacia arriba y tener como objetivo alcanzar la mitad de la pirámide para complementarse con el resto de la economía (cadenas productivas) los objetivos parecen mas posibles y cuantificables. La base está constituida por las comunidades y sus potencialidades geográficas, de conocimiento y capacitación, de apoyo financiero, de ventajas comparativas y como convertirlas en competitivas, en un ambiente inclusivo de amplia participación social.

Según se ha planteado, la coestión constituye solo una de las opciones de organización participativa, esta opción, tiene que ver con empresas establecidas, ya sea que estén activas, o inactivas con posibilidades de reactivación o en proceso de reapropiación –intervención del Estado para garantizar la salud económica de la



empresa-. Así, la cogestión emerge frente al giro de muchos emprendimientos que mostraron un perfil cooperativista cerrado. En tales términos, la cogestión se asocia con la noción de empleo ya existente así como con activos sub-utilizados; mediante ella, la participación directa de los trabajadores en los procesos de reacomodo de la organización atiende a la esperanza del sector laboral de hacer cierto su acceso a los excedentes netos de la empresa.

En términos de lo expuesto, los primeros pasos del proceso de transformación ya se han dado con la incorporación de los trabajadores en la gestión empresarial a través de los diferentes esfuerzos en marcha, haciendo con ello viable la cogestión o participación activa y protagónica de los trabajadores en la administración de los recursos. Sin perder de vista que requiere de una gran inversión tanto monetaria como de tiempo y que suele demorar, como todo proceso de cambio cultura, tiempos inusualmente largos, comparado con otros procesos de transformación empresarial. Cada empresa debe tener claras sus prioridades y la manera en que las cosas deben ser hechas: no hay una fórmula única para todas las empresas.

La cogestión requiere que todos los estratos con competencia en la toma de decisiones tengan un entendimiento común de qué es lo que se quiere lograr; dónde están ahora con respecto al logro esperado; y qué deben hacer para cerrar la brecha entre las expectativas y los logros. La cogestión es sólo verdadera cuando una parte no puede actuar sin la otra, lo cual no significa que la cuota de poder sea necesariamente equivalente entre el empleador y el trabajador.

Para transformar una empresa, según Tripier (2010), deben considerarse ocho aspectos en términos de articuladores direccionales, los cuales a través de una dinámica de transformación lograrán, con el menor trauma y conflictividad posibles, llevarla hacia el nuevo modelo: Reglas/Marco Jurídico, Cultura Organizacional,

Modelo de Negocio, Gobernabilidad Corporativa, Organización (gente), Finanzas, Tecnología de Información y Procesos.

En este orden de ideas, el citado autor destaca que cada uno de los articuladores son puntos de presión en los cuales se deben concentrar los esfuerzos para lograr un proceso de cambio. Cuando se trata de moverse desde lo tradicional hacia la cogestión, se puede anticipar que los puntos de mayor relevancia serán la cultura (del yo al nosotros), la gobernabilidad (ajuste en la estructura de poder) y las reglas del juego (nuevo marco jurídico y normativo de corresponsabilidad); todo el resto deberá ajustarse en consecuencia.

En esta perspectiva, la cogestión es enmarcada en aquellas formas de organización llamadas participativas y se inspiran en los movimientos cooperativistas de finales del siglo XIX. Las razones por las que se introducen o se crean formas organizacionales participativas, a veces pueden tener poco que ver con el modo que tienen de funcionar en la práctica.

Tripier (2010), señala que una gestión efectiva necesita los pensamientos, herramientas, recursos y ventajas comparativas de una variedad de personas, por lo que deben ser gestionadas en forma profesional evitando que la democracia interna, base fundamental del enfoque, se convierta en populismo interno; pues el populismo solo puede dar esperanzas y crear expectativas, sin posibilidades de cumplirlas.

No obstante, el autor sostiene que en la práctica rutinaria, las organizaciones creadas con el propósito de ser democráticas y sumamente participativas adoptan determinados rasgos de las organizaciones burocráticas y jerarquizadas tradicionales por la influencia de determinadas variables sociales, psicosociales, individuales, y organizacionales, las cuales limitan las potencialidades participativas.

En estos procesos de cambio, según criterio de Tripier (2010), reza que hay que impulsar la neutralidad política, religiosa e ideológica del proceso y concentrarse en la agregación de valor en un entorno social; los conceptos de rentabilidad y responsabilidad social cambian y se hacen mas amplios y de mayor impacto. Es importante la formación técnica y social, como factores de éxito de la experiencia participativa; ya que tratar de crear o implantar una forma participativa sin formación técnica previa es tan arriesgado como hacerlo careciendo de los valores adecuados.

Dadas las condiciones que anteceden, la cogestión también significa que los trabajadores y trabajadoras junto a los sindicatos están dispuestos a asumir la corresponsabilidad, entendiendo los nuevos límites que la gestión conjunta impone a los roles tradicionales: cambia el rol del trabajador y cambia el rol del sindicato (Tripier, 2010). Por lo tanto, la cogestión conlleva intervención en decisiones; supone descentralización, democratización del poder y de los mecanismos de acceder a él; implica capacidad de interlocución, negociación y concertación de todos los actores sociales involucrados.

En consecuencia, la participación en la gestión/gerencia de la empresa debe diferenciarse de otras clases de participación tales como en las utilidades o en la propiedad de la empresa. En esta última opción de participación, el trabajador reúne la doble condición de trabajador y de socio, capitalista o propietario.

Para llegar a la cogestión plena, debe pasarse por diferentes niveles de participación, los cuales van preparando el camino en cuanto al modelo de riesgo que se asume cuando una empresa pasa de un esquema tradicional a uno cogestionario.

Se debe comenzar con los comités de participación en los cuales se comparte información y se discute, llegando a conclusiones no vinculantes. En esta etapa se comienza el ejercicio cogestionario sin riesgo para las operaciones, mientras se

trabaja participativamente en la adecuación organizacional, de procesos y tecnológicas, que apoyen la entrada a la siguiente etapa en la cual se tiene el derecho a participar en la toma de decisiones, sujeto a un cierto marco normativo adaptado y con delimitación clara de áreas de decisión según las características de cada una de ellas.

Respecto a la visión de gerencia como instancia de ordenamiento de la dinámica organizacional, se dice que hay buena gobernabilidad corporativa cuando existe la capacidad para resolver sus problemas y lograr un ambiente consensuado a través de acuerdos y compromisos durante el curso normal de las operaciones, esto es sin necesidad de acudir a situaciones excepción.

En el caso de la cogestión, cobra relevancia pues se requiere para validar la legitimidad del proceso de toma de decisiones y la credibilidad del sistema de comités, viéndose esto como la representatividad que estos tienen con respecto a la base de trabajadores.

### **Modelo de gestión empresarial en la empresa CVG ALUCASA**

De acuerdo a Delgado (2011; en línea), la empresa de producción social CVG ALUCASA ha venido construyendo un nuevo modelo de gestión empresarial iniciado en el año 2010. Este nuevo modelo ha buscado el desplazamiento del orden jerárquico tradicional de las empresas capitalistas, y en este proceso los trabajadores han contado con el impulso del sindicato (SINTRA-Aluminio). De esta experiencia, el autor expresa que es demostrado que el Sindicato y el Consejo de Trabajadores son organizaciones distintas y pueden ser complementarias; mientras la primera es una organización defensiva cuyo fin es la defensa de intereses reivindicativos (salariales, seguridad social, entre otros), la segunda es una instancia de gestión empresarial de los recursos internos y excedentarios por parte de los trabajadores.

En este orden de ideas, Delgado (2011; en línea) comenta que:

Lo desarrollado en CVG-ALUCASA, es un proceso mediante el cual los trabajadores (as) organizados colectivamente a través del Consejo de Trabajadores (as) ejercen participación protagónica directa en la toma de decisiones y control de la Planificación, Administración, Ejecución y Seguimiento de la Gestión Integral Productiva de la empresa.

Lo citado evidencia con hechos concretos los cambios que han surgido en la manera de gestionar a las organizaciones en Venezuela. La gobernabilidad de abajo hacia arriba de esta Empresa ha fijado compromisos de gestión de los recursos financieros, materiales y humanos por parte de los trabajadores y trabajadoras quienes hacen suyos estos recursos, respetando y entendiendo que la propiedad no son de ellos sino de la sociedad en su conjunto; pero denotando con ímpetu la identificación con la organización y por la transformación organizacional.

La manera de ejercer el Control Obrero (gestión por parte de los trabajadores), es mediante las instancias que formalmente han sido creadas y que ejercen influencia en las decisiones trascendentales de la organización. Al respecto, Delgado (2011; en línea) indica lo siguiente:

...en CVG-ALUCASA se conformaron diversas instancias organizacionales para el ejercicio del control obrero, en primer lugar se conformó la **comisión de contraloría**, integrada por ocho trabajadores, electos democráticamente y revocables en cualquier momento (absolutamente todos los procedimientos administrativos pueden ser controlados, auditados y desaprobados por esta comisión). Posteriormente se estructuraron cuatro **mesas de trabajo por áreas** (Colada, laminación gruesa, laminación fina y acabado-empaque), en las cuales participan en igualdad de condiciones, los obreros de planta, personal de mantenimiento y personal administrativo, para atender los problemas específicos de las distintas áreas de producción... (Resaltado original).

Esta metodología de trabajo es un canal referencial para hacer cierta la participación de los trabajadores en la dinámica administrativa de la empresa. Bajo esta concepción los espacios de participación van ampliándose tal como se expone seguidamente:

De igual manera existe un **consejo de voceros y voceras**, en donde participan voceros y voceras de todas las áreas productivas, de mantenimiento y administrativas, en esta asamblea se discuten aspectos más generales del funcionamiento de la empresa. Finalmente, la **Asamblea General de los Trabajadores** de CVG-ALUCASA es la máxima instancia de decisión, la misma puede revocar cualquier decisión y cualquiera de los miembros de las instancias antes nombradas, incluyendo el presidente y las gerencias de las empresas. (Resaltado original).

Las citas anteriores evidencian la conformación de las instancias de gestión en la Empresa, las cuales ejercen el control de manera real en las áreas administrativas y de producción, en un marco de corresponsabilidad. Esto hace visible la credibilidad de los trabajadores que conforman los órganos del Consejo de trabajadores y del Sindicato, al ser legítimas las decisiones que toman para mantener en marcha las operaciones. Esta estructura de decisiones descrita toma forma de gestión horizontal, sin embargo, para la ejecución de sus actividades operativas (de producción y administrativas), la organización aún posee una división jerárquica tradicional; pero todo apunta a que este modelo de gestión sea formalizado en todo el sistema.

### ***Teoría económica***

Para Rumiántsev, A. y Otros (1980; 104), en el modo capitalista de producción las “mercancías adquieren un carácter general. Se convierte en mercancía no ya sólo el artículo hecho por el hombre sino también la propia fuerza de trabajo”. El autor comenta que las relaciones mercantiles de compra y venta se imponen en la sociedad; “todo se compra y se vende” (p.104). El intercambio de las mercancías es

realizado a través del mercado y esto determina los nexos económicos entre los individuos. En este escenario compiten propietarios de los medios de producción y las relaciones son dominadas por el poder del dinero.

La noción de propiedad en el capitalismo se basa en la propiedad privada sobre los medios de producción. Como ya se acotó, la fuerza de trabajo es una mercancía, que venden aquellos individuos que no poseen medios para producir, recibiendo de esta manera el único recurso de su subsistencia; su salario. En este sentido, Rumiántsev, A. y Otros (1980; 105), comenta que “la compraventa de la fuerza de trabajo del hombre fue el momento de partida del desarrollo que transformó la producción mercantil de los propietarios privados en forma dominante de relaciones económicas”.

En este orden de ideas, la fuerza de trabajo es ejercido por un conjunto de trabajadores al mando de unos pocos propietarios quienes persiguen intereses propios, es decir, el capitalista al ser el dueño de los medios de producción recibe la ganancia generada por la fuerza de trabajo de los asalariados. La esencia del capitalismo es la acumulación de riqueza a coste de la explotación de los trabajadores.

En contraste con el sistema económico capitalista, el socialista plantea una alternativa distinta. Desde ésta última, la noción de propiedad sobre los medios de producción y los productos del trabajo son patrimonios de los trabajadores (del colectivo). Estas premisas conducen a un cambio en las reglas que rigen la economía al transformar las relaciones sociales de producción, dándole un carácter a la producción eminentemente social (Rumiántsev, A. y Otros 1978).

En relación con el cambio aludido, Rumiántsev, A. y Otros (1978; 4) expresan que “la esencia de las relaciones socialistas de producción se expresa en categorías económicas como, por ejemplo, propiedad de todo el pueblo de los medios

de producción, desarrollo planificado proporcional de la economía, autogestión financiera”. Las categorías económicas citadas de este modelo, otorga al pueblo la potestad de gestión sobre los medios de producción para garantizar el bienestar del colectivo. El autor comenta que relaciones de producción del socialismo son “relaciones de cooperación y de ayuda amistosa de los productores” (p.3), es decir, solidaridad y complementación entre éstos y no competencia y la exclusión.

En base a lo expuesto, un Estado socialista elabora y desarrolla leyes y planes de carácter económico y social a beneficio de toda la sociedad, apoyándose en la propiedad social sobre los medios de producción para asegurar la unidad de acción del colectivo en el proceso de acatar dichas normas y, por ende, lograr los objetivos de bienestar social y desarrollo integral de los individuos (Rumiántsev, A. y Otros 1978).

En el modo de producción socialista, la fuerza de trabajo es reconocida y recompensada de acuerdo a lo trabajo aportado por los individuos. Las empresas socialistas operan para generar suficientes y crecientes excedentes económicos que se destinan a la mejora de la calidad de vida de los trabajadores, de la comunidad y de su sostenibilidad.

Según Rumiántsev, A. y Otros (1978; 4) comenta que “varias categorías de la Economía Política del socialismo – mercancía, valor, dinero, crédito, ganancia y salario – , por su denominación coinciden con las Economía política del capitalismo. Sin embargo, su contenido se diferencia dado que éstas últimas expresan relaciones capitalistas, antagónicas”.

De lo citado es evidente entonces que en el socialismo prevalecen palabras típicas de la economía capitalista por su denominación, pero diferenciadas por contenido, es decir, las consideraciones y criterios de aplicación son diferentes, ya



que las relaciones capitalistas de producción se basan propiedad privada sobre los medios de producción centrada en el lucro individual, contrarias a las relaciones de producción socialistas, basadas en la propiedad colectiva de los medios de producción y su objetivo, como se ha señalado, no es el lucro sino la generación de un creciente excedente para destinarlos en función de bienestar social.

### *Alternativa de racionalidad económica*

Diercksens, W. (2006) comenta que la eficiencia como criterio único del comportamiento neoliberal, fomenta un crecimiento caótico, desequilibrado y no igualitario. El autor señala que discutir de la todopoderosa eficiencia es hablar de alternativas propias de la racionalidad económica, al respecto Coutrot, T. (1998) comenta que:

...los criterios de la eficacia económica son determinados socialmente (...) Todo depende de los criterios de eficacia que la sociedad decide privilegiar en un momento determinado de la historia (...). El hecho es que no existe una definición abstracta de la eficacia económica y (...) el triunfo de un criterio (eficiencia) sobre otros (como la sostenibilidad o la satisfacción del consumidor) no tiene nada natural, sino que constituye una decisión social (...). Lo esencial es (...) que se retome el control político sobre la evolución en marcha.

De lo citado es evidente entonces que no existe definición concreta del término eficacia económica ni criterio único de eficiencia, esto es determinado por decisión social en un momento determinado de la historia. De manera que las consideraciones que giran en torno a estas palabras no solo descansan en la visión que toma de las economías neoliberales con relaciones capitalistas de producción, sino que aplican sin menoscabo, a modos de producción socialistas y se diferencian al igual que las categorías económicas citadas en el segmento anterior; por su contenido.

De lo anterior puede deducirse que las palabras no son patrimonio de sistema económico o ideología alguna.

De modo que, desde las perspectivas de las empresas de producción socialistas, los términos de eficiencia y eficacia descansan en el aprovechamiento óptimo de sus recursos (haciendo las cosas correctamente), para alcanzar eficazmente objetivos sociales (haciendo las cosas bien). La eficiencia y eficacia en estas empresas apuntan a generar excedentes para mantener una salud económica que asegure su sostenibilidad, lo que conlleva a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y de toda la sociedad.

### *Finanzas*

En el ámbito conceptual, Besley, S. y Brigham, E. (2009; 4) indican que “en términos simples las finanzas conciernen a las decisiones que se toman en relación con el dinero o, con más exactitud, con los flujos de efectivo”. Los autores sostienen que las decisiones financieras tienen que ver con cómo se recauda y cómo se usa el dinero por parte del ente que lo administre.

En relación a las áreas vinculadas con finanzas, los autores citados comentan que son cuatro interrelacionadas: (1) Mercados e instituciones financieras, que están constituidas por las instituciones financieras y bancos que forman parte integral de los servicios financieros; (2) Inversiones, enfocada en las decisiones que toman las empresas y las personas que eligen valores que conformaran sus portafolios de inversión; (3) Servicios financieros, siendo organizaciones que se dedican a la administración del dinero constituidas por personas que ofrecen servicios para ayudar a las personas a cómo invertir su dinero; y (4) La administración financiera, se enfoca en las decisiones que las empresas toman respecto de sus flujos de efectivo.

En el ámbito empresarial, el área de la administración financiera cobra vital importancia, pues gracias al desarrollo de herramientas y técnicas, las empresas organizadas articulan las funciones administrativas, productivas y financieras para tener una idea de la situación financiera del negocio. En relación a esta área, los autores sostienen que “es importante para cualquier tipo de empresas, sean públicas o privadas, que manejen servicios financieros o fabriquen productos” (p.5), por lo que la cita permite concluir que cualquier tipo de empresa debe administrar dinero, y las tareas de esta área permite tomar decisiones que conduzcan al cumplimiento de los objetivos empresariales.

En relación a lo anterior, cabe agregar lo comentado por Altuve, J. (2009; 22) que indica que “la administración financiera comprende el estudio, planificación, coordinación, control y evaluación eficiente de los recursos escasos y de todo orden para lograr el valor total de la empresa en términos económicos y sociales”. De lo citado es evidente que la administración financiera, al ser proceso un administrativo, se enfoca en las funciones de la administración para la gestión eficiente y eficaz de los recursos financieros, con miras a alcanzar los objetivos económicos y sociales de la empresa. Con referencia a lo descrito, el autor sostiene que:

Este criterio amplio responde a un objetivo general que aborda cualquier caso particular que se refiera a la administración financiera, como subtópico básico de la administración privada o pública, dentro del contexto de un sistema de libre empresa, socialista o mixto. (p.22).

La administración financiera aplica a cualquier tipo de empresa, sea del modo de producción capitalista (con fines de lucro) o socialista (sin fines de lucro), ya que ambos casos se debe administrar dinero. La diferencia radica en los objetivos de cada empresa. Una empresa capitalista enfoca sus objetivos a maximizar sus ganancias, por ende, las decisiones giran en torno al rendimiento del dinero. En las empresas de producción social, su objetivo es de cubrir las necesidades primordiales

de la población y bienestar colectivo; las decisiones desde este escenario no giran en torno al lucro, pero si en la administración eficiente del efectivo que les permita mantener una salud económica y financiera al generar excedentes para el pago de sus obligaciones, para la inversión en aumento de la capacidad de producción, mejorar la calidad de vida de los trabajadores y del colectivo.

### ***Teoría general de sistemas***

Según Mantilla, S. (2009), la teoría general de sistemas “significa una ruptura y un avance considerable en relación con el paradigma de la ciencia, para su aplicación en las denominadas ciencias no-exactas”. Esta metodología científica, consiguió modificar el paradigma de la ciencia, al dar tratamiento a fenómenos de las ciencias sociales, que no eran considerados como objeto de estudio para las ciencias exactas. El autor referido, señala que:

El enfoque físico-mecánico sobre el cual se elaboró la construcción de las ciencias modernas (física, química, matemáticas, biología), basado en los conceptos de especialización, particularización y el todo es igual a la suma de sus partes, ha sido superado por el novedoso enfoque de sistemas en el cual descansan los más audaces descubrimientos contemporáneos, centrados en los conceptos de generalización, proceso y el todo diferente (mayor o menor) a la suma de sus partes. (p.137).

El enfoque de sistemas da un giro radical en la manera de abordar los fenómenos, diferenciándolos para dar un tratamiento apropiado, de acuerdo a su naturaleza. Ya no se mira desde la óptica de fenómenos de naturaleza física, sino que involucran las de naturaleza social (Mantilla; 2009). El autor sostiene que de este cambio se derivan metodologías diferentes para abordar problemas, así como instrumentos, incluidos los de tipo matemático.

En cuanto a la conceptualización de esta Teoría, Mantilla, S. (2007; 137), a partir del concepto introducido por Bertalanfy, cita que “se refiere a una colección de conceptos generales, principios, instrumentos, problemas, métodos y técnicas relacionados con los sistemas”, definiéndose como: “una teoría lógico-matemática que se propone formular y derivar aquellos principios generales aplicables a todos los sistemas; el estudio científico de los Todos y las Totalidades”.

### *Orígenes y desarrollo*

Mantilla, S. (2007), comenta que la teoría general de sistemas fue ideada por Ludwing Von Bertalanfy y R.A. Fisher, en el periodo intermedio entre la primera y la segunda guerras mundiales, tomando impulso hacia 1954 con la formación de la “Sociedad para la investigación en sistemas generales”. El autor sostiene que:

Surgió como una reacción de los círculos de biólogos, psiquiatras y psicólogos que no encontraban respuestas efectivas y precisas con la utilización del método científico clásico (físico – mecánico, newtoniano) y de las hasta entonces conocidas herramientas matemáticas, en vías de la solución de los problemas existentes a dichas disciplinas. Con fuerza creciente ha tomado interés y efectividad en los tradicionales círculos científicos, así como las otras áreas del saber, sobre todo en las ciencias sociales. (p.138).

Es evidente que esta teoría surge por indagaciones de profesionales del área de los sistemas vivos y conductuales, al no encontrar respuestas precisas y concretas a los problemas presentados en los sistemas sociales mediante el uso del método científico tradicional (método que tiene sus lineamientos para abordar problemas de carácter físico). El autor comenta que “la TGS surgió por la misma presión generada al interior de la ciencia al requerirse nuevos conceptos y mejores instrumentos de verificación en los campos de la biología, ingeniería, sicología, comunicaciones y psiquiatría” (p.138). Hoy en día esta metodología es utilizada por distintas áreas del

saber, especialmente aquellos donde la complejidad de los problemas y de las soluciones es mayor.

Para Mantilla (2009), la aplicación de instrumentos distintos, incluidos los de tipo matemático (nueva matemática sobre la base de relaciones y funciones no numéricas), en ámbitos de naturaleza social, y en particular en áreas como la contabilidad, auditoría y las finanzas “ha conducido a la revolución de las raíces más profundas: combinación de información financiera y no financiera, cualitativa y cuantitativa, de corto, mediano y largo plazo, a través del uso de datos relacionales y otras herramientas sistémicas”. (p.137).

### *Enfoques*

Según Mantilla, (2009, 138) “no existen en la actualidad una tendencia única en TGS”, precisamente por la creciente utilidad en los diferentes campos de aplicación. Sin embargo, establece los enfoques más importantes, los cuales son:

1. **Ciencia de sistemas:** el paradigma de sistemas se ha desarrollado en la ciencia con el propósito de tener en cuenta todas las interacciones entre los elementos del sistema cuya conducta se pretende predecir, en contraste con el enfoque clásico que estudia aisladamente para suponerlos más tarde, los elementos constitutivos y algunas interrelaciones individuales.
2. **Enfoque matemático:** de acuerdo a criterios del autor, es posiblemente el más importante y sobre el cual radica el éxito de todos los demás. Los avances tecnológicos, han permitido que mediante la utilización de computadores se resuelvan problemas complejos. Es de tres tipos: axiomático, teoría estática de sistemas y teoría de dinámica de sistemas. Estos se describen a continuación:

- 2.1. El **axiomático**: es el más abstracto de todos, siendo su centro de interés la definición rigurosa del sistema y la deducción, mediante la utilización de modernos métodos matemáticos y lógicos.
  - 2.2. La **teoría estática de sistemas**: la estática no considera la variación de los sistemas en el tiempo. De este tipo, existen dos ramas matemáticas que son adecuadas para su desarrollo, la teoría de grafos y la teoría de juegos.
  - 2.3. La **teoría de dinámicas de sistemas**, se ocupa de la variación de los sistemas en el tiempo y existen dos métodos: interno y externo. El interno define un conjunto de **n** medidas expresadas en ecuaciones dinámicas, permitiendo expresar formalmente las propiedades del sistema; y externo es de tipo funcional; muestra la conducta del sistema como una “caja negra”: sus relaciones con el medio ambiente y otros sistemas se representan gráficamente en diagramas de bloque y flujo, y mediante funciones transferencias (input, output). Sobre ésta base se ha desarrollado toda la Teoría de la Información, la Teoría de la Comunicación y la Teoría General del Control.
3. **Tecnología de sistemas**: o ingeniería de sistemas, se ha desarrollado en dos aspectos: Hardware y Software. La aplicación de los sistemas al Hardware ha permitido grandes innovaciones en los campos de la tecnología del control, automatización, robótica y computación, unidos a los avances en la electrónica. Por su parte, los desarrollos del Software han permitido la aplicación de conceptos de la TGS a la solución de problemas en el ámbito social, ecológico y económico.
4. **Filosofía de sistemas**: es consecuencia de los anteriores enfoques y del cambio del paradigma científico, es la reordenación del pensamiento y la concepción del mundo en todos los órdenes. Estos cambios han ocurrido a nivel de:

- 4.1. La ***Ontología de sistemas***, también identificada con el enfoque de la ciencia de sistemas, busca conocer la naturaleza animal;
- 4.2. La ***Epistemología de sistemas***, siendo el área más desarrollada en la filosofía de sistemas, debido al desarrollo de conceptos de interacción y totalidad. Reacciona con vigor frente al fraccionamiento del conocimiento (positivismo lógico, empirismo, pragmatismo, etc), al universalismo del conocimiento (creación de una ciencia única), y al concepto de verdad (diferencia la verdad y la realidad). Su vinculación con las matemáticas ha aumentado su credibilidad; y
- 4.3. La ***Axiología de sistemas***, que ha adquirido importancia en el tratamiento de problemas sociales, ya que hace énfasis en la relación hombre y su mundo (entorno); ha posibilitado aportes al campo de la ética, la moral y la política.

Los enfoques descritos evidencian los diversos ámbitos de acción que aborda esta Teoría. A partir de éstos, los estudios científicos han podido abordar problemas complejos, específicamente los presentados en sistemas sociales. En el entorno empresarial, las organizaciones son vistas como sistemas, cuya interacción generan múltiples entradas y salidas. Estos enfoques han aportado al desarrollo de la administración, al establecer herramientas y mecanismos de control que han permitido comprender la dinámica sistemática organizacional. Entre estos se pueden nombrar los desarrollos en software contables, que dan un conocimiento acerca de la administración de los recursos y de la situación económica y financiera de una empresa en un momento determinado.

#### *Conceptualizaciones de la Teoría General de Sistemas*

De acuerdo a Mantilla (2009), son muchas las conceptualizaciones que aporta esta Teoría al conjunto del conocimiento humano. Entre éstas, destacan la de sistema, sinergia, recursividad, jerarquización, retroalimentación, entropía, estado,



equifinalidad, estabilidad. A partir de lo señalado por el autor, a continuación se describen los conceptos asociados:

1. Sistema: son tres las definiciones más características al respecto:  
1.1 un modelo de naturaleza general, esto es, una representación conceptual de ciertos caracteres más universales de entidades observadas; 1.2 un conjunto de elementos relacionados entre sí y con el medio ambiente, susceptibles de varias expresiones matemáticas; y un conjunto de elementos homogéneos, interdependientes e interactuantes entre sí y con su entorno, el cual puede ser expresado y operacionalizado matemáticamente.  
Los componentes básicos de cualquier sistema son: entrada (input), proceso (process), salida (output), consecuencias (outcome), retroalimentación (feed-back) y control. (p.141).

A partir de lo citado y bajo un enfoque empresarial, las empresas son consideradas sistemas cuyos elementos poseen procesos con entradas y salidas. Los distintos departamentos reciben diferentes entradas (información financiera, materias primas, etc.) los cuales transforman en productos o servicios (datos financieros, producto terminado, etc.). Desde esta perspectiva de sistemas, Los de control financiero poseen salidas las cuales son, en lo particular, detectar a tiempo las desviaciones para reorientar al sistema hacia el objetivo, y en lo general, gestionar eficientemente los recursos financieros para asegurar la salud económica y financiera de la organización.

2. Sinergia o Gestalt: indica que el todo es diferente a la suma de sus partes, y más precisamente mayor que ellas. A diferencia que el paradigma tradicional de la ciencia, en el que el todo es igual a la suma de sus elementos, los cuales se analiza aisladamente y en sus relaciones individuales, el paradigma de sistemas considera que el todo es igual a las partes componentes más las relaciones entre éstas y más las relaciones con el entorno. (p.141).

El concepto de sinergia en sistemas empresariales evidencia que el todo es más que la suma de sus partes, es decir, la interacción entre los elementos individuos

– departamentos, genera algo más que el producto de sus tareas (información, bienes o servicios); genera un valor agregado al sistema y a la sociedad. Las ideas, iniciativas, propuestas y soluciones a problemas son ejemplos de sinergia en las organizaciones. La satisfacción de las necesidades de los clientes y el apoyo en el desarrollo de los trabajadores y de la comunidad genera aceptación y credibilidad de la organización ante la sociedad.

3. Recursividad: señala que el sistema no es una entidad aislada sino que hace parte de otra mayor; e igualmente, los elementos componentes tampoco son aislados sino que conforman subsistemas menores (...) (p.141).

Las organizaciones complejas por su dimensión dividen sus tareas en departamentos (subsistemas) que ejecutan acciones específicas. La suma del comportamiento en términos de resultados de cada subsistema, determina el grado de cumplimiento de los objetivos del sistema que ellas conforman (empresa). Una organización está conformada generalmente por departamentos de mercadeo, finanzas, producción y recursos humanos. Estos subsistemas poseen a su vez procesos, en los que deben actuar con eficiencia y eficacia y de acuerdo a unos objetivos predefinidos. La supervivencia del sistema empresa se materializa en la medida estos objetivos son cumplidos.

4. Jerarquización: quedando claro que la naturaleza de los fenómenos no es únicamente física sino también biológica, psicológica, social, religiosa etc., junto con el concepto de recursividad se introdujo el concepto de jerarquización puesto que a todos los sistemas no se les puede dar el mismo tratamiento (...) (p.141).

En el enfoque sistémico, la perspectiva de jerarquía se mantiene al identificar y tratar a los sistemas de acuerdo a su naturaleza. Las organizaciones empresariales son de naturaleza social, al considerarse un sistema integrado por individuos que poseen intereses y expectativas. La organización debe velar por

alinear los intereses propios de los trabajadores con los de la empresa, para cumplir satisfactoriamente los objetivos.

5. Retroalimentación: el flujo dentro de un sistema no es solamente entrada-proceso-salida. El proceso afecta también la entrada; la salida influye tanto en la entrada como en el proceso. E igualmente, el sistema recibe una alimentación (positiva o negativa) del entorno (...) (p.142).

De lo citado es evidente que los flujos de los sistemas no sólo constan de entradas-proceso-salida, sino que los mismos componentes afectan su propia dinámica. En el caso de los sistemas de control financiero, la participación comprometida en el proceso por parte de los individuos encargados del control, el flujo de información transferida por los canales correspondientes, la veracidad y relevancia de la información financiera contenida en los análisis e informes contables, determinan los resultados y actividades del sistema.

En este orden de ideas, la armonía existente entre estas tareas de cada fase del sistema (entradas, procesos, salidas), genera la eficiencia y eficacia requerida para garantizar una retroalimentación positiva. El sistema apunta a gestionar adecuadamente sus recursos financieros para garantizar su salud económica y financiera.

6. Entropía: (...) se refiere a la cantidad de variedad de un sistema, donde la variedad puede interpretarse como la cantidad de incertidumbre que prevalece en una situación de elección de muchas alternativas distinguibles. La entropía, la incertidumbre y el desorden, son conceptos relacionados. Reducir la entropía de un sistema es reducir la cantidad de incertidumbre. La incertidumbre se reduce al obtener información (...) (p.142).

Significa entonces, que los sistemas reducen la cantidad de incertidumbre y desorden a medida que obtienen información. Un sistema de control financiero

requiere de información del entorno, del sector y de la empresa para seleccionar las más relevantes y utilizarla para tomar decisiones. En el caso de obtener información previsional, para un control anticipado; la información histórica, para evaluar el desempeño y aplicar medidas correctivas; y la información en tiempo real para definir soluciones y reorientar al sistema al alcance de los objetivos.

En este orden de ideas, el sistema de control debe poseer mecanismos que les permitan estar informados, para anticiparse a los acontecimientos del futuro y garantizar la adaptabilidad en el tiempo. Este caso aplica también a los individuos, como elementos del sistema, deben desarrollar actitudes y percepciones que les permitan detectar los datos más importantes, establecer medidas y guiar el rumbo de la organización.

7. Estabilidad: es una noción de la teoría dinámica de sistemas, definida como la respuesta de un sistema a la perturbación...

El término de estabilidad en un sistema es la variabilidad que existe debido a variables externas e internas que perturban la entrada o el proceso, por ende, la salida. Ante cualquier perturbación, un sistema de control financiero debe ser capaz de volver a su equilibrio a través de respuestas oportunas y correctas. Para esto el sistema debe contar con canales de información que les permita estar comunicado en todo momento.

De las concepciones citadas que aporta el enfoque sistémico al conocimiento humano, puede evidenciarse que aplican a todos los sistemas, incluyendo las estructuras sociales empresa y a sus subsistemas. Las empresas poseen elementos con entradas, procesos y salidas, y la suma de estas interacciones puede generar, más que el cumplimiento de sus tareas, un valor agregado al sistema y la sociedad. Los elementos (subsistemas) de la empresa son los departamentos de mercadeo, finanzas,

producción y recursos humanos, que deben interactuar de manera armónica para alcanzar los objetivos globales del sistema a las que forman parte.

La participación comprometida en el proceso por parte de los individuos puede generar una retroalimentación positiva que mejore al propio sistema. El término de entropía es de vital importancia para el sistema de control financiero, pues este permite determinar que la incertidumbre y el desorden se minimizan en la medida que el sistema cuanta con información base para su proceso. La adaptabilidad del sistema garantiza su sobrevivencia en el tiempo, y en este proceso, la respuesta oportuna ante variables internas o externas aseguran su estabilidad.

#### *Teoría general de sistemas como metodología*

Mantilla, S. (2009; 142) considera que la Teoría General de Sistemas como metodología, es “un instrumental poderoso para la investigación científica”, aclarando que no constituye la única ni la mejor de las metodologías, sino, que hace parte de un conjunto en el cual “la selección se deriva de acuerdo a la naturaleza propia del problema en concreto a resolver”. El autor señala que, a través del análisis de la totalidad y de las interacciones internas del sistema y externas con su entorno, es una “herramienta que permite la explicación a los fenómenos que suceden en la realidad y también hace posible la predicción de la conducta de esa realidad”, es decir, que se precisa la necesidad de definir o describir no solo la totalidad, sino también sus partes constituyentes, las interacciones generadas entre éstas y la relación con el medio externo.

Lo expuesto por el autor es de vital importancia para un sistema de control financiero en las empresas de producción social, ya que esta metodología advierte que el sistema debe definir no sólo sus elementos propios que lo componen, sino que debe tomarse en cuenta el entorno donde la organización se desenvuelve. Éste, les presenta

diversos retos a estas empresas alineadas al nuevo modo de producción, pues constantemente se producen cambios en las condiciones de mercado, a nivel tecnológico, económico, cultural, entre otros; que pueden llegar a afectar su situación económica y financiera. Tomar en cuenta el medio exterior ayuda a establecer medidas necesarias que permitan anticiparse a posibles situaciones no deseadas, y así orientar a la organización al logro de sus objetivos.

### ***Teoría general del control***

Mantilla, S. (2009; 65) sostiene que esta teoría “está elaborada para sistemas que ya están en operación, los cuales necesitan regular dicha operación a fin de seguir satisfaciendo las expectativas y moviéndose en dirección de los objetivos propuestos”. Esta teoría hace parte de la Teoría General de Sistemas, y éste es aplicado en “todos los sistemas, sean éstos vivientes o no, concretos, abiertos o cerrados, con alto o bajo grado de organización”.

De acuerdo a lo establecido por Mantilla, S. (2009; 66), el control es “un conjunto de normas, procedimientos y técnicas a través de las cuales se mide y corrige el desempeño para asegurar la consecución de objetivos y metas”. De igual manera comenta que como conjunto constituye un todo y un que, y esto es un objetivo. Se puede decir que ese todo lo constituyen un conjunto de variables que hacen dinamizar un determinado proceso, y que el control busca, a través de unas determinadas premisas que lo rigen, asegurar un desempeño deseado y conseguir el objetivo.

Dicho autor comenta que, el control es una técnica que funciona de manera óptima y busca asegurar la consecución de los objetivos, a través del uso distintos medios (método), es decir, el control es un “como” lograrlos.

Los criterios sostenidos por Mantilla, S. (2009), en cuanto al control permiten señalar que:

1. Existen diversos niveles de control. Donde lo buscado es controlar el sistema total, pero la efectividad del control radica en su aplicación adecuada a cada subsistema del control y la coordinación de esto. No puede quedar ninguna parte del sistema fuera de la acción del control. El objeto sujeto a control se comprende desde niveles inferiores a superiores. En el caso financiero, los niveles de menor a mayor son: datos, transacciones, cuentas, balances, estados financieros, información. En el caso del desempeño, los niveles son: personas, tareas, actividades, departamentos, secciones, empresa, organización.
2. Lo propio de la función del control es medir y corregir el desempeño. El autor comenta que es inherente al control mismo su separación del desempeño. Indica que no se puede actuar y controlar al mismo tiempo, ya que el auto-control aplica a la totalidad del sistema, pero el subsistema acción (desempeño), debe estar diferenciado del subsistema control. A través del control se logran los objetivos, y si en un momento los elementos del sistema desvían la orientación hacia los objetivos, el control asegura que vuelva a la normalidad.
3. El control no es una función de perturbación al sistema. Es precisamente la garantía que tiene el sistema para asegurar un desempeño óptimo, que conduzca efectivamente al alcance de los objetivos y metas, que son la razón de ser de su existencia.

### *El proceso de control*

#### El control en las organizaciones

El control es parte de las cinco funciones de la administración que constituyen el proceso administrativo de planificar, organizar, dirigir y controlar

(Welsh, Hilton, Gordon y Rivera; 2005). En estos términos, el autor comenta que las estas tareas básicas de la administración “son las mismas tanto en las empresas mercantiles como en las no mercantiles” (p.49); y que el control, al igual que la planificación, se ejerce continuamente y puede definirse como:

El proceso de medir y evaluar el desempeño (o resultados reales) de cada componente organizacional de una empresa, y efectuar la acción correctiva, cuando sea necesaria, para asegurar el cumplimiento eficiente de los objetivos, metas, políticas y normas de la empresa”. (p.11).

Con base lo citado, es evidente que el control y las demás funciones de la administración aplican para todos procesos administrativos, bien sean en empresas con fines o sin fines de lucro; pues estas tareas se ameritan para darle sentido y orden al sistema total denominado empresa. Específicamente, la función control en una organización tiene como fin medir el cumplimiento de los objetivos propuestos, y en la praxis, esto se logra al comparar lo planificado versus los resultados reales para evaluar si existe o no alguna variación, y en caso de existir; deben analizarse y realizar los ajustes a través de acciones correctivas.

De igual manera, el control puede ser ejercido mediante mecanismos de monitoreo (seguimiento continuo), que permite auditar las tareas de los distintos componentes de manera sorpresiva, para detectar posibles desviaciones y determinar soluciones antes que se den los resultados. Desde esta perspectiva, la auditoría interna representa un punto de apoyo para la gestión de las empresas.

Para Welsh y otros (2005; 11), el control “se ejerce a través de la evaluación del personal, los informes periódicos de desempeño (o de resultados reales, como también se les denomina) e informes especiales”, y describe otros tipos de control bajo otro enfoque, los cuales son:



1. Control preliminar (a través de la alimentación adelantada): se ejerce previamente a la acción para asegurar que se preparen los recursos y el personal necesarios y se tengan listos para iniciar las actividades.
2. Control coincidente (generalmente a través de informes periódicos de desempeño): vigilar (mediante la observación personal e informes) las actividades corrientes para asegurar que se cumplan las políticas y los procedimientos, sobre la marcha.
3. Control por retroalimentación: acción a posteriori (replanificación), concentrando la atención sobre los resultados pasados para controlar las actividades futuras. (p.11).

Estos mecanismos divididos en tres momentos distintos deben aplicarse de manera comprometida y constante a los procesos empresariales, desde la planificación de las actividades (contando con los recursos materiales y humanos idóneo para la ejecución de las tareas), durante el desarrollo de las actividades (al vigilar el desempeño del personal mediante informes asegurando sobre la marcha el cumplimiento de los objetivos), y al término de las tareas (comparando los resultados reales con los que se planificaron).

En el caso de las Empresas de Producción Social, contar con estos mecanismos de control en sus finanzas puede garantizar la eficiencia y la eficacia en la administración de sus los recursos para asegurar el uso óptimo y racional del efectivo. El fin es mantener una sólida posición financiera que garantice el cumplimiento de todas las actividades, y por ende, los objetivos globales.

Para esto, se puede tomar como referencia las ideas de Welsh y otros (2005), quienes plantean seis fases para el proceso de control cuyo propósito sea ayudar a vigilar las actividades periódicamente de un negocio y de cada unidad departamental, cuales son:

1. Comparar el desempeño (resultados reales) con las metas y normas planificadas.
2. Preparar un informe de desempeño que muestre los resultados reales, los resultados planificados y cualquier diferencia entre ambos (v.g., las variaciones por encima o por debajo de los resultados planificados).
3. Analizar las variaciones y las operaciones relacionadas para determinar las causas subyacentes de las variaciones.
4. Desarrollar cursos de acción operacionales para corregir cualesquier deficiencias y aprender de los éxitos.
5. Hacer una selección (acción correctiva) del menú de alternativas y ponerla en práctica.
6. Hacer seguimiento necesario para evaluar la efectividad de la corrección; continuar con la alimentación adelantada para efectos de replanificación. (p.12).

Estos lineamientos son de aplicación metodológica y permite detectar variaciones para plantear acciones correctivas y una vez ejecutadas, mantener un seguimiento para determinar la efectividad del cumplimiento de las acciones. Sin embargo, existen factores que pueden distorsionar el cumplimiento de estas fases, siendo uno de éstos el comportamiento de los distintos gerentes y empleados de la organización. Welsh y otros (2005), señalan que la dirección general debe preocuparse por el comportamiento en el trabajo, ya que pueden existir modificaciones del comportamiento; lo que se traduce en un posible desvío en el desarrollo de las tareas, y por ende; no cumplir los objetivos.

Por su parte, Amat, J. (1998; 26), plantea que el control “no sólo considera aspectos financieros sino también, y especialmente, en el contexto en el que se realizan las actividades y, en particular los aspectos ligados al comportamiento individual, a la cultura organizativa y al entorno”. En efecto, los mecanismos de control pretenden, tanto el control operativo de resultados de la organización, como la necesidad de influir en el comportamiento de cada individuo que ejerce influencia en el proceso y el análisis constante de su entorno.

En relación al proceso de control, Amat, J. (1998), comenta que este se realiza mediante mecanismos formales o no formales, y que los elementos de este proceso se liga a la existencia de:

- Un conjunto de indicadores de control que permitan orientar (y evaluar posteriormente) el comportamiento de cada departamento a las variables de la empresa,
- Un modelo predictivo que permita estimar a priori el resultado de la actividad que se espera que realice cada responsable y/o unidad,
- Objetivos ligados a los diferentes indicadores y a la estrategia de la empresa,
- Información sobre el comportamiento y el resultado de la actuación de los diferentes departamentos,
- Y, a partir de los anteriores, la evaluación del comportamiento y del resultado de cada persona y/o departamento que permita la toma de decisiones correctivas (y la asignación de incentivos). (p.29).

Según lo citado, el proceso de control financiero aplica entonces a cada departamento de la empresa y la interrelación del comportamiento de éstos determina el resultado global de la organización, es decir, el desempeño obtenido por la organización en su conjunto, frente a los objetivos cuantitativos propuestos. Los informes de desempeños preparados por los departamentos, según el periodo determinado (generalmente mensual), evidencian el comportamiento en términos cuantitativos. A través de éstos pueden analizarse desviaciones para determinar las causas y proponer las acciones correctivas.

Con base a expuesto, cabe agregar que la administración financiera de las Empresas de Producción Social debe contar con mecanismos de control contentivos de lineamientos y herramientas necesarias para ser aplicados con suficiente juicio y comportamiento ético por parte las personas vinculadas en esta área, que asegure en sus actividades operativas el uso eficiente y racional de los recursos financieros. Es importante destacar que el objetivo fundamental de estas organizaciones es mantener una salud económica que garantice su sostenibilidad y a su vez generar suficiente

excedente para la inversión en su crecimiento y en la solución de problemas de su entorno.

### Control de gestión empresarial

Anthony, R. y Govindarajan, V. (2007; 3), señalan que “una organización consiste en un grupo de personas que trabajan juntas para conseguir algunos objetivos comunes (en una organización empresarial el objetivo principal es obtener un beneficio satisfactorio)”, esto último, entendido desde la perspectiva del modo de producción social, por beneficio colectivo. En este orden de ideas, para Amat, J. (1998; 26) el control es “fundamental para asegurar que todas y cada una de las actividades de una empresa se realicen de la forma deseada y contribuyan a la consecución de los objetivos globales”.

Ante lo descrito, Amat, J. (1998; 26) señala que desde una perspectiva limitada se puede entender el control como “el análisis a posteriori y en términos monetarios de la eficacia de la gestión de los diferentes responsables de la empresa en relación a los resultados que se esperaban conseguir o a los objetivos que se habían predeterminado”. Cabe agregar, que para garantizar la consecución de los objetivos empresariales, Anthony y Govindarajan (2007) comentan que durante el proceso de control de gestión deben cumplirse con las actividades de:

- *Planificación*, de lo que la organización debería hacer;
- *Coordinación*, de actividades de distintas partes de la organización;
- *Comunicación* de la información;
- *Evaluación* de la información;
- *Decisión*, si procede, de las acciones a tomar; e
- *Influencia*, en las personas para que cambien su comportamiento. (p.6)

En este orden de ideas, para llevar a cabo estas actividades, las organizaciones están conformadas por una serie de departamentos, secciones y

subunidades, lideradas por una jerarquía de directivos determinada de acuerdo a la complejidad de la organización. El proceso de control de gestión comienza con la formulación de planes y estrategias que determinan la estructura de la organización y el desarrollo de objetivos y planes coherentes con éstas. En esta dinámica, los autores Anthony y Govindarajan (2007) señalan:

Todos los directores, excepto el director general corporativo son a la vez superiores y subordinados; supervisan a las personas de sus respectivas unidades y son supervisados por los directivos de los que dependen.

El director general corporativo (o en algunas organizaciones un comité de altos ejecutivos), decide sobre el conjunto de *estrategias* que permitirán a la organización alcanzar sus metas. Sujetos a la aprobación del director general corporativo, los diversos directivos de las unidades formulan estrategias adicionales para conseguir los objetivos. *El proceso de control de gestión es el proceso por el cual los directivos de todos los niveles se aseguran de que las personas a las que supervisan implantan sus estrategias formuladas.* (p.3).

En esa misma óptica, los autores señalan que el control de gestión es “el proceso por el cual los directivos influyen a otros miembros de la organización para que implanten las estrategias de la organización”. (p.6). De acuerdo a estos razonamientos planteados, el control de gestión se refiere a dos términos: al aseguramiento y a la influencia, donde la primera permite certificar el cumplimiento de las tareas, y la segunda determina el nivel de persuasión de los líderes de la organización con el resto de trabajadores, para que ejecuten de manera eficiente y eficaz las tareas previstas.

Desde la perspectiva de las empresas de producción social, al ser organizaciones gestionadas por los mismos trabajadores, esta dinámica adquiere un carácter participativo. Éstos, con base a los lineamientos de planes del Estado, preparan las estrategias de la organización que guían su rumbo. El control de gestión en este ámbito adquiere las mismas consideraciones que se plantearon en una forma

jerárquica de gestión. Los líderes encargados de la coordinar los procesos de cada departamento deben influir en los trabajadores para cumplir con todas las actividades previstas y alcanzar los objetivos económicos y sociales de la organización en su conjunto.

De igual manera, se afirma que el control de gestión no implica necesariamente que todas las acciones se correspondan con planes previamente determinados, como un presupuesto, ya que los planes están basados en circunstancias del momento en que fueron formulados y si éstas han cambiado en el momento de la implantación, las acciones recogidas en el plan dejan de ser apropiadas. En consecuencia, el control de gestión también implica anticipar las condiciones futuras para asegurar que se alcancen los objetivos de la organización (Anthony y Govindarajan 2007).

### ***Sistema de control***

Atendiendo a lo conceptual, Mantilla, S. (2009; 68) señala que “el sistema es definido en términos de organización: como un organismo viviente o no viviente, concreto o abstracto, con un grado definido de organización o desorganización” Por su parte, Anthony, R. y Govindarajan V. (2007; 5), sostienen que “un sistema se define como una forma repetitiva de llevar a cabo una actividad o un conjunto de actividades”.

Bajo este enfoque, se considera que una organización empresarial es un sistema conformado por una serie de departamentos y unidades cuyas tareas en conjunto da como resultado un producto. El producto del sistema total son los productos o servicios que satisfacen las necesidades del cliente (consumidor), y los subsistemas departamentales tienen sus entradas, procesos y salidas en forma de producto que satisfacen las necesidades de su cliente, en este caso, el interno en la

empresa. Por citar ejemplos, el producto -información financiera- es el resultado del proceso del departamento de administración y finanzas. En el caso más específico de un sistema de control financiero, el producto del proceso es la gestión adecuada de los recursos de orden financiero, que se traduce en salud económica para la empresa.

Mantilla (2009), sostiene que una vez que un sistema está en operación debe controlarse, ya que deben regularse las operaciones de manera de que cumpla las expectativas y se mueva en dirección a los objetivos propuestos. En el marco empresarial, es evidente la necesidad de controlar los subsistemas que componen el sistema total (empresa), para que la dinámica del proceso sea efectiva y este en armonía y alineados con el logro de los objetivos.

En este orden de ideas se puede citar a Mantilla, S. (2009), que comenta que Brown y Moberg aplican a la organización y a la administración los conceptos de sistema y control y comentan que:

1. Control es mantener las actividades de la organización en conformidad (alineados y en curso) con los planes y objetivos.
2. El objetivo de los sistemas de control es el de inspeccionar todas las actividades e identificar las desviaciones significativas de los estándares de rendimiento esperado.
3. Como el proceso de control es decisivo para el éxito de cualquier organización, es pertinente a todas las actividades importantes. (p.69).

En consecuencia, un sistema de control es aplicado a todas las actividades, tanto financieras, administrativas y productivas, de una organización empresarial; cuyas actividades deben estar alineados a los objetivos y planes estratégicos. Con base a un conjunto de indicadores y objetivos, el sistema de control debe ser sensible a cualquier evento que implique un desvío de las actividades respecto a éstos. Detectar cualquier situación que pueda generar un resultado no satisfactorio y

plantear medidas correctivas que reorienten el comportamiento al cumplimiento de los objetivos, es la razón de ser del sistema.

### *Requerimientos de un sistema de control*

Para Mantilla (2009), cualquier sistema de control debe cumplir dos requerimientos básicos, los cuales son:

1. Estabilidad, siendo el elemento más importante para cualquier sistema de control, ya que debe ser estable, pero esto no significa rigidez. Existen dos tipos de estabilidades, la absoluta y la relativa. La estabilidad absoluta señala si el sistema es estable o inestable. Por su parte, la estabilidad relativa señala que la velocidad de respuesta debe ser razonablemente rápida y la respuesta presenta razonable amortiguamiento: que sea oportuna y que no cause traumatismo.
2. El poder reducir a cero, o a un valor tolerablemente pequeño, los errores. Esto es la capacidad del sistema de corregir los errores pues no basta con captarlos, medirlos y evaluarlos: es necesario hacer volver al sistema dentro de sus límites de estado estable.

Con base a lo citado, la condición de estabilidad es válida para los sistemas administrativos y financieros, ya que éstos no están exentos de error, pues involucran factores humanos, diversidad de recursos y procedimientos, y multiplicidad de intereses en conflicto. Los sistemas de control deben cumplir estos requerimientos, pues la estabilidad garantiza su existencia permanente y el reducir a cero los errores es su fin último; para asegurar que se cumplan los objetivos empresariales.



### *Elementos de un sistema de control*

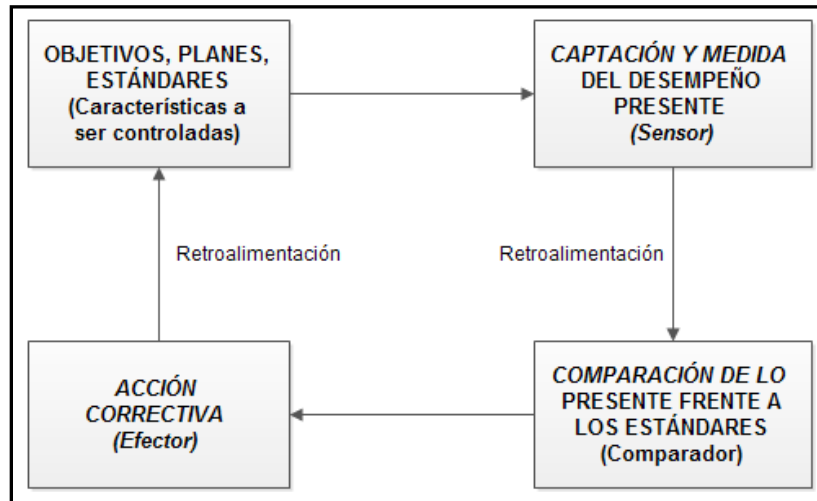
Para Mantilla, S. (2009), no existe un acuerdo pleno entre los autores respecto a cuáles son las partes que componen un sistema de control. Sin embargo, existe una aproximación de los aspectos que los integran. En este sentido, cita cinco componentes del autor Bertoglio (citado por Mantilla, 2009), los cuales son:

1. Una variable: es el elemento (o programa objetivo) que se desea controlar;
2. Mecanismos sensores: que son sensibles para medir las variaciones o los cambios de la variable;
3. Medios motores: a través de los cuales se puede desarrollar las acciones correctivas;
4. Fuente de energía: que entrega energía (o información) necesaria para cualquier tipo de actividad, y
5. Retroalimentación: mediante la cual, a través de la comunicación del estado de la variable por los sensores, se logran llevar a cabo las acciones correctivas. (p.76).

De lo citado, se desprende que los componentes controlan las variables que intervienen en el sistema para cumplir con las actividades del proceso. Los mecanismos sensores detectan las desviaciones que se presentan en el sistema comparando los resultados con los objetivos planeados. La información que se genera la comparación descrita, permite a los medios motores desarrollar las acciones correctivas para ejecutarlas y alinear al sistema al cumplimiento de los objetivos globales. Los elementos interactúan en tiempo real para dar respuestas oportunas y garantizar el de control del proceso que es la razón de ser del sistema.

Para ilustrar lo argumentado, a continuación se presenta la figura 2 que contiene los componentes de un sistema de control:

**Figura 2:** Componentes de un sistema de control



**Fuente:** Mantilla, S. (2009)

Por su parte, Anthony, R. y Govindarajan, V (2007), comentan que todos los sistemas de control cuentan al menos con cuatro elementos:

1. Un detector o sensor: un indicador que mide lo que está ocurriendo en cada momento en el proceso que está siendo controlado.
2. Un evaluador: un indicador que determina la importancia de lo que está ocurriendo en cada momento comparándolo con algunos estándares o expectativas de lo que debería ocurrir.
3. Un ejecutor: un instrumento (llamado también feedback) que altera el comportamiento si el ejecutor indica lo que necesita ser alterado
4. Una red de comunicaciones: un instrumento que transmite información entre el detector y el evaluador y entre el evaluador y el ejecutor. (p.1).

Los elementos aludidos tienen coincidencia con los presentados por Mantilla (2009), sin embargo algunos con diferentes terminologías. El autor coincide con la existencia de sensores que midan lo que ocurre en el sistema, pero establece la terminología evaluador (auditor), que compara lo ocurrido en cada momento y un ejecutor, quien es el que altera el comportamiento del sistema de control en caso de ser requerido. La fuente de energía es establecida en forma de red de comunicaciones

y mantienen informados a los detectores, evaluadores y ejecutores. Se puede evidenciar que estas tareas se realizan por separado, son independientes y tiene como fin mantener en estado estable el objeto controlado por el sistema.

### *Tipos de sistemas de control*

#### Sistema de control de lazo abierto

Para Mantilla (2009), en este sistema, la salida no tiene ningún efecto sobre la acción de control, ni se mide ni se realimenta en comparación con la entrada. A continuación se presenta la figura 3 con que ilustra este tipo de sistema:

**Figura 3:** Sistema de control de lazo abierto:



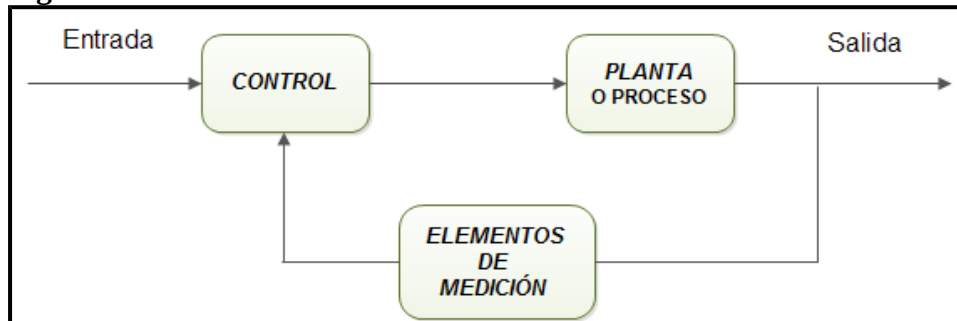
**Fuente:** Mantilla, S. (2009)

#### Sistema de control de lazo cerrado

Es aquel sistema de control en el cual, la señal de salida tiene efecto directo sobre la acción de control. La señal de error actuante, que es la diferencia entre la señal de entrada y la de retroalimentación (que puede ser la señal de salida o una función de ésta y sus derivadas), entra el director o control de manera que se puede reducir el error y llevar la salida del sistema al valor deseado (Mantilla, S. 2009).

A continuación es presentado gráficamente este tipo de sistema en la figura 4:

**Figura 4:** Sistema de control de lazo cerrado

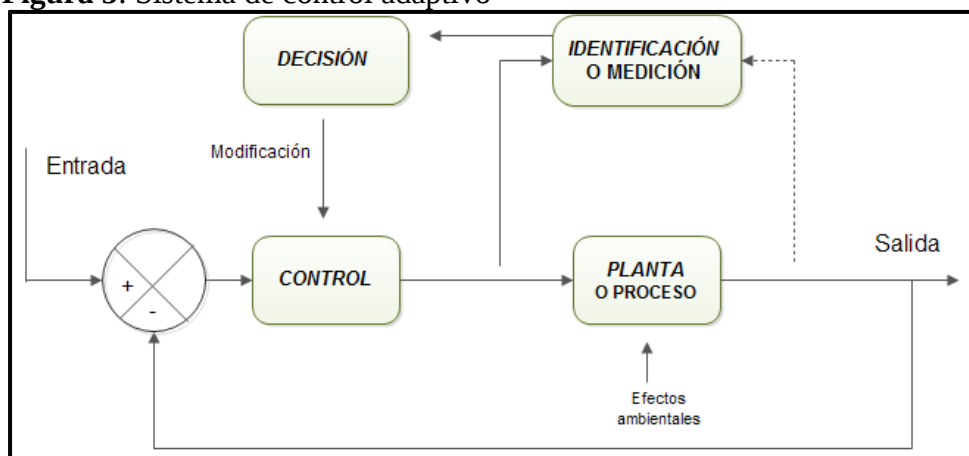


**Fuente:** Mantilla, S. (2009)

### Sistema de control adaptivos

Es un sistema de lazo cerrado que de manera continua y automática (u oportunamente, si se prefiere) mide las características dinámicas (como la función de transferencia) de la planta o sistema objeto de control, la compara con las características dinámicas deseadas (estándares previstos) y usa la diferencia para variar los parámetros ajustables al sistema o para generar una señal de acondicionamiento, de modo que se pueda mantener el funcionamiento óptimo con independencia de las variables ambientales (Mantilla, S. 2009). A continuación se presenta la figura 5 que plasma gráficamente este tipo de sistema de control:

**Figura 5:** Sistema de control adaptivo



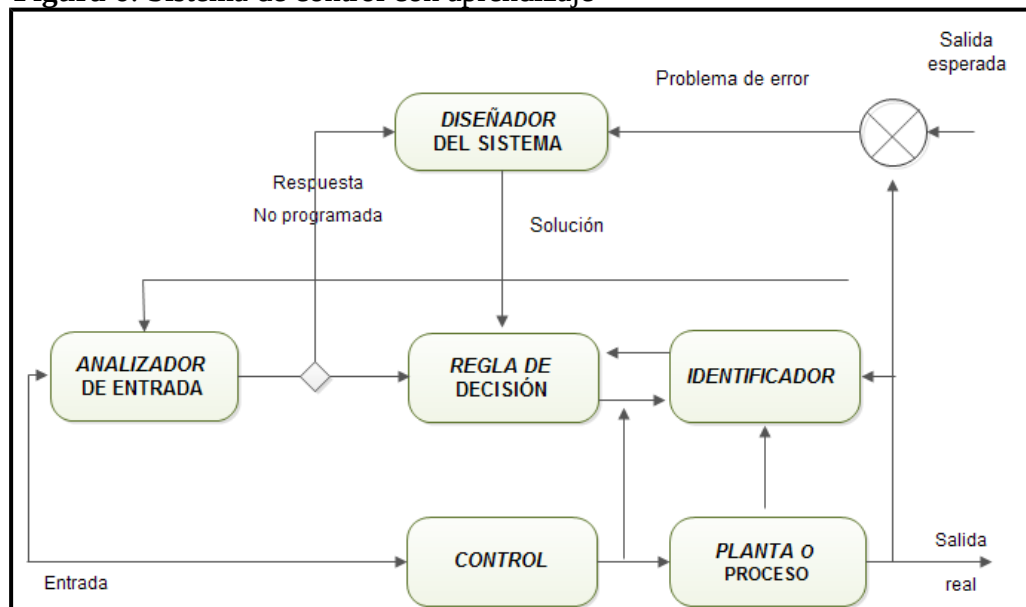
**Fuente:** Mantilla, S. (2009)

## Sistema de control con aprendizaje

Se considera como un sistema de lazo cerrado o como un sistema adaptivo mejorado teóricamente, pues para su análisis matemático y aplicación práctica aún existen muchos aspectos por resolver, debido a que la variable más importante es la capacidad de aprender del operador humano, el cual a medida que va adquiriendo experiencia se convierte en un mejor elemento de control. (Mantilla, S. 2009).

Como es evidente, este sistema toma en cuenta el factor humano como parte del control. A continuación se presenta la figura 6, que plantea de manera gráfica el ejemplo de este tipo de sistema:

**Figura 6:** Sistema de control con aprendizaje



**Fuente:** Mantilla, S. (2009)

Los tipos de sistemas de control permiten comprender la naturaleza de los sistemas, los cuales deben ser analizados para entender las causalidades que en ellos se presenta. En el caso empresarial los análisis técnicos realizados a los subsistemas

que los componen, apuntan a materializar los objetivos organizacionales (misión, visión, planeación estratégica, objetivos específicos cuantitativos, salud financiera, mercado). Desde estas perspectivas el sistema de control genera la agregación de valor, al permitir tomar decisiones que minimicen el error que pueda existir en su proceso.

En este orden de ideas, se puede citar a lo planteado por Mantilla (2009; 87), en relación a los sistemas de control administrativos, y comenta que “está claro que antes el control era: detección, monitoreo, desconfianza, legalismo y caza de errores”, y describe que ahora, en los inicios del siglo veintiuno este concepto es:

1. Humanista: confianza!
2. Sistémico: no es una rueda suelta!
3. Basado en el aprendizaje y la orientación
4. Centrado en la administración de procesos (p.87)

Ante lo citado se desprende que los sistemas empresariales son sistemas de control adaptivos con aprendizaje, teniendo en cuenta que el factor humano adquiere experiencia a medida que desarrolla las habilidades en su quehacer, permitiendo progresivamente la habilidad del autocontrol. La visión emergente del control apunta a ser un proceso de apoyo y ayuda para la orientación y el aprendizaje constante, en entornos cada vez más complejos y dinámicos. El sistema de control, al contar con suficiente información, permite la adaptación a los cambios y asegura su sobrevivencia.

### ***Los sistemas de control financiero***

Las organizaciones y empresas vinculadas al gobierno, focalizan la atención de los sistemas de control financiero en el aprovechamiento óptimo de los recursos, de manera que se pueda garantizar apropiadamente el cumplimiento de metas

relacionadas con la seguridad social, con la creación de infraestructura económica que atienda a los diversos sectores de la sociedad y no sólo el sector público o el sector privado.

Por lo tanto, los resultados de la gestión financiera está directamente influenciada por las decisiones que se toman en las distintas instancias que dinamizan la empresa: compras, calidad, producción, comercialización, publicidad, relaciones laborales, investigación y desarrollo; entre otros, por cuanto que ellas se reflejan en los registros o resultados de las ejecutorias sobre lo planificado.

Así, según lo plantea Rodríguez Valencia (2004), el sistema de control financiero está vinculado estrechamente con las capacidades empresariales que dan lugar a las funciones que se cumplen en la rutina de la actividad empresarial. En tal sentido, los planteamientos respecto a que el término control puede ser entendido como: verificación, regulación, comparación normada, dirección ordenada, limitación o restricción, no es en vano, pues estas acepciones son correlativas a la idea fuerza de la acción correctiva para asegurar los objetivos planeados; por esto, el sistema se asocia entonces a la formulación de políticas operativas, al control sobre el financiamiento de operaciones, de los aportes de capital, de las utilidades o excedente de productividad, de la máxima utilización de los recursos disponibles, del valor de la empresa en el mercado y sobre todo de la retribución de los fondos invertidos.

En esta perspectiva, el sistema de control financiero se entiende como el conjunto de políticas y dispositivos orientados al compromiso de implantar mecanismos de regulación en aquellas áreas en las cuales se requiere el manejo adecuado de los recursos de la empresa; tiene aristas visibles de cibernética en tanto propugna el estudio de cómo los sistemas dinámicos logran un estado de equilibrio aún en condiciones de incertidumbre.

El sistema de control de gestión financiera así visto, persigue un objetivo de eficacia pues conduce a verificar que todos los recursos de la empresa sean empleados mediante una racionalidad sistemática que apunta a lograr los objetivos de la organización.

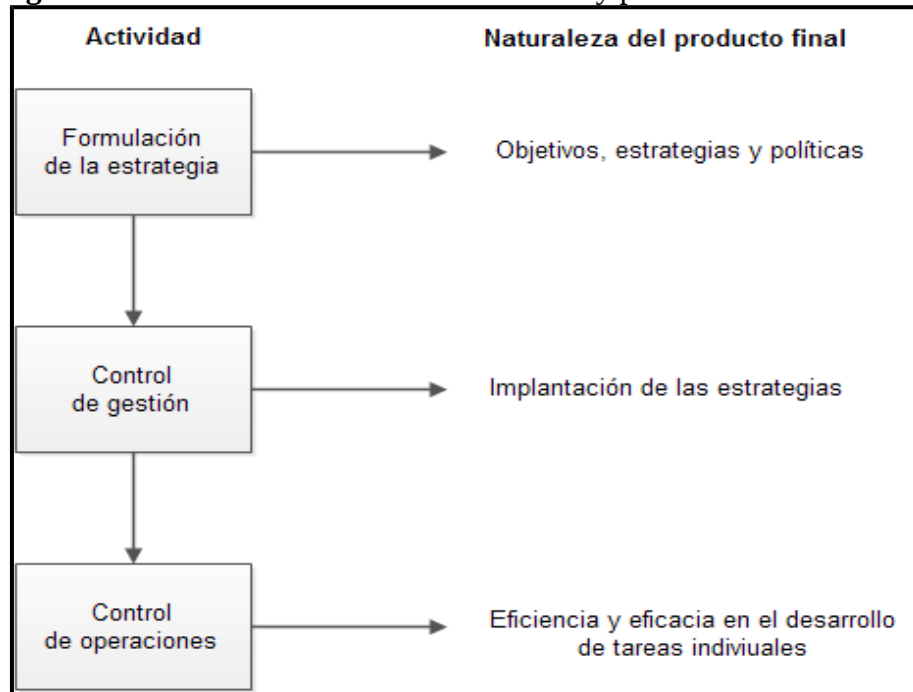
El sistema de control representa entonces una de las más relevantes funciones de la administración y de la gerencia de sistemas; consiste en ayudar a los gerentes a incrementar el éxito en términos de eficiencia y eficacia, comparando los resultados de la actividad conforme a lo planeado. Es el eslabón final en el proceso administrativo y comprende lo organizacional, lo administrativo y lo financiero, dispuestos en tres subsistemas (coincidentes entre lo planteado por Rodríguez Valencia, 2004, 381; y Anthony, R. y Govindarajan, V., 2007, 5), y estos son:

1. El control o formulación estratégica, que mide la coherencia de los objetivos y políticas con el contexto así como la coherencia de estos planes y programas con los objetivos y políticas;
2. El control gerencial o de gestión, estructurado para examinar la correspondencia de los planes, programas y la necesidad de reprogramar;
3. El control operativo, para verificar la consistencia de las acciones en correspondencia de las órdenes y las variaciones de los logros con lo planeado.

A continuación se presenta la figura 7, que contiene de manera gráfica la situación descrita anteriormente:



**Figura 7:** Relación entre funciones de control y planificación



**Fuente:** Anthony, R. y Govindarajan (2007)

#### *Elementos del sistema de control financiero*

Amat, J. (1998; 44), plantea que “el sistema de control financiero es el sistema de control por excelencia y se compone de dos elementos: la estructura de control y el proceso de control”. A continuación se describen:

- a) La estructura de control se formaliza a partir de la determinación de:
  - Tipos de indicadores financieros (ingresos, gastos discrecionales, costes, beneficio, rentabilidad) y no financieros (cuota de mercado, calidad, productividad, etc.)
  - Sistema de información (relación entre la contabilidad financiera y la contabilidad analítica, criterio de tratamiento de la información, de cálculo de coste de producción, de cálculo de las desviaciones, grado de integración de la información de los diferentes centros, grado de centralización del sistema, información vertical y horizontal a recibir y entregar,

- características de la información ya sea histórica o previsional).
- Sistema de incentivos financieros (ligados a los resultados financieros o indicadores cualitativos).
- b) El proceso de control comprende la planificación (en el cual se negocian y formulan objetivos que se plasman en el presupuesto), la comunicación de la información (implicando la recepción, procesamiento y envío de la misma) y la evaluación (en el cual se analizan la actuación y el resultado respecto los objetivos) (p.44).

A partir de lo citado es evidente que los sistemas de control financiero poseen elementos que deben combinarse de manera armónica para alcanzar los objetivos deseados; éste es de gran importancia y ejerce influencia dentro de las organizaciones. Parte de una debida planificación, de un control operativo y de una evaluación de los resultados evaluados términos financieros, a su vez, a través de los canales suministran información acerca del desempeño de cada departamento y puede utilizarse como base para la toma de decisiones que oriente el comportamiento de los individuos a las acciones al logro de los objetivos de la organización.

Cabe destacar que las empresas de producción social deben poseer un sistema de control financiero que garantice la salud económica y financiera al generar suficiente excedente en sus operaciones, que les permita cumplir con todas las obligaciones contraídas, mejorar la calidad de vida de los trabajadores, invertir en el aumento de la capacidad de la planta (en caso de existir una mayor demanda que satisfacer) y en proyectos o programas sociales, como resolutivos problemas o al desarrollo integral de la comunidad.

### ***Cibernética Organizacional y el Modelo de Sistemas Viables***

De acuerdo a Puche, J. y otros (2006; en línea), después del éxito que habían tenido los grupos de Investigación Operativa durante la II Guerra Mundial en la resolución de problemas que trascendían a la disciplina particular de cada uno de

ellos, el uso de tales resoluciones a problemas militares se extendió a los problemas no militares, y en particular, a los presentados en las organizaciones empresariales.

La preocupación por diseñar sistemas capaces de aprender de forma parecida a la de un cerebro, llevó al interés de teóricos de la información a plantear novedosas ideas. De estos esfuerzos, se creó una ciencia nueva interdisciplinaria enfocada en el estudio de la información, la comunicación y el control, llamada Cibernética. Morgan (1998), sostiene que el matemático Norbert Wiener acuñó este término como una aplicación metafórica de la palabra griega kubernetes, que significa “gobierno del timón”, aludiendo al proceso del gobierno y la obediencia.

En relación a los orígenes de la cibernética, Morgan (1998) sostiene que:

Los orígenes de la moderna cibernética son diversos, pero se encuentran más concretamente en las investigaciones de Wiener y sus colegas en la Segunda Guerra Mundial, particularmente en el intento de desarrollar y perfeccionar recursos para el control de las armas de fuego. El problema del disparo de un arma contra un objetivo móvil, como un avión, conlleva a difíciles y complicados cálculos. Además de la velocidad y posición del avión en un momento dado y la dirección y velocidad del proyectil hay que considerar la velocidad del viento y la posibilidad de que el avión no cambie de rumbo. (p.72)

Los diseñadores de armas notaron que crear un arma que formulara tales cálculos requería la habilidad de diseñar máquinas tan flexibles y adaptables como la de un cerebro. Los cibernéticos como expertos en áreas multidisciplinarias emergen del reto de fundar sistemas capaces de adaptarse como la de un organismo.

Morgan (1998), comenta que la idea fundamental que surgió estos trabajos comprobó que la habilidad de un sistema con un comportamiento autorregulado dependía de procesos de intercambio de información, incluyendo la retroacción o realimentación (feedback) negativa, estimando que “Los sistemas con retroacción

negativa engranan este tipo de detección y corrección automáticamente, de modo que los movimientos más allá de los límites especificados en una dirección inicien movimientos en la dirección opuesta para mantener la dirección deseada” (p.73). De lo descrito, se afirma que fue Wiener quien dio el nombre de Cibernética a la nueva ciencia de la comunicación y el control, tanto en el animal como en la máquina.

De las ideas de esta y otras investigaciones, el profesor inglés Stafford Beer, planteó el Modelo de los Sistemas Viables, que es el más representativo y de mayor uso de la Cibernética. Stafford Beer, junto a sus colaboradores, inician estas ideas realizando una comparación desde la biología hacia las organizaciones, dando el primer paso en la Cibernética Organizacional, es decir, la aplicación de los principios de la Ciencia Cibernética al estudio de las organizaciones.

El citado autor en sus publicaciones, reivindica el concepto de sistema como alternativa al enfoque reduccionista dominante en la cultura occidental, donde el todo puede ser comprendido completamente si se entienden sus partes y la naturaleza de su suma. La descripción de las situaciones complejas como cajas negras y la noción de que los sistemas con una finalidad son definidos por el producto saliente de la caja negra (y no por deseos o intenciones) dieron lugar a la conocida afirmación de del autor sobre “el propósito de un sistema es lo que hace”. De igual manera, hace alusión a la defensa del “holismo” en el método científico, donde el todo es más que la suma de sus partes (Puche, J. y otros; 2006).

### *Modelo de los Sistemas Viables*

Este modelo establece las condiciones necesarias y suficientes para que un sistema sea viable, es decir, capaz de mantener una existencia independiente. Lo anteriormente descrito implica que el sistema está dotado de las capacidades de regulación, aprendizaje, adaptación y evolución necesarias para garantizar su

supervivencia en medios ambientes cambiantes y complejos (entorno), a lo largo del tiempo y considerando inclusive aquellas variables que no se haya previsto en el diseño del sistema.

Puche, J. y otros (2006) comenta que para garantizar la viabilidad del sistema de un sistema empresarial, éste debe abordar la enorme complejidad o variedad a la que se enfrentan (entorno). Para ello realiza una separación de la complejidad que se acompaña con el diseño de estructuras organizativas, cada una de las cuales se ocupa de partes de la misma.

En este orden de ideas, el modelo se fundamenta en tres arietes: el Principio de Recursión, la Ley de la Variedad Requerida y la definición de cinco funciones básicas caracterizadas como Sistemas uno al cinco, siendo éstas: (1) la implementación o puesta en práctica; (2) la coordinación, (3) el control, (4) la inteligencia; y (5) la política. A continuación se describen cada ariete:

#### El Principio de Recursión

Este principio se fundamenta en la consideración del carácter Recursivo de los Sistemas Viables, esto es, que todo sistema viable contiene a su vez sistemas viables y éstos también forma parte de sistemas que son también viables. La consecuencia directa de esta recursividad es que cualquier sistema viable, sea cual sea el lugar que ocupe, ha de contener los cinco sistemas que caracterizan la viabilidad.

En otras palabras, la viabilidad del sistema requiere que las cinco funciones existan, de manera recursiva, en todos los niveles de la organización. Toda unidad (Sistema Uno) replica, en términos estructurales, al total en el que está contenida.

## Ley de la Variedad Requerida

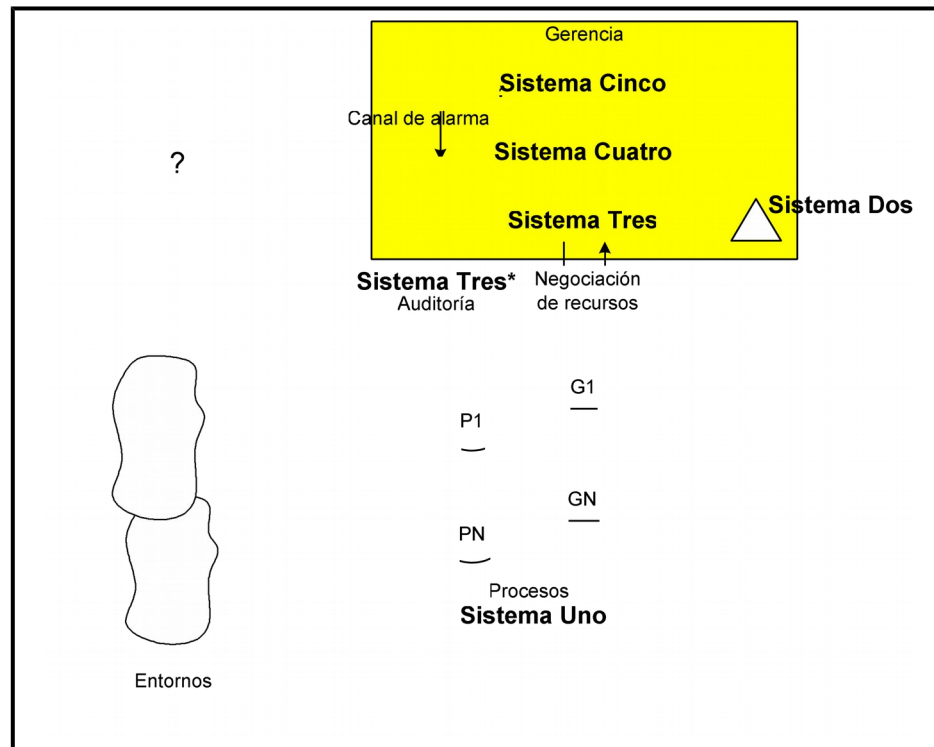
Según Morgan (1998), esta Ley fue formulada inicialmente por el inglés W. Ross Ashby, el cual sugiere que “la diversidad interna de cualquier sistema de autorregulación debe coincidir en variedad y complejidad con las de sus entornos con los que tiene que tratar” (p.88), es decir, que ésta se centra en afirmar que para que un sistema sea viable debe ser capaz de hacer frente a la complejidad del entorno en el que está operando.

Desde criterios cibernéticos, el manejo de la complejidad es la esencia de la actividad directiva. Una forma de medir la complejidad de un sistema es su variedad, entendiendo por ella el número de estados posibles o modos de comportamiento que puede adoptar un sistema. Controlar una situación significa ser capaz de hacer frente a su complejidad, es decir a su variedad. Esta variedad es minimizada, como ya se acotó con anterioridad, a medida que el sistema obtenga información.

Lo descrito anteriormente implica que para hacer frente a la enorme variedad presentada en el entorno de una empresa, así como en las operaciones de las cuales son responsables, deben ser capaces de desarrollar la variedad requerida. La forma de equilibrar las variedades de los tres elementos (entorno, operaciones, gestión), es mediante el diseño de mecanismos de reducción de la variedad del entorno con relación a las operaciones, y de éstas con relación a la gestión, y de amplificación de la variedad de la gestión con relación a las operaciones y de las operaciones con relación al entorno.

El tercer ariete del Modelo de Sistema Viable afirma que un sistema es viable si y sólo si, dispone de las cinco funciones (o Sistemas Uno al Cinco). A continuación es mostrada la figura 8 con los cinco Sistemas:

**Figura 8:** Modelo de Sistemas Viables



**Fuente:** Puche, J. y otros (2006) a partir de S. Beer

### Funciones del Sistema viable

Como fue mencionado anteriormente, son cinco las funciones del Sistema Viable caracterizadas en forma de Sistemas. El sistema uno está representado por las actividades operativas del mismo, y el resto (del dos al cinco), tienen como misión servir al primero:

1. **Sistema Uno “Implementación”:** está constituido por las actividades primarias responsables de producir bienes o servicios (procesos operativos).
2. **Sistema Dos “Coordinación”:** se ocupa de las actividades de coordinación, siendo su principal función integrar las actividades internas de la organización para amortiguar las oscilaciones que se producen como consecuencia del funcionamiento de las operaciones contenidas en el Sistema Uno y sus interacciones.

3. **Sistema Tres “Control”:** se ocupa del entorno interno del sistema, en tiempo real. Su misión es intervenir en la negociación de recursos con las operaciones elementales (Sistema Uno), transmitirles instrucciones, auditar su funcionamiento y, eventualmente, intervenir en él en aquellos casos en los que la coordinación ha sido incapaz de resolver el conflicto entre las operaciones. Se puede decir que la principal función del Sistema Tres es ocuparse del “aquí y ahora” de la organización.
4. **Sistema Cuatro “Inteligencia”:** este se ocupa monitorear al entorno, con el fin de vigilar la evolución para anticiparse a los cambios que se dan, detectar y conjurar a tiempo las amenazas al sistema, así como también aprovechar las oportunidades y desarrollar la capacidad de adaptación. Debe investigar qué pasa afuera en términos de nuevos productos, nuevas tecnologías, perspectivas de la competencia, entre otros.
5. **Sistema Cinco “Política”:** se ocupa de los aspectos ideológicos-normativos y define la misión y el estilo de la organización. Su función es definir la identidad de la organización. Para ser efectiva, necesita volverse intermediaria entre los roles del sistema, de tal forma que garantice los rumbos de acción para la empresa suficientemente reales, pragmáticos pero al mismo tiempo creativos y anticipatorios, que permitan nuevas posibilidades al sistema.

Lo anterior descrito, demuestra que las organizaciones empresariales funcionan de manera armónica con el entorno al ser más flexibles en su quehacer, en los cuales la creatividad, la confianza entre las personas, el nivel de conocimiento sobre el conjunto de tareas, la capacidad de anticiparse a las situaciones permiten el aprendizaje necesario y la adaptabilidad requerida para hacer frente a la complejidad del entorno. El Modelo de los Sistemas Viables enfocado al control de gestión financiera en Empresas de Producción Social, garantiza la salud económica y financiera de la organización, al gestionar de manera eficiente y eficaz de los recursos monetarios, haciendo frente al entorno en que estas organizaciones se desenvuelven.

#### **Sistema de variables de la investigación**



Vi: Sistema de control de gestión financiera

Vd: Operatividad del sistema de control de gestión financiera

### ***Sistema de hipótesis***

Hipótesis de trabajo

H1: La planeación y el presupuesto determinan la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa CVG ALUCASA.

H2: La administración de las finanzas determina la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa CVG ALUCASA.

H3: El control interno financiero determina la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa CVG ALUCASA.

Hipótesis estadística

Los factores planeación presupuestaria, administración de las finanzas y el control interno financiero, determinan la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa CVG ALUCASA.

## **CAPÍTULO III**

## **MARCO METODOLÓGICO**

### **Caracterización del estudio**

En la presente investigación, el abordaje metodológico, en correspondencia con los propósitos guías que le asisten, se dispuso con la finalidad de determinar los factores que inciden en la operatividad del Sistema de Control de Gestión de los Recursos Financieros de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA).

Respecto a la visión paradigmática en la cual se fundó el estudio, fue considerado que el tejido argumental derivado del enfoque que se empleó le ubica en el corte transicional de la modernidad tardía (Rojas Osorio, 2003), respondiendo a la arquitectura de investigaciones cuantitativas, que se enmarcan en el orden del neopositivismo lógico (Popper, 1998), desde las cuales se persigue, por intermedio de la observación rigurosa y la disposición del método científico, alcanzar patrones explicativos al objeto de estudio.

Según la naturaleza de la investigación, es concebida dentro de la modalidad de estudios de campo, cuantitativos, los cuales consisten en el análisis sistemático de problemas con el propósito de descubrirlos, explicar sus causas y efectos, entender su naturaleza y factores constituyentes o predecir su ocurrencia (Bisquerra, 1990). En este tipo de estudios, los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad estudiada, partiendo así de datos originales o primarios; también son aceptados datos censales o muestrales siempre y cuando sean utilizados los registros originales con los datos no agregados.

Atendiendo a los objetivos y la dimensión cronológica, la investigación es inferencial. Esto último debido a que se “...pretende evaluar los efectos de dos o más

factores y los tratamientos utilizados son combinaciones de los factores” (Pagano, 2000: 371).

### **Diseño de la investigación**

Respecto a los diseños cuasiexperimentales que se emplean para explicar fenómenos sociales, es de considerar las observaciones que sobre los mismos se hacen en términos de garantizar la potencialidad del estudio; así, para Stanley y Campbell (1978: 70), este tipo de diseño se puede emplear en muchas situaciones de investigación social, respecto a lo cual los autores citados asienten que: “...el investigador puede introducir algo similar al diseño experimental, en su programación de procedimientos para la recopilación de datos”; en este caso se considera también que el investigador carece del control total de los estímulos experimentales, por la condición de estar involucradas en el trabajo investigativo personas y no objetos.

Sobre el asunto, Stanley y Campbell (1978) presentan una serie de condicionantes que pudieran invalidar el cuasiexperimento y sobre los que afirman que el investigador debe tener algún control; en lo particular, se controlan los efectos de variables externas en los términos siguientes: maduración, administración del test, regresión, selección muestral y mortalidad de la muestra; se reconoce, en concordancia con lo planteado por Sierra Bravo (1991) que no se controlan la historia, la instrumentación y la interacción de las pruebas (p. 146).

En un diseño de experimento factorial los efectos de dos o más factores son evaluados en un mismo experimento y los tratamientos utilizados son combinaciones de los distintos niveles de los factores (Pagano, 2000). Es decir, la disposición del experimento permite evaluar en un solo proceso el efecto de dos variables independientes y la interacción entre ellas.

Conociendo que el diseño cuasiexperimental es de control interno aceptable, se eligió el diseño de 3x2, de dos vías, con efectos fijos, para grupos independientes. Este diseño, según Pagano (2000), correspondiente al análisis de la varianza de dos variables con dos o más factores, en la cual la estimación de varianza entre grupos e intragrupos, es fundamental para la caracterización de la estimación de la varianza poblacional. De esta manera, un estimador para valorar la varianza es F como razón de aceptación o rechazo de la hipótesis. La necesaria utilización de una tabla de doble entrada para organizar los cálculos implica en el caso de la estimación del efecto de los factores para la varianza, requiere la división de las varianzas por celdas y por columnas. Si se dividen entre los grados de libertad facilitan estimar la varianza por renglón y por columna para entonces decidir sobre la orientación de la hipótesis. Cada estimación representará, de modo particular, cálculos de la estimación de varianza para: entre celdas, por renglón, por columna, renglón por columna, y la determinación de las razones F; estos cálculos se realizarán a los fines de verificar el efecto principal de la variable independiente A, de la variable independiente B y de la interacción de las variables A y B.

### **Conjunto poblacional**

El universo de referencia en el estudio fue constituido por la totalidad de los trabajadores de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA), en el cual se incluyen obreros, personal administrativo y personal de gerencia. El universo referido fue de un total de 658 trabajadores, que laboran actualmente en la empresa ya referida.

### **Muestra**

El segmento muestral de trabajo está configurado intencionalmente con los trabajadores de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA), vinculados con la Gerencia de Administración y Finanzas y la Gerencia de Planificación y Presupuestos.

En este caso, se evaluó la estructura organizativa y se determinó que éstas constan de: departamento de administración y finanzas: un total de veintitrés personas, (un gerente, cuatro jefes, y demás trabajadores). Por su parte, en el departamento de planeación y presupuestos: un total de quince personas (un gerente, cuatro jefes y demás trabajadores).

El experimento se fijó en el personal administrativo ubicado en la gerencia del departamento de administración y finanzas y de planeación y presupuestos; en la fase de diagnóstico el cuestionario fue aplicado a un segmento del universo poblacional, tomado de manera intencional, sin aleatorización, que incluyó dos gerentes y cuatro jefes de los departamentos acotados.

En la fase de pronóstico, se diseñó el cuasiexperimento asumiendo como tratamiento la influencia que tiene en la dinámica de los sistemas de control de la empresa la disposición de un modelo de sistema viable (Beer, 1970), adaptado a las características del afinamiento requerido por el sistema base.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la obtención y recolección de la información pertinente al caso de estudio, se utilizó la técnica observación directa, que permitió estar presente, observar e indagar con detenimiento la dinámica situacional administrativa de la Empresa de Producción Social CVG ALUCASA.

De igual manera se prepararon como instrumentos de recolección de datos dos Cuestionarios Estructurados; el primero, de respuestas cerradas, dicotómicas, el cual se aplicó a la muestra seleccionada en la empresa como base para la diagnosis. El segundo instrumento, diseñado partiendo del cuestionario 1, fue elaborado a modo de escala de estimación para valorar el funcionamiento del sistema de control de gestión financiera en la empresa. Dichos cuestionarios se elaboraron de acuerdo a las recomendaciones que sostienen Hernández, Fernández y Baptista (2004). El segundo cuestionario sirvió entonces de base al cuasiexperimento aplicado sobre la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa referida.

## **Validez y confiabilidad**

### ***Validez***

Para Hernández, Fernández y Baptista (2004: 346), la validez “se refiere al grado en que un instrumento realmente miden la variable que pretende medir”. Esto quiere decir que, la validez representa el análisis respectivo para comprobar el alcance real de las variables de una investigación.

Asumiendo los criterios planteados por Galindo (1998: 64), se parte de la premisa que un instrumento toma atributos de validez “...cuando la regla de medición es adecuada, libre de errores aleatorios”. Por ello, se consideró conveniente fijar las condiciones de validez para los instrumentos o Cuestionarios Estructurados; esto, siguiendo las concepciones de Hernández, Fernández y Baptista (2004: 156), quienes señalan que la validez tiene tres vertientes de importancia, “...validez de contenido, referida a la representatividad de un cuerpo definido de contenidos, que consta de temas o procesos...”, este primer factor se analiza en un examen lógico de los ítems respecto de sus contenidos.

Un segundo elemento, la validez de constructo, que hace considerar al instrumento como una hipotética medición que hay que poner a prueba como si fuera una hipótesis de investigación, por lo tanto, hay que evaluar el constructo como “...rasgo, atributo o cualidad no observable directamente, sino que puede inferirse a través de una teoría” (p. 157).

El tercer elemento es la validez de criterio, que se asume como una posición de expertos frente al contenido del instrumento, estas pueden ser concurrentes o predictivas, la última, es más acabada y exigente que la primera y se usa cuando se desea conocer la posible predictibilidad del instrumento.

Así, se tomó como recurso de validación de los cuestionarios, la validez por juicio de expertos y fue empleado para ello la contribución de tres profesionales del área de investigación. Estos, se pronunciaron por considerar que los instrumentos poseen congruencia entre los ítems, son claros y puede valorarse con ellos la información que se pretende recolectar; es decir, el contenido en cuanto construcción de los ya referidos instrumentos puede estimarse válido. Hechas las observaciones correspondientes, se elaboraron las versiones finales de los instrumentos, las cuales fueron aplicadas a la muestra seleccionada para el estudio.

### ***Confiabilidad***

En cuanto a la confiabilidad de los instrumentos, Hernández, Fernández y Baptista (2004), señalan que está referida a la consistencia que pueda presentar un instrumento y los resultados de las pruebas pilotos que se apliquen. En este caso, los cuestionarios fueron sometidos a contraste en su contenido, que según Ruiz Bolívar (1995: 58) “se refiere hasta dónde los ítems de un instrumento son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que se desea medir”.

Para obtener la confiabilidad de los instrumentos, con la versión preliminar de los Cuestionarios, se aplicó una prueba piloto a un grupo de empleados, no pertenecientes a la muestra pero con características similares a esta, para contrastar la información proveniente del estrato poblacional ante el contenido de los instrumentos. A los resultados obtenidos en la prueba piloto del cuestionario 1, se les calculó el coeficiente de Kuder Richardson, denominado KR20, para conocer el índice de confiabilidad, por ser el instrumento construido en forma dicotómica. El segundo de los instrumentos recibió tratamiento mediante el coeficiente Alpha de Crombach, por su carácter de escalonamiento.

Una vez obtenidos el resultado de la prueba piloto, para el cuestionario 1 se procedió a analizar los mismos mediante el tratamiento estadísticos con el KR20 o Kuder Richardson sugerido por Ruiz (1998), el cual facilitó el cálculo del índice de confianza que posee el instrumento cuando las respuestas son dicotómicas (p. 47); para el cuestionario 2 se aplicó el coeficiente  $\alpha$  (Alpha de Crombach).

La fórmula para el coeficiente de confiabilidad fue la siguiente:

$$KR20 = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \frac{V_t - \sum pq}{V_t} ;$$

En la fórmula, los códigos representan lo siguiente:

KR20: el coeficiente de confiabilidad.

N: total ítems que contiene el instrumento.

Vt: varianza total de la prueba.

$\sum pq$ : sumatoria de la varianza individual de cada ítems.



El índice de confiabilidad para el segundo instrumento, se calculó entonces mediante la formula del coeficiente Alpha de Crombach (Kerlinger y Lee, 2002) que se expone seguidamente:

$$\text{Formula: } \alpha = \frac{N}{(N-1)} \left( \frac{S_t^2 - \sum S_i^2}{S^2} \right)$$

Este coeficiente se empleó atendiendo a la sugerencia de Kerlinger y Lee (2002) en los casos en los cuales se trata de instrumentos con respuestas múltiples, en las cuales el encuestado marca sólo la opción que mejor representa su respuesta.

Los resultados para el primer instrumento dieron como resultado un coeficiente de confiabilidad de 0.82. Para el segundo instrumento la confiabilidad calculada fue de 0,78. La interpretación de los valores de confiabilidad se realizó tomando en cuenta la escala sugerida por Ruiz (1998) que se muestra seguidamente:

| <b>RANGO</b> | <b>MAGNITUD</b> |
|--------------|-----------------|
| 0.81 – 1.00  | muy alta        |
| 0.61 – 0.80  | alta            |
| 0.41 – 0.60  | moderada        |
| 0.21 – 0.40  | baja            |
| 0.01 – 0.20  | muy baja        |

La confiabilidad obtenida en los instrumentos presenta un rango de confiabilidad de alta a muy alta; se concluye que el rango de confiabilidad es aceptable y se demuestra que los instrumentos diseñados son válidos y confiables para ser aplicados a la muestra de estudio.

**Cuadro 2:** Cuadro técnico metodológico

| Objetivo General                                                                                                                                                                                      | Objetivos Específicos                                                                                                                                                                        | Dimensión                                                                                                     | Definición de la Dimensión                                                                                                                                                                                                                                               | Sub dimensiones                                                                          | Técnicas e Instrumentos                                   | Fuentes                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Determinar los factores que inciden en la operatividad del Sistema de Control de gestión de los recursos financieros de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA). | Diagnosticar la dinámica del proceso de gestión financiera de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA).                                                  | Proceso de gestión financiera                                                                                 | Conjunto de fases vinculadas con el aprovechamiento óptimo de los recursos para canalizarlos de manera apropiada mediante el establecimiento de prioridades que fomenten el cumplimiento de las metas relacionadas con la seguridad social y aumento de infraestructura. | Planeación y presupuesto<br>Administración de las finanzas<br>Control interno financiero | <b>Cuestionario uno</b><br><br><b>Observación directa</b> | <b>Departamentos de:</b><br><b>(1) Administración y finanzas; y (2) Planificación y presupuestos</b><br><br><b>Trabajo de campo</b> |
|                                                                                                                                                                                                       | Caracterizar los factores que determinan la operatividad técnica, social y económica del sistema de control financiero.                                                                      | Operatividad del sistema de control financiero.                                                               | Capacidad del sistema de producir el efecto de gestionar los recursos financieros de forma que se logren los objetivos de la empresa.                                                                                                                                    | Técnica<br>Social<br>Económica                                                           | <b>Observación directa</b>                                |                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                       | Determinar, mediante un diseño factorial, cual es el grado de incidencia de los factores asociados a la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa CVG ALUCASA. | Grado de incidencia de los factores asociados a la operatividad del sistema de control de gestión financiera. | Calidad de la Influencia o efecto que tienen los factores asociados a la operatividad del sistema de control financiero.                                                                                                                                                 | Efecto de los factores<br><br>Operatividad del sistema de control financiero             | <b>Cuestionario dos</b>                                   | <b>Departamentos de:</b><br><b>(1) Administración y finanzas; y (2) Planificación y presupuestos</b><br><br><b>Trabajo de campo</b> |

**Cuadro 2: (Cont.)**

|  |                                                                                                                                                   |                               |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |                               |                              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|  | Elaborar un sistema de control financiero ajustado a la realidad de la Empresa de Producción Social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA). | Sistema de control financiero | Conjunto de políticas y dispositivos orientados al compromiso de implantar mecanismos de regulación en aquellas áreas en las cuales se requiere el manejo adecuado de los recursos de la empresa.                                   | Políticas<br>Mecanismos de regulación<br>Áreas<br>Manejo adecuado de recursos                                                                            | <b>Revisión bibliográfica</b> | <b>Estudio investigativo</b> |
|  |                                                                                                                                                   | Empresa de Producción Social  | Entidades económicas dedicadas a la producción de bienes o servicios, cuyo fin último no es la acumulación de riqueza, sino el generar excedentes para la inversión en proyectos sociales o en activos que permitan su crecimiento. | Entidad económica<br>Producción de bienes o servicios<br>Generación de excedentes<br>Inversión en proyectos sociales o aumento de capacidad de la planta |                               | <b>Bibliografía</b>          |

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LA INFORMACIÓN**

#### **El referente empírico**

Tomando como referencia los resultados obtenidos en el trabajo investigativo y atendiendo a las características que presentan los hallazgos relevantes provenientes de la observación directa, de la revisión documental y del análisis de los datos obtenidos en la aplicación de los instrumentos guías del estudio, tanto para la diagnosis, la prognosis y la alternativa de solución, tal como lo plantea el modelo de Hempel (2002), fueron derivados los elementos que revelan el nivel de concordancia del sistema de control de gestión financiera, en la empresa tomada como espacio referencial para la investigación, con los dictámenes de los fundamentos teóricos; desde estos resultados diagnóstico, se procedió a elaborar una aproximación modelística que sirviera de soporte para valorar los factores incidentes en la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa.

Los resultados del cuasiexperimento están representados por las valoraciones registradas para cada informante en un cuestionario de estimación de la valoración de la operatividad del sistema, entendido desde la perspectiva del estudio como el manejo de los elementos provenientes de la aplicación del diseño; las valoraciones sobre la incidencia de los factores se derivan de los resultados del cuestionario No. 2.

Estos valores permitieron orientar la indagación para la comprobación de las hipótesis formuladas a los fines de evaluar la dimensión en la cual se dan los efectos de los factores constitutivos de la variable independiente (Sistema de control de gestión financiera) sobre la dependiente en el estudio (Operatividad del sistema de control de gestión financiera). Los resultados del análisis se exponen como sigue:

## **Presentación de los resultados**

En primer lugar, se presentan los registros de la diagnosis constituida por los valores aportados por cada informante en la aplicación del cuestionario diagnostico, empleado para la evaluación de los factores concomitantes: planeación y presupuestos, administración de las finanzas y control interno operativo (diagnosis); tabulados y tratados estadísticamente para evidenciar en ellos el comportamiento del sistema.

De esta forma, los resultados de esta primera fase facilitaron describir la diagnosis sobre el fenómeno objeto de estudio y los hallazgos derivados de la indagación sirvieron para dar soporte a la fase explicativa, expuesta en el trabajo como fase b, o análisis de los resultados de la valoración del cuasiexperimento.

### **a) Resultados de la diagnosis**

Los resultados que se presentan a continuación están referidos a los datos recopilados en el proceso de investigación y se corresponden con la operatividad del sistema así como con las técnicas e instrumentos aplicados.

En el cuadro subsiguiente se muestran las valoraciones de tendencias para las respuestas referidas a los niveles de valoración del sistema de control de gestión financiera según la opinión de los encuestados. Los resultados de la valoración permiten dar ubicación al grupo conformado por los gerentes que se vinculan con el sistema que nos ocupa; estos datos facilitaron la selección de las respuestas en las tres categorías o niveles de valoración de los factores implicados en la operatividad del sistema: planeación y presupuesto, administración de finanzas y control interno financiero.

**Cuadro 3:** Resultados del cuestionario estructurado (cuestionario no. 1).  
Grupo a. Ocho informantes nivel gerencial.

| Item | Xi | Item | Xi | Item | Xi | Item | Xi | Item | Xi |
|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| 1    | 8  | 21   | 8  | 41   | 0  | 61   | 8  | 81   | 8  |
| 2    | 8  | 22   | 8  | 42   | 8  | 62   | 8  | 82   | 8  |
| 3    | 8  | 23   | 8  | 43   | 0  | 63   | 8  | 83   | 8  |
| 4    | 8  | 24   | 8  | 44   | 0  | 64   | 8  | 84   | 8  |
| 5    | 8  | 25   | 8  | 45   | 6  | 65   | 0  | 85   | 8  |
| 6    | 8  | 26   | 8  | 46   | 8  | 66   | 8  | 86   | 8  |
| 7    | 8  | 27   | 2  | 47   | 8  | 67   | 8  | 87   | 8  |
| 8    | 8  | 28   | 8  | 48   | 2  | 68   | 8  | 88   | 8  |
| 9    | 8  | 29   | 8  | 49   | 2  | 69   | 8  | 89   | 8  |
| 10   | 8  | 30   | 8  | 50   | 2  | 70   | 8  | 90   | 8  |
| 11   | 8  | 31   | 8  | 51   | 8  | 71   | 6  |      |    |
| 12   | 8  | 32   | 8  | 52   | 2  | 72   | 8  |      |    |
| 13   | 8  | 33   | 8  | 53   | 8  | 73   | 8  |      |    |
| 14   | 8  | 34   | 8  | 54   | 8  | 74   | 8  |      |    |
| 15   | 8  | 35   | 2  | 55   | 8  | 75   | 8  |      |    |
| 16   | 8  | 36   | 8  | 56   | 8  | 76   | 8  |      |    |
| 17   | 8  | 37   | 8  | 57   | 8  | 77   | 8  |      |    |
| 18   | 8  | 38   | 8  | 58   | 8  | 78   | 8  |      |    |
| 19   | 8  | 39   | 8  | 59   | 8  | 79   | 8  |      |    |
| 20   | 8  | 40   | 2  | 60   | 8  | 80   | 8  |      |    |

**Fuente:** Elaboración propia

En el cuadro precedente se muestran las valoraciones de tendencias para las respuestas referidas a los niveles de valoración hecha por los encuestados a cada interrogante del cuestionario, según los resultados derivados del instrumento de ubicación aplicado al grupo A (nivel gerencial). Estos datos facilitaron la selección de las categorías implicadas o los factores de incidencia en el problema.

Igual procedimiento se empleó con el grupo B (nivel operativo), los resultados permitieron ubicar también la opinión de los encuestados según los factores implicados a los fines de facilitar el contraste con los del grupo A.

**Cuadro 4:** Resultados del cuestionario estructurado (cuestionario no. 1).

Grupo b. Analistas y operadores

| Ítem | Xi | Ítem | Xi | Ítem | Xi | Ítem | Xi | Ítem | Xi | Ítem | Xi |
|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| 1    | 30 | 16   | 30 | 31   | 30 | 46   | 30 | 61   | 30 | 76   | 30 |
| 2    | 30 | 17   | 30 | 32   | 30 | 47   | 30 | 62   | 30 | 77   | 30 |
| 3    | 30 | 18   | 30 | 33   | 30 | 48   | 10 | 63   | 30 | 78   | 30 |
| 4    | 30 | 19   | 30 | 34   | 30 | 49   | 10 | 64   | 30 | 79   | 30 |
| 5    | 30 | 20   | 30 | 35   | 10 | 50   | 10 | 65   | 0  | 80   | 30 |
| 6    | 30 | 21   | 30 | 36   | 30 | 51   | 30 | 66   | 30 | 81   | 30 |
| 7    | 30 | 22   | 30 | 37   | 30 | 52   | 10 | 67   | 30 | 82   | 30 |
| 8    | 30 | 23   | 30 | 38   | 30 | 53   | 30 | 68   | 30 | 83   | 30 |
| 9    | 30 | 24   | 30 | 39   | 30 | 54   | 30 | 69   | 30 | 84   | 30 |
| 10   | 30 | 25   | 30 | 40   | 10 | 55   | 30 | 70   | 30 | 85   | 30 |
| 11   | 30 | 26   | 30 | 41   | 0  | 56   | 30 | 71   | 20 | 86   | 30 |
| 12   | 0  | 27   | 10 | 42   | 30 | 57   | 30 | 72   | 30 | 87   | 30 |
| 13   | 30 | 28   | 30 | 43   | 0  | 58   | 30 | 73   | 30 | 88   | 30 |
| 14   | 30 | 29   | 30 | 44   | 0  | 59   | 30 | 74   | 30 | 89   | 30 |
| 15   | 30 | 30   | 30 | 45   | 20 | 60   | 30 | 75   | 30 | 90   | 30 |

**Fuente:** Elaboración propia.

Los resultados de la diagnosis refieren que en condiciones óptimas de operatividad la valoración del sistema debería indicar un porcentaje cercano al 100% de efectividad; esto no resulta así en la práctica, cuestión que indica la dificultad que evidencia el sistema actual en la empresa. Hay hasta doce ítems que refieren un porcentaje por debajo del que se considera normal en la valoración del sistema.

A la luz de estos resultados, siguiendo el planteamiento de Hempel, se procedió a la elaboración del sistema (ver capítulo V), basado en los principios de los modelos de sistemas viables de Beer (1979), para valorar su efectividad en cuanto a la garantía de eficiencia en el manejo de los controles de gestión financiera en la empresa.

La valoración de los factores asociados a la operatividad del sistema, tal como lo establece el diseño del cuasiexperimento diseñado como un análisis factorial, se configuró como prognosis, a los fines de verificar el manejo controlado de los factores que pudieran incidir en el funcionamiento del sistema.

Para ello se valoraron como prognosis las dos variables definidas en el estudio y los factores concomitantes al sistema reconocidos como: planeación y presupuesto, administración financiera y control interno financiero. Los resultados se muestran seguidamente:

## Resultados de la prognosis

### b) Valoraciones del Sistema de Control de Gestión Financiera

**Cuadro 5:** Puntajes variable sistema de control de gestión financiera (SCGF)

| VARIABLE SCGF |              |              |               |
|---------------|--------------|--------------|---------------|
| EVALUADOR     | FACTOR<br>PP | FACTOR<br>AF | FACTOR<br>CIF |
| 01            | 30           | 42           | 63            |
| 02            | 28           | 26           | 52            |
| 03            | 52           | 30           | 38            |
| 04            | 54           | 28           | 69            |
| 05            | 48           | 24           | 46            |

**Fuente:** Elaboración propia

**Nomenclatura:** PP=Planeación y presupuesto  
 AF=Administración de las finanzas  
 CIF=Control interno financiero



**Cuadro 6:** Puntajes variable operatividad del sistema de control de gestión financiera (SCGF)

| VARIABLE OSCGF |              |              |               |
|----------------|--------------|--------------|---------------|
| EVALUADOR      | FACTOR<br>PP | FACTOR<br>AF | FACTOR<br>CIF |
| 01             | 38           | 20           | 36            |
| 02             | 32           | 24           | 24            |
| 03             | 36           | 30           | 18            |
| 04             | 40           | 24           | 30            |
| 05             | 24           | 18           | 30            |

**Fuente:** Elaboración propia

**Nomenclatura:** PP=Planeación y presupuesto  
AF=Administración de las finanzas  
CIF=Control interno financiero

Con los resultados provenientes de las evaluaciones hechas al comportamiento de las variables en la operatividad del sistema propuesto, fue configurada la tabla de contingencia para la valoración de la incidencia de los factores asociados a las dos variables.

Los cálculos se efectuaron empleando las respuestas del cuestionario No. 2 y con ellos se completó la tabla de distribución factorial tal como se muestra seguidamente:

**Cuadro 7:** Matriz factorial de 3 x 2. Relación factores incidentes en el sistema de Control de gestión Financiera en Alucasa.

| SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERA | OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERO |                                                 |                                                  |                                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                          | PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO                                  | ADMINISTRACIÓN DE LAS FINANZAS                  | CONTROL INTERNO FINANCIERO                       | INDICES                                           |
| ALTA GERENCIA                            | 30 (900)                                                  | 42 (1764)                                       | 63 (3969)                                        | $\sum X = 630$<br>$\sum X^2 = 29302$<br>$n = 15$  |
|                                          | 28 (784)                                                  | 26 (676)                                        | 52 (2704)                                        |                                                   |
|                                          | 52 (2704)                                                 | 30 (900)                                        | 38 (1444)                                        |                                                   |
|                                          | 54 (2916)                                                 | 28 (784)                                        | 69 (4761)                                        |                                                   |
|                                          | 48 (2304)                                                 | 24 (576)                                        | 46 (2116)                                        |                                                   |
| Promedios                                | 42,4                                                      | 30                                              | 53,6                                             | 42                                                |
| ANALISTAS Y OPERADORES                   | 38 (1444)                                                 | 20 (400)                                        | 36 (1296)                                        | $\sum X = 424$<br>$\sum X^2 = 12712$<br>$n = 15$  |
|                                          | 32 (1024)                                                 | 24 (576)                                        | 24 (576)                                         |                                                   |
|                                          | 36 (1296)                                                 | 30 (900)                                        | 18 (324)                                         |                                                   |
|                                          | 40 (1600)                                                 | 24 (576)                                        | 30 (900)                                         |                                                   |
|                                          | 24 (576)                                                  | 18 (324)                                        | 30 (900)                                         |                                                   |
| Promedios                                | 34                                                        | 23,2                                            | 27,6                                             | 28,27                                             |
| INDICES                                  | $\sum X = 382$<br>$\sum X^2 = 15548$<br>$n = 10$          | $\sum X = 266$<br>$\sum X^2 = 7476$<br>$n = 10$ | $\sum X = 406$<br>$\sum X^2 = 18990$<br>$n = 10$ | $\sum X = 1054$<br>$\sum X^2 = 42014$<br>$n = 30$ |

**Fuente:** Elaboración propia. Datos provenientes del cuestionario No. 2.

Como puede observarse, los valores promedios del renglón correspondiente a la valoración, por los gerentes, del sistema en el factor reconocido como planificación presupuestaria, muestra un promedio de 42 puntos para el total de los integrantes del renglón, mientras que el mismo renglón para la variable sistema de control de gestión financiera evaluada por los analistas y operadores es de 28,27 puntos; la comparación de los promedios indica que hay una diferencia apreciable en la valoración hecha por los evaluadores. Esta observación induce a pensar en la necesidad de intervenir el sistema de control actual, en el ámbito correspondiente a la operatividad de la planificación y presupuesto mediante un sistema alternativo que facilite el mejoramiento del sistema total. Estas diferencias corroboran el hallazgo del

diagnóstico en cuanto a las deficiencias del sistema de control de gestión actualmente instalado en la empresa.

Por otra parte, el grupo de valoraciones ubicadas en el renglón analistas y operadores, muestran un promedio de 28,27 puntos, valor que exhibe una diferencia considerable en el promedio frente a los de los gerencia, para una diferencia entre ambos promedios de 13,73 puntos. Esto es un indicador de la necesidad de modificación de los elementos asociados a la operatividad del sistema pues los promedios de cada factor asociado muestran niveles apreciables en las diferencias de valoración.

En los resultados provenientes de la aplicación del cuestionario 2, en la variable evaluada por los analistas y operadores, se observó un promedio para los del primer factor: planificación y presupuesto de 34, puntos mientras que los del factor administración de las finanzas el promedio es de 23,2 puntos; con diferencia entre ambos de 10,8 puntos y con diferencia en promedio frente a los del factor control interno financiero de 6,4 puntos que representa ciertamente un valor relativamente bajo. Este resultado en principio evidencia un mejoramiento marcado en el comportamiento del factor tres con tendencia a alcanzar mayor valoración de los frente a los demás factores. No obstante a encontrar valores para argumentar la fuerza del proceso de intervención en el mejoramiento del sistema de control de gestión, sujeto a cuasiexperimento, se procedió a calcular los estimadores del análisis factorial de 3x2 prometido en la metodología del estudio.

Para ello, se partió de la premisa guía que señala, respecto a la valoración de los factores incidentes entre los dos grupos, que estos evidencian diferencias fuertes, cuestión que garantiza que aún siendo valoraciones provenientes de la misma población, no estuvieron sujetos durante el proceso observacional a condiciones similares, facilitándose la indagación y la prueba para determinar cuál de los factores

considerados, causan efecto en la obtención de mejores niveles de comportamiento del sistema.

### **Planteamiento de las hipótesis**

Para efectos de la comprobación de los planteamientos surgidos del examen de los postulados teóricos asociados a las barreras evidenciadas en el sistema de control de gestión financiera de la empresa Alucasa, sobre la operatividad del sistema para la valoración del comportamiento de los factores asociados, es de aclarar que para la prueba de hipótesis se asumió un error posible signado como  $\alpha = 0.05$ , y las estructuras hipotéticas se formularon como sigue:

**Hipótesis nula:** *Para la variable 1 (efecto principal).* La naturaleza del sistema de control de gestión financiera de la empresa no afecta la valoración de la operatividad del sistema.

Esta asunción hipotética, se traduce en que las medias por renglón para los tres niveles o factores considerados, promediadas sobre las dos condicionantes o variables, en el cual se ubican las respuestas de valoración hechas por los sujetos encuestados, son iguales ( $\mu_{a1} = \mu_{a2}$ ).

**Para la variable 2 (efecto principal).** Los distintos factores asociados al sistema de control de gestión tienen el mismo efecto sobre el valoración de la operatividad del sistema; las medias por columnas para el valoración de los factores planeación y presupuesto, administración financiera y control interno financiero, promediadas sobre ambas variables, son iguales ( $\mu_{b1} = \mu_{b2} = \mu_{b3}$ ).

**Para la interacción entre las variables 1 y 2.** No hay interacción entre los elementos asociados a la operatividad del sistema de control de gestión financiera en la empresa. Si se eliminan los efectos de las variables intervinientes, las medias por cada una de las celdas son iguales: ( $\mu_{a_1b_1} = \mu_{a_1b_2} = \mu_{a_1b_3} = \mu_{a_2b_1} = \mu_{a_2b_2} = \mu_{a_2b_3}$ ).

Tomando como referencia las observaciones precedentes, se fijó la atención en la obtención de conclusiones derivadas del análisis atendiendo a la condición ya establecida de usar un  $\alpha = 0.05$ ; el procedimiento de análisis seguido se realizó con la tabla de datos finales correspondientes a las valoraciones hechas por los integrantes de ambos grupos de evaluadores, tales cálculos se exponen a continuación:

#### Comprobación de las hipótesis

Se calculó la prueba F de Fisher,  $F_{obt}$  para cada hipótesis, en los siguientes términos:

i. Cálculo de la suma de cuadrados por renglón,  $SC_R$ :

$$\begin{array}{c}
 \text{renglón}_1 \quad \text{renglón}_2 \quad \text{Todos los datos} \\
 SC_R = \left[ \frac{(\sum x)^2}{n_{\text{renglón}}} + \frac{(\sum x)^2}{N} \right] - \frac{(\sum x)^2}{N} \\
 \\
 = \left[ \frac{(630)^2}{15} + \frac{(424)^2}{30} \right] - \frac{(1054)^2}{30} = SC_R = 1.414,53
 \end{array}$$

ii. Cálculo de la suma de cuadrados por columna,  $SC_C$ :

$$SC_C = \frac{\overset{\text{col.}_1}{(\sum x)^2} + \overset{\text{col.}_2}{(\sum x)^2} + \overset{\text{col.}_3}{(\sum x)^2}}{n_{\text{reng.}}} - \frac{(\sum x)^2}{N} \quad \text{Todos los datos}$$

$$= \frac{[(382)^2 + (266)^2 + (406)^2]}{10} - \frac{(1054)^2}{30} = 1.121,07$$

$$SC_C = 1.121,07$$

iii. Cálculo de la suma de cuadrados renglón x columna,  $SC_{RC}$ : **Todos los datos**

$$SC_{RC} = \frac{\overset{\text{celda}_{11}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{12}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{13}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{21}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{22}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{23}}{(\sum x)^2}}{n_{\text{celda}}} - \frac{(\sum x)^2}{N} - SC_R - SC_C$$

$$SC_{RC} = \frac{(212)^2 + (154)^2 + (268)^2 + (170)^2 + (116)^2 + (138)^2}{5} - \frac{1054}{30} - 1.414,53 - 1.121,07$$

$$SC_{RC} = 40.376,8 - 39566,13$$

$$SC_{RC} = 810,67$$

iv. Cálculo de la suma de cuadrados dentro de las celdas,  $SC_w$ : Todos los datos

$$SC_w = \sum x^2 - \frac{\overset{\text{celda}_{11}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{12}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{13}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{21}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{22}}{(\sum x)^2} + \overset{\text{celda}_{23}}{(\sum x)^2}}{n_{\text{celda}}}$$

$$SC_w = 42.014 - 40.376,8$$

$$SC_w = 1.637,2$$

v. Cálculo de la suma total de cuadrados,  $SC_T$ .

En esta fase de los cálculos, se realizó como verificación para garantizar que los valores anteriores son correctos la siguiente ecuación para comprobar los demás cálculos:

$$SC_T = SC_R + SC_C + SC_{RC} + SC_w$$

**Primero se calculó  $SC_T$ :**

$$SC_T = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

**Todos los datos**

$$SC_T = 42.014 - 37.031$$

$$SC_T = 4.983$$

**Verificación:**

Al sustituir los valores obtenidos de  $SC_T$ ,  $SC_R$ ,  $SC_C$ ,  $SC_{RC}$  y  $SC_w$  en la ecuación para  $SC_T$ , se obtuvo:  $SC_T = SC_R + SC_C + SC_{RC} + SC_w$

$$SC_T = 1414,53 + 1121,07 + 1.637,2 + 810,67 =$$

$$SC_T = 4983,47$$

La ecuación es correcta. Por lo tanto, se asume que hasta ahora los cálculos son los acertados.

vi. Cálculo de los grados de libertad para cada estimación de la varianza:

$$gl_R = r - 1 = 2 - 1 = 1$$

$$gl_C = c - 1 = 3 - 1 = 2$$

$$gl_{RC} = (r - 1)(c - 1) = (2-1)(3-1) = 2$$

$$gl_w = rc(n_{\text{celda}} - 1) = 2(3)(10-1) = 54$$

$$gl_T = N - 1 = 30 - 1 = 29$$

$$\text{Entonces: } gl_T = gl_R + gl_C + gl_{RC} + gl_w$$

$$gl_T = 1 + 2 + 2 + 54$$

$$gl_T = 59$$

vii. Cálculo de las estimaciones de la varianza  $S_R^2$ ,  $S_C^2$ ,  $S_{RC}^2$  y  $S_W^2$ .

Cada estimación de la varianza es igual a la suma de cuadrados dividida entre los grados de libertad correspondiente. Así,

$$\text{Estimación de la varianza por renglón ; } S_R^2 = \frac{SC_R}{gl_R} = \frac{1414,53}{1} = 1414,53$$

$$\text{Estimación de la varianza por columna: } S_C^2 = \frac{SC_C}{gl_C} = \frac{1121,07}{2} = 560,54$$

Estimación de la varianza renglón por columna:

$$S_{RC}^2 = \frac{SC_{RC}}{gl_{RC}} = \frac{810,67}{2} = 405,34$$

$$\text{Estimación de la varianza dentro de las celdas: } S_W^2 = \frac{SC_W}{gl_w} = \frac{1637,20}{54} = 30,32$$



Como la varianza es un valor que proviene de los desvíos al cuadrado, se entiende que el signo indica sólo la tendencia de la valoración, por lo cual las estimaciones que incluyen esta varianza se asumirán como positivas.

viii. Cálculo de las razones F.

a) Para el efecto por renglón.

$$F_{\text{obt}} = \frac{S_R^2}{S_W^2} = \frac{1414,53}{30,32} = 46,65 \quad F_{\text{obt}} = 46,65$$

b) Para el efecto por columna,

$$F_{\text{obt}} = \frac{S_C^2}{S_W^2} = \frac{560,54}{30,32} = 18,49$$

c) Para el efecto de interacción renglón por columna,

$$F_{\text{obt}} = \frac{S_{RC}^2}{S_W^2} = \frac{405,34}{30,32} = 13,37$$

viii.- Evaluación de los valores  $F_{\text{obt}}$ :

*Para el efecto por renglón.*

De la tabla F, con  $\alpha = 0.05$ ,  $gl_{\text{numerador}} = gl_R = 1$ , y  $gl_{\text{denominador}} = gl_W = 54$

Atendiendo a que la tabla de razones F tiene sólo valores para 50 gl y 55 gl entonces se interpola para conseguir el valor correspondiente a 54 gl para el denominador:

$$F_{\text{crít}}_{(50 \text{ gl})} = 4,03$$

$$F_{\text{crít}}_{(54 \text{ gl})} = 4,025$$

$$F_{\text{crít}}_{(55 \text{ gl})} = 4,02$$

$$F_{\text{obt}} = 46,65$$

Como  $F_{\text{obt}} = 46,65 \gg F_{\text{crít}}_{(54 \text{ gl})} = 4,025$  se rechaza la  $H_0$  con respecto a la variable A, que en este experimento es la correspondiente al sistema de control de gestión. Es decir, no hay un efecto principal significativo de la variable sistema de control de gestión financiera sobre la operatividad del sistema de control de gestión (puntuaciones obtenidas por los sujetos muestrales en el cuestionario 2). El uso del sistema integrado de gestión que está en uso no garantiza una eficiencia apreciable en la operatividad del sistema.

*Para el efecto por columna.*

De la tabla F, con  $\alpha = 0.05$ ,  $gl_{\text{numerador}} = gl_C = 2$ , y  $gl_{\text{denominador}} = gl_W = 54$ ,  $F_{\text{crít}} = 3,17$

$$F_{\text{obt}} = 18,49 \text{ y el } F_{\text{crít}} = 3,17$$

Como  $F_{\text{obt}} = 18,49 \gg F_{\text{crít}} = 3,17$ , se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  con respecto a la variable B, que en este cuasiexperimento es la operatividad del sistema de control de gestión financiera. Se obtuvieron resultados que indican que no hay un efecto principal y significativo relacionado con la planificación presupuestaria sobre las puntuaciones obtenidas en la valoración del sistema.

Los dos elementos discutidos hacen pensar que un sistema que reúna un alto nivel de correspondencia con la operatividad y controle los elementos de planificación y presupuesto, puede alcanzar valoración satisfactoria en la operatividad.

*Para el efecto de interacción renglón x columna.*

$$F_{\text{obt}} = 13,37$$

De la tabla F, con  $\alpha = 0.05$ , para  $Gl = 2$  y  $Gl_w = 54$ , entonces el valor en la tabla es  $F_{\text{crit}(2-54)} = 3,17$ ; cómo el valor del  $F_{\text{obt}} = 13,37$  se tiene que :  $F_{\text{crit}(2-54)} << F_{\text{obt}}$ , se rechaza la hipótesis nula, esto indica que existe evidente interacción entre la administración de las finanzas y la valoración de la operatividad del sistema. Esto lo evidencia el hecho de que las valoraciones realizadas por el grupo de analistas y operadores obtienen promedios apreciablemente altos cuando se refieren al tratamiento de la administración de las finanzas para mejorar la operatividad del sistema de control de gestión financiera. Los resultados se resumen en el siguiente cuadro:

**Cuadro 8:** Análisis de varianza para el experimento de comprobación de los efectos de los factores asociados a la operatividad del sistema.

| Fuente                                                | SC      | Gl | S <sup>2</sup> | F <sub>obt.</sub> | F <sub>crit</sub> |
|-------------------------------------------------------|---------|----|----------------|-------------------|-------------------|
| Renglones (niveles de valoración por los evaluadores) | 1414,53 | 1  | 1414,53        | 46,66             | 4,025             |
| Columnas (operatividad del sistema)                   | 1121,07 | 2  | 560,54         | 18,49             | 3,17              |
| Renglones x columnas                                  | 810,67  | 2  | 405,34         | 13,37             |                   |
| Dentro de las celdas                                  | 1637,2  | 54 | 30,32          |                   |                   |
| TOTAL                                                 | 4983,47 | 59 |                |                   |                   |

Condición de prueba: \* Si  $F_{\text{obt}} > F_{\text{crit}}$ , se rechaza  $H_0$ .

Fuente: Elaboración propia.

c) La Interpretación de los resultados.

Sabiendo, en atención a los resultados, que en las tres observaciones del análisis se rechazó la hipótesis nula, es decir en los efectos por renglón, por columna y por efecto renglón por columna.

Se puede decir que se consiguieron evidencias que muestran un efecto significativo de los renglones (valoraciones de la gerencia y los analistas sobre las puntuaciones en el valoración de los factores considerados o bien que la variable A tuvo un efecto principal significativo. Una observación similar corresponde a la variable B cuando se evalúan los efectos por columna.

Del mismo modo, las diferencias entre las varianzas por renglón, promediadas sobre las columnas, fueron significativas y deben ser atribuidas a los efectos del experimento como derivación de un muestreo aleatorio realizado en poblaciones que presentan  $\mu_{a1} = \mu_{a2}$ .

En este experimento, la existencia de efecto significativo en el análisis de columna por renglón, indica que existe un efecto principal significativo entre los dos factores: administración de las finanzas y control interno financiero.

Los resultados obtenidos se asocian de manera apreciable con los contenidos de la teoría en la cual se fundamentó el estudio; en esta, según los teóricos de las teorías de sistemas y de las teorías de control de gestión, así como de la teoría de cibernética organizacional –modelo de sistemas viables-, se espera que los sistemas de control que tienen elevadas valoraciones en la administración de las finanzas y son evaluados por la gerencia, tiene una fuerte tendencia a alcanzar valoración también alta en las evaluaciones correspondientes a la operatividad del sistema.

Desde la evaluación de los efectos de los factores asociados al sistema de control de gestión financiera, se puede afirmar que se hace necesaria la implantación de un nuevo sistema de control. Para responder a estos requerimientos, fue diseñado un sistema de control de gestión financiera basado en la cibernética organizacional, cuya configuración se muestra en el capítulo siguiente.

## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA**

#### **SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERA EN EMPRESAS DE PRODUCCIÓN SOCIAL Un enfoque desde las nuevas formas de producción**

##### **Presentación de la Propuesta**

La presente Propuesta de un Sistema de Control financiero surge, tomando como referencia a la empresa de producción social CVG ALUCASA, debido a la necesidad que existe en las Empresas de Producción Social de formalizar procesos de controles financieros para asegurar la optimización en la gestión de sus recursos monetarios, que les permita generar excedentes y así garantizar la salud económica y financiera necesaria para ser sostenibles al mantener en marcha sus operaciones.

##### **Justificación de la Propuesta**

El presente sistema se crea con la finalidad de generar soluciones para minimizar el número de desviaciones y fallas existentes en la gestión financiera de la Empresa de Producción Social CVG ALUCASA. Esta solución es basada en el Modelo de Sistemas Viables de Sttaford Beer, el cual divide la función de gestión organizacional en cinco funciones, que garantizan el cumplimiento de las operaciones financieras de forma eficiente y eficaz, tomando en consideración tanto al entorno interno como el externo en la cual se desenvuelve la organización, para garantizar la adaptabilidad y sobrevivencia de ésta en el tiempo. Esta propuesta resuelve las necesidades de la Contraloría Social y demás instancias del Consejo de Trabajadores de contar con herramientas de control de gestión financiera, que fortalezcan la gestión eficiente de los recursos y aumente de igual manera transparencia.

El Consejo de Trabajadores de la Empresa cuenta con este Sistema como herramienta de control financiero, que permite concientizar uso de las finanzas y el manejo de la información financiera para la tomar decisiones. En base a lo anterior, los trabajadores y trabajadoras pueden influir en el comportamiento de las personas de los distintos departamentos para lograr de manera satisfactoria los objetivos planteados en términos monetarios; lo que se traduce en salud económica y financiera que consolide a la organización. Esto permitirá cumplir con los objetivos sociales y con las disposiciones establecidas en el Plan Nacional Simón Bolívar.

## **Factibilidad de la Propuesta**

### ***Factibilidad Social***

La presente investigación es considerada factible, ya que resuelve las necesidades concretas de estas organizaciones de carácter social (sin fines lucrativos), de mejoramiento de su posición económica y financiera, específicamente en la empresa de producción social CVG ALUCASA. Este estudio goza de la aceptación de los miembros del Consejo de Trabajadores, del Sindicato y de la Presidencia de la Compañía.

### ***Factibilidad Técnica***

El Modelo de Sistemas Viables de Control de Gestión Financiera en empresas de producción social se considera factible, ya que a éstas aplican las mismas funciones de la administración, herramientas y mecanismos de planificación y control establecidas en las organizaciones bajo modo de producción capitalistas (orientadas a la acumulación de riqueza y con fines de lucro). Sin embargo, la diferencia radica en que estas empresas de carácter social no tienen fines lucrativos, sino que afinan sus procesos productivos, administrativos y de control para mantener una salud

económica que les permita generar suficiente capacidad financiera para el pago de sus obligaciones, para invertir en sustitución de activos fijos o aumento de producción, y en resolver problemas de orden social en la comunidad (entorno).

Esta herramienta técnica se ha dispuesto para optimizar y controlar la gestión de los recursos financieros.

### ***Factibilidad Económica***

Los costos implicados en la presente propuesta, son fácilmente compensables desde la relación costo beneficio; por lo tanto, la implantación de la propuesta es considerada factible por la focalidad de lo que resuelve como problema facilitando el entendimiento y comprensión del Sistema desde las fases que se describen seguidamente:

### ***Comunicación y formalización del Sistema***

Cuadro 9: Recursos a invertir para la realización de taller de formalización

| <b>Horas Invertidas</b> | <b>Honorario</b>                                                                                                                                      |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>20 horas</b>         | <b>Sin valor económico. (Extensión por parte de la Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, FACES. Área de Postgrado)</b> |



**SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN FINANCIERA**  
**EN EMPRESAS DE PRODUCCIÓN SOCIAL**  
**Un enfoque desde las nuevas formas de producción**

Los cambios constantes experimentados en las relaciones sociales de producción en Venezuela, deja relucir la aparición de nuevas formas de propiedad encargadas de generar productos y servicios de alta calidad, a bajos costos, con la finalidad de cubrir las necesidades del colectivo y así generar bienestar a la sociedad. Esta novedosa forma de organización empresarial trae consigo una propuesta distinta de organización y dirección, apoyándose en la participación activa de todos los trabajadores como auditores del quehacer empresarial, para asegurar el cumplimiento de los planes establecidos por el Gobierno Nacional.

Son las Empresas de Producción Social las nuevas formas de producción, cuyo impulso y supervisión por parte del Estado y la participación de los en su gestión, orientan esfuerzos para establecerse como alternativa de medio de producción de bienes y servicios, en tiempos en que el modo de producción capitalista ya se ha agotado. Éstas buscan implantar una base sólida a la nueva economía social en Venezuela y tienen como fin desarrollar el modo de producción socialista, con premisas como: el logro de un trabajo con significado, eliminación de la división social del trabajo y de la estructura jerárquica; para generar satisfacción de necesidades y bienestar colectivo.

A estas empresas de carácter social se les presentan diferentes retos que superar. En tiempos donde el ideario del capitalismo ha modelado el pensamiento de la sociedad, es evidente su resistencia a reconocer la legitimidad y credibilidad de esta forma emergente de hacer negocios. De igual manera el fenómeno globalización tiene fuerte influencia en el mercado local, al existir competidores internacionales bajo idearios de relaciones de producción capitalistas, estas empresas deben ser

eficientes y eficaces en sus procesos que les permita ofrecer productos a precios competitivos.

Los cambios transformacionales existentes en el entorno, exigen a estas empresas en la práctica la realización de tareas, acciones y cumplimiento de funciones, como ya se acotó, con eficiencia para cumplir los objetivos de manera eficaz. El plantear propuestas y estrategias para el desarrollo armónico de la gestión, necesita de trabajadores comprometidos e identificados, situación que resuelve al ser éstos mismos los que intervienen en el proceso productivo y administrativo. El afinamiento de los sistemas de control financieros permite en la dinámica de implantación de las estrategias, cumplir con las actividades y fortalecer la transparencia.

En este orden de ideas, el Modelo de Sistemas Viable de Control Financiero para EPS, pretende asegurar una salud económica de la organización, para que en las operaciones éstas generen suficientes excedentes para la inversión social y su sostenibilidad. Por consiguiente, la sostenibilidad de estas empresas se entiende como la capacidad y compromiso de aportar por medio de sus funciones, a la satisfacción de las necesidades de esa sociedad que la ha creado, la financia y necesita (Mato, M.; Santamaría, J.; de Sousa Silva, J. y Cheaz, J.; 2001: 35); así como asegurar los recursos a las futuras generaciones.

### **Praxiología de gestión financiera. Un enfoque social e innovador.**

Los trabajadores y trabajadoras de las Empresas de Producción Social deben construir colectivamente los significados que en medio de la gestión de la organización se producen. Son éstos quienes conducen a la Empresa al éxito social. Los diálogos que en ella existen deben conducir a afinar los talentos humanos en la

conducción eficiente de los recursos financieros para alcanzar los objetivos globales de la organización, traducidos en bienestar colectivo.

Los cambios que han impactado a la dinámica de las organizaciones en Venezuela, reflejan un giro profundo en quiénes son los responsables de la toma de decisiones trascendentales para la Empresa. Al ser los trabajadores los encargados de la gestión, en un marco de democracia, demanda a éstos el desarrollo de capacidades institucionales para hacer frente a los cambios constantes del entorno y mantener procesos de controles financieros que asegure su estabilidad económica y financiera.

Este nuevo orden requiere de individuos con capacidad para desarrollar acciones y poner de manifiesto su inteligencia, creatividad, valores y emociones en función de intereses colectivos, que permita la búsqueda y generación de soluciones oportunas y pertinentes para la salud económica de la organización. Estos actores en la práctica deben apropiarse de los conceptos, enfoques, procesos que, en la dinámica administrativa se generan, para lograr el grado de identificación que le asegure a la organización el alcance de sus objetivos sociales.

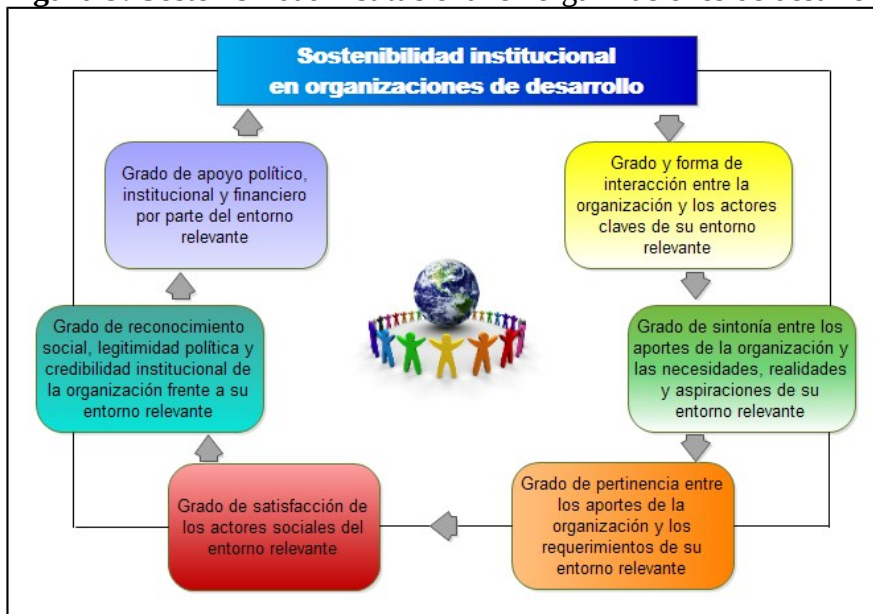
Para el logro de dichos objetivos, no solo basta con los cambios en las reglas que se han implantado. La organización debe contar con un equipo de trabajadores cuya actuación este en sintonía con dichos cambios, es decir, la “coherencia gerencial debe estar en correspondencia con la coherencia institucional, pero eso implica que la existencia de modelos institucionales de gestión que reemplacen los modelos personales de gestión, que todavía prevalecen en la mayoría de las organizaciones” (Mota y otros, 2001; 2).

### ***Sostenibilidad institucional***

El Modelo de Sistemas Viables de Control Financiero para las EPS garantiza el cumplimiento de las acciones operativas en términos financieros. Esto conduce a la implantación de la estrategia, y por ende, al logro de los objetivos sociales. A su vez garantiza la sostenibilidad institucional, que según Mota y otros (2001; 4) se refiere a “la vigencia – legitimidad, credibilidad y pertinencia – del conjunto de las 'reglas del juego' de una organización en el tiempo, y no a su simple existencia física o supervivencia material”. No basta con los cambios en las reglas del juego (marcos regulatorios); debe existir un cambio profundo en la manera de pensar y actuar por parte de los actores, para darle un rumbo distinto a las organizaciones sociales en la construcción del nuevo modelo de gestión empresarial.

A continuación se presenta un esquema presentado por Mota y otros (2001; 36), que permite comprender más a fondo el concepto de sostenibilidad institucional:

**Figura 9:** Sostenibilidad institucional en organizaciones de desarrollo



**Fuente:** Mato, M. y otros (2001)

De la figura 9, el autor destaca que cuanto más alto es el grado de interacción entre una organización de desarrollo y los actores claves de su entorno: (1) más alto es el grado de sintonía de sus aportes con las necesidades, las realidades y las aspiraciones de su entorno; (2) más alto será el grado de pertinencia entre sus aportes y las exigencias y los requerimientos del entorno; (3) más alto será el grado de satisfacción de los actores relevante; (4) más alto será el grado de credibilidad, legitimidad y reconocimiento de su entorno; (5) más alto será el grado de apoyo político, institucional y financiero logrado; y (6) más alto será el grado de sostenibilidad institucional.

Para el caso de las empresas de producción social, el apoyo político y financiero es evidente, ya que parte de los mismos planes que el gobierno ha instaurado (Plan Nacional Simón Bolívar). El Estado ofrece los incentivos necesarios para la creación de un proyecto enmarcado en la nueva forma de producción, o bien, para la inversión en la reactivación o renovación de equipos tecnológicos para mejorar o reactivar la producción en estas empresas; situaciones que dejan ver que el gobierno y el entorno social de la EPS tienen expectativas sobre éstas, al esperar que cumplan los objetivos de posicionamiento y asegurar el bienestar social.

Sólo si las empresas de producción social logran un grado de interacción entre los actores claves del entorno relevante y satisfacen las necesidades básicas de la sociedad, produce un grado de pertinencia que le da sentido y significado a su existencia. La retroalimentación positiva que genere la interacción con armonía infunde el respeto, la credibilidad y la legitimidad institucional frente a su entorno. Estos factores conllevan a la organización a ser sostenibles, ya que se asegura que exista una respuesta positiva por parte del entorno, viéndose reflejado en los aspectos económicos al ser viables financieramente productos de sus operaciones.

### ***Estructura organizacional de la EPS CVG ALUCASA***

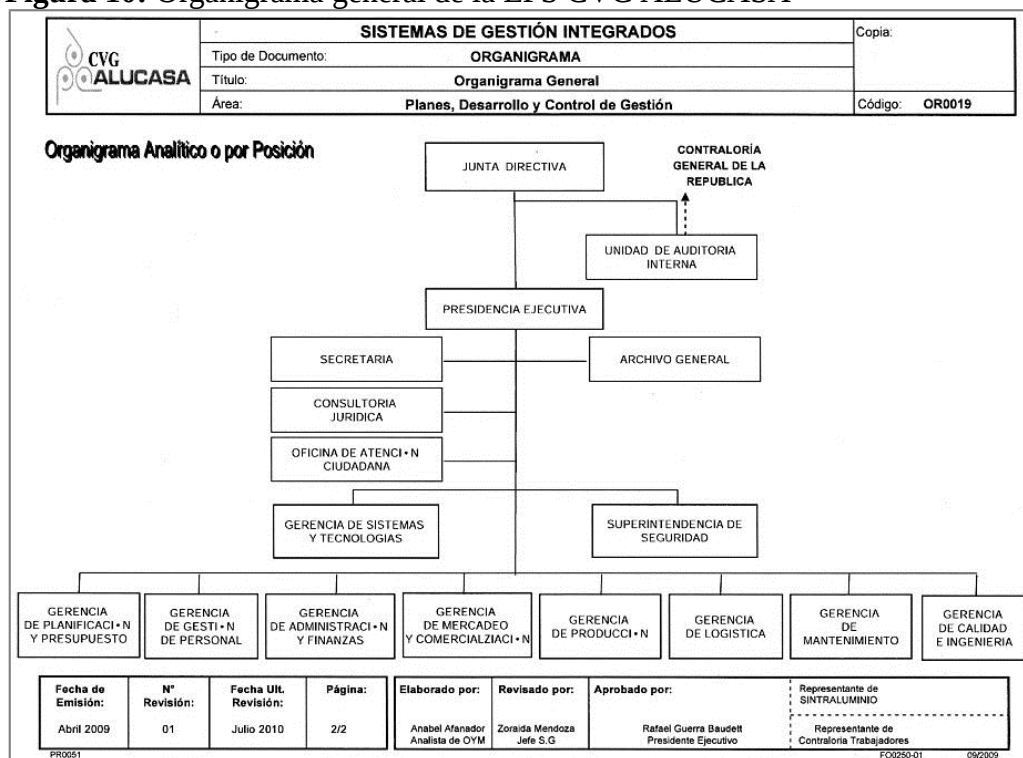
El escenario de intervención en el caso de estudio de esta propuesta es la empresa de producción social CVG Aluminio de Carabobo, S.A. La organización posee una estructura organizativa tradicional (por posición jerárquica) para el cumplimiento de sus tareas operativas. Sin embargo, los trabajadores y trabajadoras agrupados en dos organizaciones distintas: el Consejo de Trabajadores y el sindicato (SINTRA-Aluminio); influyen fuertemente en las decisiones administrativas y productivas. Las organizaciones nombradas conforman el llamado Control Obrero.

El Consejo de Trabajadores está conformado por: (1) la Comisión de Contraloría, encargada de la gestión, auditoría de los procedimientos administrativos; (2) el Consejo de voceros y voceras, conformada por un vocero por cada área productiva, de mantenimiento y administrativa. Estos se reúnen para discutir aspectos generales del funcionamiento de la Empresa. (3) Cuatro Mesas de Trabajo, una para cada área de producción (Colada, laminación gruesa, laminación fija y acabado-empaque), cuya finalidad es proponer soluciones a problemas específicos de las distintas áreas.

La máxima instancia de decisión es la Asamblea General de Trabajadores, la cual tiene la facultad de revocar cualquier decisión y cualquiera de los miembros de las instancias nombradas anteriormente, incluyendo al Presidente y Gerentes de la Empresa. El tren de Ejecutivos de la Empresa de Producción Social, a cargo del Presidente de la Organización, también tiene influencia en las decisiones, sin embargo, las decisiones finales las poseen los trabajadores.

A continuación se presenta una figura, la cual plantea la organización jerárquica por posición (tradicional) que mantiene la empresa para sus operaciones:

**Figura 10:** Organigrama general de la EPS CVG ALUCASA



**Fuente:** CVG Aluminio de Carabobo, S.A.

Como es evidente, la figura 10 muestra que la empresa posee un esquema organizativo por posición jerárquica, pero son los trabajadores organizados quienes dirigen y toman de forma participativa las decisiones trascendentales de la organización, entre éstas: las de compra de insumos, de repuestos, producción, inversión, entre otros. Las decisiones tomadas por los trabajadores deben estar de acuerdo al marco de las políticas establecidas por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, el Plan Nacional Simón Bolívar. Por lo tanto, son los trabajadores quienes ejercen influencia en las finanzas de estas empresas.

La nueva forma de producción pretende transformar el modo organizativo tradicional, al desarrollar y establecer progresivamente un esquema más horizontal

con la participación de las instancias conformadas por trabajadores y el sindicato en la gestión integral de la empresa.

### ***Necesidad de controlar los recursos financieros***

El nuevo marco del control financiero en las organizaciones con enfoque social, se centra en ser eficientes en la gestión de sus recursos financieros para mantener en marcha sus operaciones y cumplir con sus objetivos. En el caso de la EPS CVG ALUCASA, como ya se acotó, el control administrativo y financiero es ejercido por los trabajadores, bajo la figura Comisión de Contraloría.

### ***Control de gestión financiera participativa***

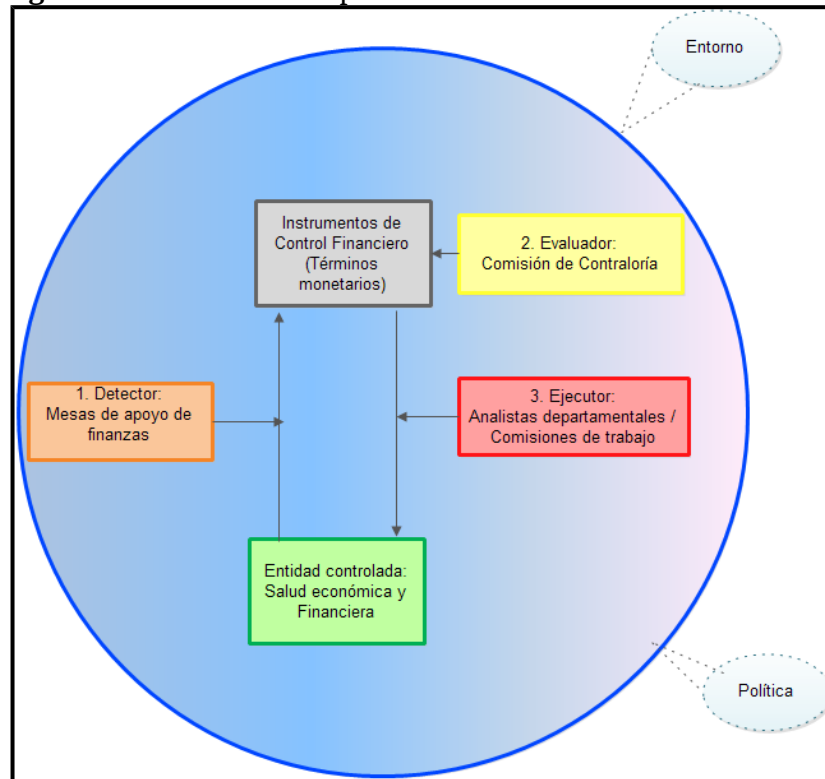
El proceso de gestión financiera en las Empresas de Producción Social, establece la corresponsabilidad de los trabajadores en el ejercicio de sus funciones, el desarrollo de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos globales. Los trabajadores, a través del Consejo de Trabajadores, están encargados de velar por el cumplimiento de los objetivos.

El control de gestión financiera se encarga de velar el cumplimiento de las tareas operativas, y estas últimas parten de las distintas áreas que existen en el organigrama de la organización. El nivel de compromiso de los individuos debe garantizar la toma de decisiones que se alinee con los intereses sociales de la organización. Un proceso de control de gestión financiera participativa, implica mantener un control continuo del cumplimiento de las actividades de la organización.

A continuación se muestra una gráfica que ayuda a visualizar los términos de este compromiso:



**Figura 11:** Elementos del proceso de control



**Fuente:** Elaboración propia a partir de Anthony y Govindarajan (2007)

Como se puede observar en la figura 11, el control operativo financiero se ejerce a través de los instrumentos de control necesarios que permiten medir el desempeño de la organización en su conjunto. La gestión viene a evaluar el cumplimiento de estas tareas, así como también influenciar para que sean alcanzadas en el proceso. Este control permite una salud económica de la organización (generación de suficiente excedente) y financiera (liquidez monetaria), para que la Empresa haga frente a las obligaciones contraídas, así como también, distribuir los excedentes en la mejora de la calidad de vida de los trabajadores, en la inversión en aumento de capacidad de planta o sustitución de activos, y en atender a problemas del entorno (comunidad).

Los actores que intervienen en ese proceso de control de gestión financiera participativa son:

1. **Un detector**, constituido por la mesa de apoyo permanente en finanzas (instancia subordinada a las mesas operativas), quienes son las encargadas de registrar, suministrar y recibir información para viabilizar los aspectos de control financiero y detectar las posibles desviaciones;
2. **Un evaluador**, conformado por la Comisión de Contraloría, instancia del Consejo de Trabajadores que articula, integra, decide, controla y audita los aspectos de los procedimientos administrativos.
3. **Un Ejecutor**, conformado por los analistas departamentales o comités de trabajo específico (éste último instancia subordinada a las mesas de trabajo), que influyen el comportamiento en las áreas que el evaluador indique que necesita ser alterado. Es importante que las personas vinculadas a la contabilidad, mantengan los registros al día y en base a principios contables, para que la información financiera sea confiable para la toma de decisiones acertadas por parte la Contraloría Social.
4. Una **red de comunicaciones** (o sistema de información), como instrumento que transmite información entre el detector y el evaluador y entre el evaluador y el ejecutor. El Sistema de información está compuesto por la información financiera (histórica o presupuestal), como también analítica.

La coordinación interna de los componentes de la organización exige disponer de información que permita facilitar la adaptación estratégica al entorno. En el entorno, existen variables que afectan a las Empresas de Producción Social, entre éstas: la competencia, la exigencia de informaciones a los entes del Estado interesado en la información financiera, entre otros; por lo que se la información detectada de importancia debe ser evaluada y analizada. El Modelo de Sistema Viable de Control Financiero Participativo desarrollará lo anteriormente descrito.

**Modelo de sistema viable de control financiero participativo**

El sistema de control financiero en las empresas de producción social se enfoca en la gestión eficiente y racional de los recursos financieros, con miras a mantener la salud económica y financiera de la organización, al proporcionar suficiente excedente y liquidez para mantener en marcha sus operaciones y brindar bienestar a los trabajadores y a la sociedad. Es evidente que este enfoque es contrario a los sistemas configurados bajo principios capitalistas, cuyos objetivos empresariales se alinean a conseguir el máximo rendimiento y acumulación de riqueza en sus operaciones.

A continuación es presentada la figura 12, el cual establece el Modelo de Sistema Viable de Control Financiero Participativo, basado en la Cibernética Organizacional, específicamente en el Modelo de los Sistemas Viables planteado por Stafford Beer. Este enfoque tiene como propósito permitir a la Organización ser más flexibles para sobrevivir en entornos cambiantes y complejos, tal como los existentes en los escenarios nacionales e internacionales actuales. Esto implica que dicho sistema esta dotado de capacidades de regulación, aprendizaje, adaptación y evolución necesaria.

El Modelo de los Sistemas Viables parte del Principio de Recursión entre los elementos del sistema, es decir, todo sistema viable forma parte de sistemas que son también viables. De igual manera se enmarca en los principios de la Ley de la Variedad Requerida, centrados en la capacidad del sistema de mantenerse dentro de los objetivos deseados.

El sistema viable consta de cinco funciones básicas, caracterizadas como Sistemas del Uno al Cinco, tal como es mostrado a continuación en la figura 12:

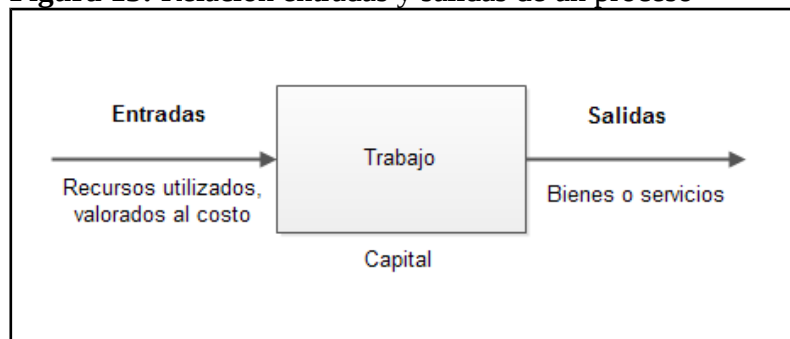
**Figura 12:** Modelo de sistema viable de control financiero participativo



El Sistema Uno lo constituyen las operaciones de la Empresa en términos financieros, de cada una de las unidades que conforman la EPS. En los procesos operativos (producción, ventas, administración, etc.), son ejecutadas las acciones necesarias para cumplir los objetivos. Los trabajadores, a través del Consejo de Trabajadores, deciden sobre el Conjunto de Estrategias para lograrlos. El control de gestión financiera se centra en el comportamiento de los gerentes y demás personal, relacionada con la responsabilidad financiera en términos monetarios. La EPS es la suma de todos los esfuerzos realizados por cada departamento, si todos cumplen sus objetivos, se cumple el de la EPS.

Cada departamento en su proceso posee entradas y salidas. Un departamento recibe entradas en forma de materiales, trabajo o servicios, este desarrolla su función específica utilizando recursos (financieros, equipos y otros activos) para transformar esas entradas en salidas (productos o servicios). Estas salidas de los departamentos pueden destinarse a otro departamento (cliente interno), o al mercado (cliente externo). Los trabajadores son corresponsables de garantizar la relación óptima entre las entradas y las salidas. A continuación, la figura 13 presenta dicha relación:

**Figura 13:** Relación entradas y salidas de un proceso

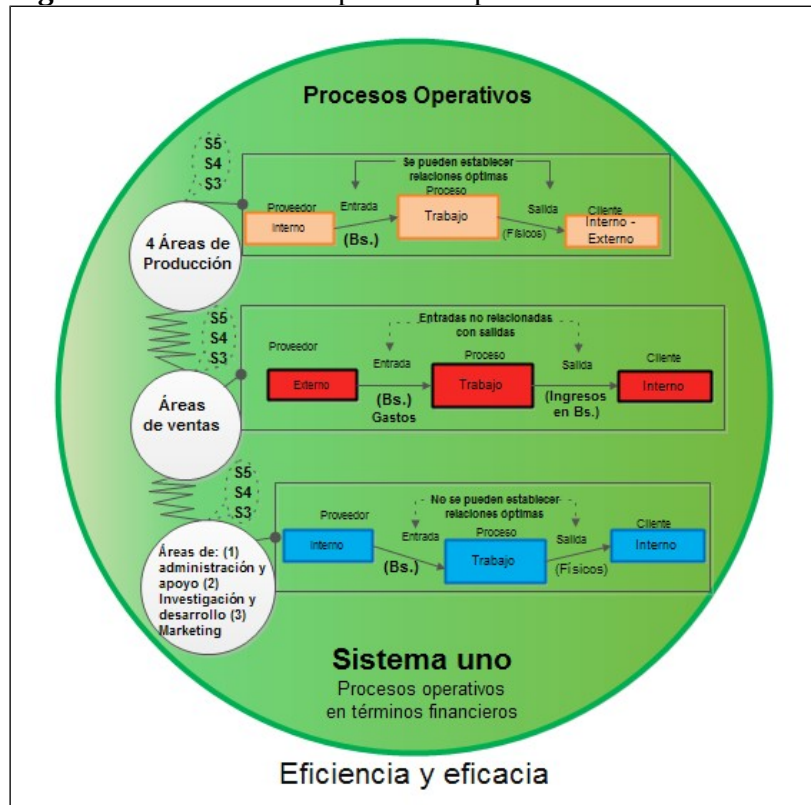


**Fuente:** Anthony y Govindarajan (2007)

Durante el proceso de cada departamento, los trabajadores deben ser eficientes y eficaces en sus tareas. Cada departamento mide en términos monetarios

sus entradas, valorando los recursos a utilizar (en departamentos donde es utilizado materiales se multiplica la cantidad física por el precio unitario). El costo de los recursos es la medida monetaria utilizada por un departamento. En estos términos, ser eficientes conlleva a medir la cantidad de recursos utilizados para generar las salidas (haciendo el trabajo correctamente) y la eficacia es determinada por la relación entre las salidas de un departamento y sus objetivos (haciendo lo que se tiene que hacer).

**Figura 14:** Sistema uno “procesos operativos en términos financieros”



**Fuente:** Elaboración propia (Adaptado de Beer)

Para el control operativo en términos financieros se debe distinguir los diferentes tipos de responsabilidades financieras. Así, por ejemplo, tomando en consideración la figura 14, donde se presentan las áreas resumidas para efectos de la explicación del modelo (4 áreas de producción - área de ventas - área de

administración, investigación y desarrollo y mercadeo), constituidas en forma de sistemas, para el primer segmento “4 áreas de producción” (cada área en la empresa de: Colada, laminación gruesa, laminación fina y acabado-empaque); una ellas recibe por parte de su proveedor interno (Almacén o unidad de producción precedente), los recursos necesarios para la transformar la materia prima en producto semi-elaborado o terminado. En este departamento las entradas pueden medirse en términos monetarios y las salidas en términos físicos, existiendo una relación directa entre los recursos consumidos y la producción realizada.

En el caso del departamento de ventas, la salida (ingresos por ventas), es medida en términos monetarios, pero no es relacionada las entradas con las salidas. Generalmente, en este departamento, las ventas reales o pedidos pendientes se miden con relación a los objetivos cuantitativos (presupuesto), y el director es responsable de los gastos en los que ha incurrido la unidad (Entrada o insumo necesario para generar las ventas).

En base a lo expuesto en este Sistema (Uno), es necesario que todos los procesos de la organización se midan la responsabilidad financiera, en función de cumplir con los objetivos cuantitativos, tomando como base los indicadores que se desarrollen en cada uno de los departamentos (estos en alineados al plan estratégico). La información financiera generada en cada unidad debe ser transmitida a través del sistema de información contable (financiera o analítica), para medir el comportamiento de cada departamento en términos monetarios durante periodos (al finalizar cada mes) de tiempo.

Algunos lineamientos que se pueden mencionar en relación a la determinación del grado de responsabilidad financiera y el control operativo financiero por departamento, son:

1. Identificar el tipo de responsabilidad del departamento, de acuerdo a su naturaleza (ingresos, costos, gastos, beneficios, inversión).
2. Determinar el nivel de responsabilidad financiera en las entradas del proceso, para verificar los objetivos de control operativo financiero.
3. Determinar el tipo de salida del proceso (producto, servicio o ingreso monetario).
4. Verificar para cada departamento, si aplican medidas monetarias en las entradas y salidas.
5. Verificar si existe una relación entre los recursos utilizados (entradas) y las salidas del proceso.
6. En caso de existir una relación entre la entrada y salida, indagar en el cálculo monetario óptimo de entradas para generar la salida y cumplir con eficiencia y eficacia los objetivos cuantitativos propuestos en la fase de planificación del presupuesto participativo de la organización.
7. En caso de no existir relación entre la entrada y salida (caso de los departamentos de ventas, administrativos y de apoyo, investigación y desarrollo y mercadeo), enfocar en el cumplimiento del presupuesto a través del control de los gastos por parte de los trabajadores y la participación activa de éstos en la fase de planificación presupuestaria.
8. Alinear las acciones de control financiero operativo del departamento para la consecución de los objetivos cuantitativos establecidos en el presupuesto participativo.
9. En caso de existir una situación que amerite salirse de los límites establecidos en el presupuesto participativo, el departamento debe participar dicha situación al Consejo de Trabajadores, para ser aprobado junto con la autorización de la Contraloría Social.
10. Preparar información financiera (contable y analítica) de manera mensual, al igual que los informes del comportamiento del departamento (de acuerdo a la



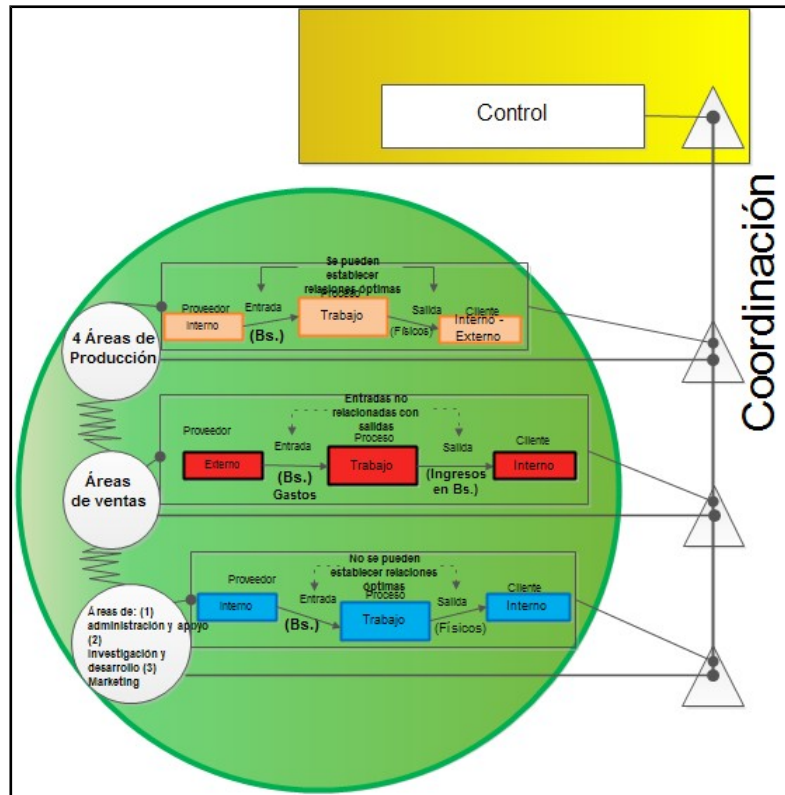
naturaleza del mismo). Esta información debe ser transmitida por los canales al Sistema Dos.

### ***Sistema Dos (S2) “Coordinación”***

Este sistema se ocupa de la coordinación entre: (1) sus actividades que agregan valor al sistema, y (2) las operaciones del Sistema Uno. La actuación operativa de los trabajadores debe estar coordinada entre sí y ésta debe coincidir con los objetivos sociales de la organización. Como se acotó anteriormente, la organización se compone de varios departamentos y éstos deben trabajar en armonía con las demás. Es aquí donde se evidencia el control de gestión financiera. El Consejo de voceros y voceras atiende la Coordinación de los procesos (evaluados en términos monetarios) y de manera integral, haciendo seguimiento a la implantación de las acciones necesarias (determinadas por el Evaluador – Contraloría Social) para orientar el desarrollo armónico de las actividades y lograr los objetivos globales de la organización.

La coordinación es realizada a través de los canales del Sistema de Información, utilizando la información financiera, emitida a partir del Sistema Contable, (financiera o analítica, histórica o presupuestal), para los que deben prepararse informes financieros por cada unidad, para medir el comportamiento en términos monetarios. Al igual existe otra información no financiera (aspectos del entorno interno y externo), que puede incidir en las finanzas que deben tomarse en cuenta. A continuación se plasma gráficamente este Sistema:

**Figura 15:** Sistema dos “Coordinación”



**Fuente:** Elaboración propia (Adaptado de Beer)

Entre las funciones que cumple el Sistema Dos, están:

1. Ejercer el control obrero en el proceso de control financiero participativo.
2. Viabilizar soluciones para mitigar las desviaciones monetarias presentadas en las operaciones del Sistema Uno.
3. Viabilizar la planeación prospectiva (presupuesto participativo).
4. Revisar, evaluar y controlar los procesos operativos en términos monetarios que garanticen la salud económica y financiera de la Empresa.
5. Realizar seguimiento a los planes prospectivos (presupuestos), a través de reuniones mensuales donde se establezcan los resultados del

comportamiento de cada departamento con el fin de analizar las desviaciones monetarias.

6. Garantizar la gestión financiera requerida dentro de los planes aprobados por la Asamblea General de trabajadores.
7. Preparar un informe que contenga la rendición de cuentas relacionada con su gestión realizada.

### ***Sistema Tres (S3) “Control financiero participativo”***

Las funciones de control intervienen en el entorno interno del sistema en tiempo real, siendo éstas la de negociación y seguimiento de las operaciones relacionadas con los recursos financieros ubicadas en el Sistema Uno. El Sistema Tres transmite instrucciones, audita, vigila el funcionamiento y cumplimiento de las tareas implantadas en la organización para el alcance de objetivos cuantitativos en el corto plazo.

A partir de la formulación estratégica determinada por la Asamblea General de Trabajadores, se inicia el proceso de planificación financiera prospectiva en el cual se establecen los objetivos cuantitativos por cada departamento. El control de gestión financiera influye en el comportamiento de los trabajadores para orientar al logro de los objetivos, lo que promueve mayor probabilidad de obtener resultados cuantitativos consistentes con la estrategia.

Lo anterior deja claro que:

- Controlar es regular las operaciones financieras.
- Garantizar que lo previsto se cumpla efectivamente.

- El sistema de control es el mecanismo mediante el cual los trabajadores del área operativa comunican al consejo de voceros y voceras (reuniones mensuales) información financiera relacionada con sus operaciones.
- Entre las distintas instancias debe haber un diálogo y unos flujos de información permanentes.

### *Tipos de información*

El Sistema Viable plantea tres canales de circulación de información, los cuales son:

1. **Canal uno: la negociación de recursos financieros:** a través de este canal se dan las conversaciones sobre los recursos que se disponen o va otorgar la organización a nivel operativo, traducido en el Presupuesto Participativo. A partir de la planeación prospectiva realizada por la Asamblea general de trabajadores, se determina el plan estratégico y de acuerdo a éste se elabora dicho presupuesto, y a través de este canal se verifica la utilización de los recursos y el resultado que está obteniendo en tiempo real. En este sentido, la interacción durante este proceso conlleva a la interacción con los departamentos que sean necesarios.

La información debe ser comparada mensualmente, y utilizando herramientas tales como la contabilidad analítica y la preparación de informes de variaciones, donde se establecen las desviaciones. Debe hacerse hincapié en los resultados y en caso de existir variaciones, se analizan cada una de éstas para determinar las acciones correctivas que reorienten los resultados para apuntar al objetivo deseado. En una organización de aprendizaje es importante tomar en cuenta las desviaciones y verla como una oportunidad de adquirir más

conocimientos, es decir, la gestión debe aceptar el error y la incertidumbre como característica del entorno.

2. **Canal dos: la responsabilidad:** este canal es una manera de expresar el término “rendir cuentas”. Los trabajadores y trabajadoras que lideran las áreas de la empresa asumen compromisos y responsabilidades, en el cual, la comisión de contraloría social y demás instancias de los trabajadores tienen derecho de pedir cuentas sobre la forma en la cual se han logrado los objetivos cuantitativos. A través de este canal se verifica el desempeño de las áreas de la organización, tanto individual como colectiva.
3. **Canal tres “intervención corporativa”:** que trata de las intervenciones directas de la Asamblea de Trabajadores en las actividades operativas evaluadas en términos financieros. Una adecuada gestión por parte de todos los trabajadores minimiza el uso de este canal, es decir, si los demás canales funcionan adecuadamente, la Asamblea no tendría que invertir tiempo en acciones puntuales y las actividades operativas de la organización se realizarían con plena autonomía en un marco consistente y consciente.

#### *Auditoría por parte del detector*

Durante el desarrollo del proceso de control, el responsable de cada departamento (gerente) sintetiza la información financiera del día a día de su gestión; esto determina el resultado de su actuación (control por resultados). Esta información es compartida con el Consejo de Trabajadores y en ocasiones con otros gerentes de algún departamento específico. Pero aún al gerente le falta la información que en ocasiones no es codificada ni escrita, pero arroja luces sobre lo que está pasando en la cotidianidad a nivel operativo.

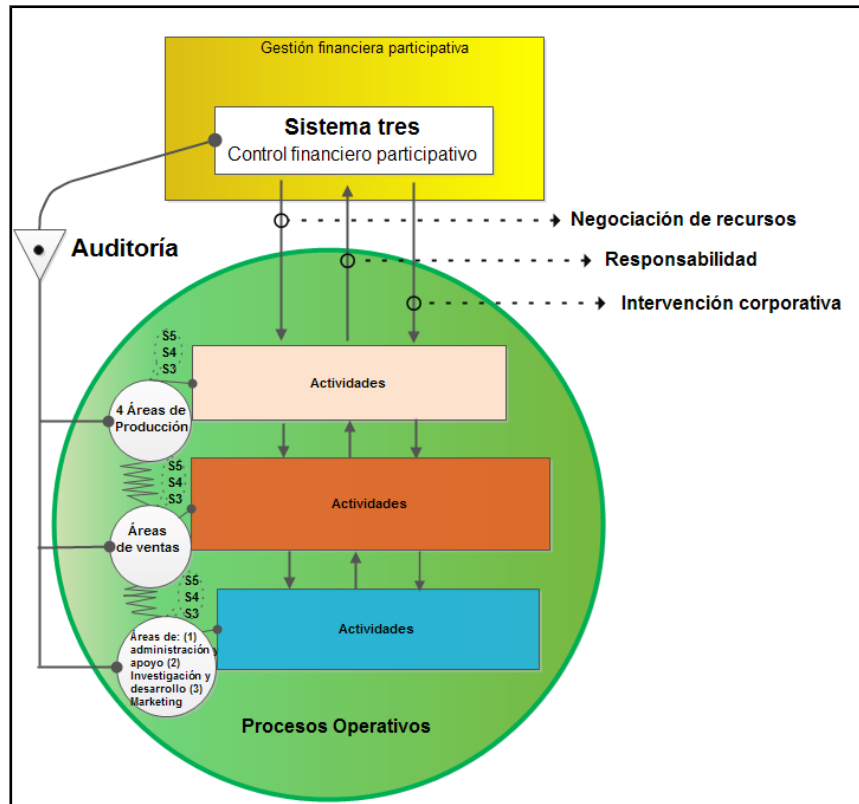
En base a lo argumentado, falta el canal de auditoría (seguimiento o monitoreo), el cual recoge la información directamente de la fuente donde se produce y no necesariamente en las formas tradicionales. Auditar es hacer seguimiento en tiempo real y recoger información básica sin que ésta pase por los canales formales. El fin de la auditoría debe ser percibido por todos los trabajadores como un apoyo, para reorientar el desempeño al logro de los objetivos de la organización.

Las características de la auditoria son las siguientes:

- Es llegar a la información en forma sorpresiva y esporádica para garantiza la calidad de la información financiera.
- Es un mecanismo de comunicación entre la contraloría social (o consejo de voceros y voceras) y las personas que realizan las actividades operativas.
- Contempla acciones, tales como: auditorías específicas, entrevista, reuniones.
- También es utilizado como mecanismo para captar la percepción de contratistas y beneficiarios de la acción institucional.

De esta manera es realizado el monitoreo en los recursos financieros y tomando en cuenta el entorno, ya que es aquí donde se produce la razón de ser de la Empresa. En relación al control financiero por resultados, el Modelo de Sistema Viable de Control Financiero Participativo, cuenta con una serie de Instrumentos de Control que permite la efectividad en su función.

**Figura 16:** Sistema tres “Control financiero operativo”



**Fuente:** Elaboración propia (adaptado de Beer)

### *Instrumentos de control*

Para la realización del control financiero por resultados, el Sistema cuenta con una serie de mecanismos que son necesarios para asegurar las realizaciones de las tareas y cumplir así los objetivos cuantitativos esperados por parte de la EPS. Los instrumentos de control financiero apoyan la función de la Mesa de Apoyo de Finanzas, y estos son:

1. Contar con **información financiera a partir del Sistema contable**, cuya información permite auditar los resultados del comportamiento en términos monetarios de los diferentes departamentos de la organización. Esta información también es de apoyo para el canal Auditoría, del Sistema.

2. El **Sistema de información financiera**, los cuales transmiten información por medio de los canales. Estos pueden ser financieros o analíticos, históricos o presupuestal y permiten predecir u obtener información en términos monetarios para la toma de decisiones.
3. Cada departamento debe contar con **indicadores de control**, que permiten tener una base de medición del resultado en términos monetarios. Estos deben coherentes con la variable clave de éxito para cada departamento y a su vez con la estrategia de la organización. Los indicadores orientan el comportamiento de cada departamento y permite evaluar los resultados de su actuación.
4. **Objetivos cuantitativos** en términos monetarios alineados al cumplimiento del proceso de Presupuesto Participativo, que sean coherentes con los indicadores cuantitativos. Estos deben ser cumplidos por todos los departamentos de la organización, pero no deben ser vistos como una imposición.

Las organizaciones de aprendizaje, a partir del uso del conocimiento y la conciencia, cuestionan los límites de acción argumentando con razones evidentes alguna consideración del Presupuesto Participativo. Las consideraciones y decisiones deben ser tomadas tomando en consideración al Sistema Cinco Política. Para determinar los objetivos se debe partir de un proceso de planificación.

5. Proceso de **medición del desempeño** en términos financieros por cada área, a partir de datos suministrados por el sistema de información financiera.
6. Proceso de **evaluación de la actuación** individual y de cada departamento, en función de las posibles desviaciones financieras que se producen respecto a los objetivos sociales iniciales. Éstas deben ser analizadas por diferentes puntos de vista para determinar la solución; es una oportunidad de aprendizaje.



Como ya se acotó, es importante que la organización fomente valorar y aceptar el error y la incertidumbre como una característica propia del entorno. Esto permitirá crear una cultura de transparencia al evitar que los trabajadores traten de esconder alguna desviación, por considerar que pueden ser castigados.

Estos instrumentos permiten asegurar el cumplimiento del control por resultados de la organización. A continuación se presenta la figura 14, que plasma estos instrumentos y su relación con la estrategia de la organización, para cumplir con los objetivos sociales:

**Figura 17:** Instrumentos de control financiero participativo



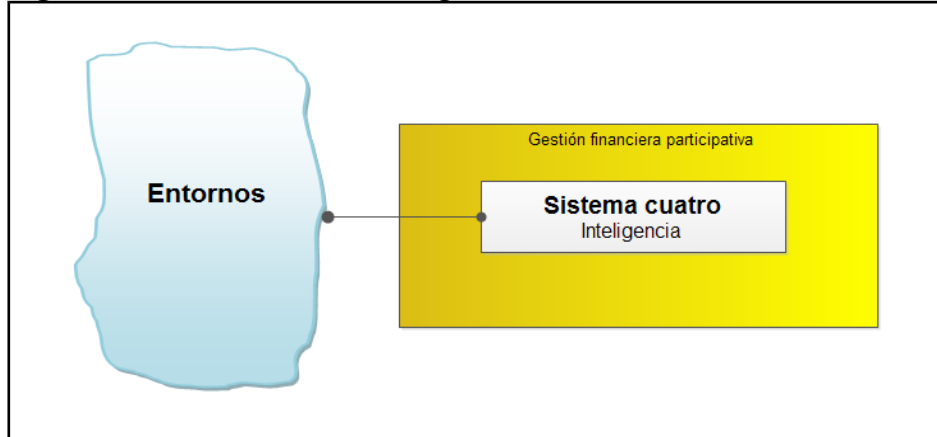
**Fuente:** Elaboración propia

#### ***Sistema (4) Cuatro “Inteligencia”***

Este sistema representa la Inteligencia del Sistema Viable de Control Financiero Participativo. Ya que el sistema de control financiero no solo se ejerce a través del presupuesto, éste debe ser capaz de anticiparse a los acontecimientos del entorno, es decir, la inteligencia se encarga de vigilar la evolución del entorno de la organización y sus posibles factores externos que puedan influir en las finanzas de la Empresa.

Además de los mecanismos de control, monitoreo y la coordinación, los trabajadores deben desarrollar la percepción sobre lo que ocurre en su entorno y cómo está evolucionando, para anticiparse a los cambios, detectar y ejercer medidas paliativas a las amenazas a la organización. A continuación se muestra una figura que plasma gráficamente la dinámica entre el sistema cuatro y el entorno:

**Figura 18:** Sistema cuatro “Inteligencia”



**Fuente:** Elaboración propia (Adaptado de Beer)

En base a lo anteriormente descrito y a la figura 18, esta función se encarga de lo que sigue:

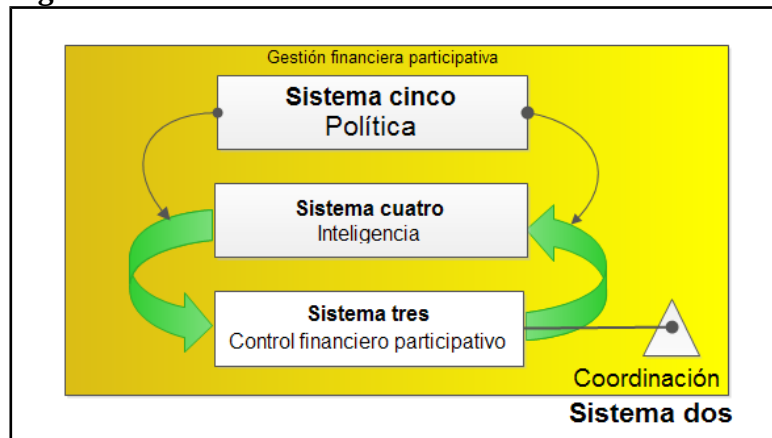
- Hacer monitoreo del entorno, para obtener información para construir modelos, mapas que permita desarrollar la capacidad predictiva, para;
- Anticiparse a los acontecimientos y generar una capacidad de respuesta al entorno.

- Se debe investigar qué pasa afuera en términos de: nuevos productos, perspectiva de la competencia, nuevas condiciones del mercado, entre otros.
- Es importante realizar las reuniones cara a cara, donde exista el debate desde las distintas perspectivas de la organización. Los trabajadores son los corresponsables del rumbo que sigue la EPS.

### ***Sistema Cinco “Política”***

Esta función se encarga de la identidad de la organización. En las Empresas de Producción Social, el comportamiento se enmarca en la nueva ética socialista (valores y principios humanistas, corresponsabilidad y conciencia colectiva), por lo que todas las acciones de cada trabajador deben ser congruentes con estas disposiciones, que se encuentran establecidas en el Plan de Desarrollo Económico y Social 2007 – 2013. A su vez, los trabajadores y trabajadoras deben estar plenamente identificados con la Misión, Visión y Políticas de la organización, al igual que sus valores.

**Figura 19:** Sistema cinco “Política”



**Fuente:** Elaboración propia (Adaptado de Beer)

La función de la política es, alineada a la Misión, Visión, principios y valores de la organización, monitorear la coordinación y desarrollo de toda la organización, en la medida que formula políticas empresariales. La relación de cooperación (como valor), entre instancias fortalece la actuación de cada fase del

Modelo de Sistema Viable de Control Financiero Participativo. Los lineamientos de este sistema orientan la actuación de cada integrante del sistema, los cuales operativamente trabajan en busca de eficiencia y eficacia.

Este sistema es de suma importancia, ya que puede existir la aplicación adecuada de los mecanismos técnicos existentes, sin embargo, de esto no depende el rumbo de la organización. Los principios a los cuales se enmarcan las Empresas de Producción Social deben influenciar en la forma de pensar, decidir y actuar de cada integrante de la misma; estando alineados los intereses individuales con los de la organización y de la sociedad.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Altuve, J. (2009). **Herramientas Modernas de Administración Financiera**. Universidad de los Andes. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Cátedra de Administración Financiera. Mérida, Venezuela.
- Álvarez, V. y Rodríguez, D. (2007). **Guía teórico-práctica para la creación de EPS**. Editor. CVG ALUMINIO DE CARABOBO, S.A. Barquisimeto, Edo. Lara.
- Amat, J. (1998). **El control de gestión: una perspectiva de dirección**. Ediciones Gestión 2000, S.A. España.
- Anthony, R. y Govindarajan, V. (2007). **Sistemas de control de gestión**. Onceava edición. Mc.Graw-Hill/Interamericana de España, S.A. U. Aravaca, España.
- Azzellini, D. (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 los trabajadores**. Revista Otra Economía (Revista en línea). Volumen IV, N° 6 – 1er semestre 2010 – ISSN 1851-4715. Disponible en: <http://www.riless.org/otraeconomia>. Consulta: 2011, Julio 22.
- Baert, P. (2001). **La teoría social en el siglo XX**. Madrid. España. Alianza Editorial, S.A.
- Beer, S. (1979). **El corazón de la empresa**. Colección Libros de Bolsillo. Manuales Uteha. Buenos Aires.
- Besley, S. y Brigham, E. (2009). **Fundamentos de Administración Financiera**. 14ª. Ed. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V. México, D.F.
- Bisquerra, R. (1996). **Métodos de investigación educativa**. Guía práctica: Ediciones Ceac.
- Blanco, A.; Zambrano, C.; Correa, D.; Amundaraín, I.; Delgado, Y. (2004). **Norma para los Trabajos de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo**. Valencia, Venezuela.
- Campbell, D. y Stanley, J. (1978). **Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social**. Amorrortu Editores. Buenos Aires. Argentina.
- Corporación Venezolana de Guayana (2010). **Definición de Empresa de Producción Social**. Información en Línea. Disponible en: [http://www.cvg.com/espanol/portal\\_eps/index.php](http://www.cvg.com/espanol/portal_eps/index.php) . Consulta: 2010, Noviembre 01.

- Corporación Venezolana de Guayana (2011). **Reseña histórica de CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA)**. Información en Línea. Disponible en: <http://www.cvg.gob.ve/espanol/alucasa.htm>. Consulta: 2011, Julio 25.
- Castillo, N. (2006). **Venezuela en el siglo XXI: visiones de futuro**. Centro de Estudios de Desarrollo – Cendes- UCV: Caracas. Serie Libros N° 3.
- Coutrot, T. (1998). **L'entreprise neolibérale, nouvelle utopie capitaliste?**. Ed. La Découverte, París.
- CVG Alucasa (2012). **Reseña histórica**. Información en Línea. Disponible en: [http://www.alucasa.gob.ve/?page\\_id=327](http://www.alucasa.gob.ve/?page_id=327). Consulta: 2012, Enero 28.
- Dávila, C. (2004). **Teorías Organizacionales y Administración**. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Delgado, L. (2011). **Control Obrero y Gestión Socialista en CVG ALUCASA Ejemplo para la clase trabajadora**. Información en Línea. Disponible en: [http://www.alucasa.gob.ve/?page\\_id=1638](http://www.alucasa.gob.ve/?page_id=1638). Consulta: 2012, Enero 30.
- Diercksens, W. (2006). **La transición hacia el postcapitalismo el socialismo del siglo XXI**. 1era Edición. Monte Ávila Editores Latinoamericana (2006). Caracas, Venezuela.
- Etkin, Jorge. (2000). **Política, gobierno y gerencia de las organizaciones**. Prentice Hall. Chile.
- Etkin, Jorge. (2007). **Capital social y valores en la organización sustentable**. El deber ser, poder hacer y la voluntad creativa. Buenos Aires. Ediciones Granica.
- El Troudi, H.; Monedero, J. (2006). **Empresas de Producción Social, Instrumento para el Socialismo del Siglo XXI**. 2da Edición. Centro Internacional Miranda. Caracas, Venezuela.
- Galindo Cáceres, J. (1998). **Técnicas de Investigación**. En sociedad, cultura y comunicación. Primera reimpresión. Ediciones Addison Wesley Logmán. México.
- Habermas, J (1987). **Teoría de la acción comunicativa**. Madrid. Editorial Taurus.
- Hempel, C (1988). **La explicación científica**. Alianza. Madrid.
- Hernández, A. (2011). **Estrategias Financieras para la Empresa de Producción Social (EPS) como activante del desarrollo endógeno, caso de estudio: Planta Procesadora de Lácteos de Camaguán, Estado Guárico**. Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Área de Postgrado.
- Hernández, S; Fernández, C. y Baptista, L. (2004). **Metodología de la Investigación**. 3ta Edición. Editorial Mac Graw Hill Interamericana. Mexico, D.F.

- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). **Investigación del comportamiento**. Editorial McGraw Hill.
- Laudan, J. (2000). **El progreso y sus problemas**. Fondo de Cultura Económica. México.
- Lewenbitz, G. (2006). **Capitalismo: presencia y prospectiva**. Fondo de Cultura Económica. México.
- Lucena, H., Freítes, N., Hernández A., (2007). **Cooperativas, Empresas, Estados y Sindicatos**. Fondo Editorial UCLA. Barquisimeto, Estado Lara.
- Lucena, Héctor (2009). **Blog personal**. Documento en línea. Disponible en: <http://hectorlucena.blogspot.com/2009/04/empresas-de-produccion-social-eps.html>. Consulta: 2010, Noviembre 01.
- Mantilla, S. (2009). **Auditoría de información financiera**. Ecoe Ediciones. Bogotá, Colombia.
- Mato, M.; Santamaría, J.; de Souza Silva, J. y Cheaz, J. (2001). **La dimensión de gestión en la construcción de la sostenibilidad institucional**. Serie Innovación para la Innovación Institucional. Proyecto ISNAR “Nuevo Paradigma”. San José, Costa Rica.
- Morgan, G. (1998). **Imágenes de la organización**. Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V. México, D.F.
- Morin, E.; Ciurana, E. y Motta, R. (2003). **Educación en la Era Planetaria**. Editorial Gedisa, S.A. Barcelona, España.
- Obuchi, R.; Abadí, A. y Lira, B. (2011). **Gestión en rojo: evaluación de desempeño de 16 empresas estatales y resultados generales del modelo productivo socialista**. Ediciones IESA. Serie de políticas públicas. Caracas, Venezuela.
- Ochoa, A. (2006). **Aprendiendo En Torno al Desarrollo Endógeno**. Universidad de los Andes. Centro de Investigaciones en Sistemología Interpretativa. FUNDACITE Mérida y Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico ULA. Mérida, Venezuela.
- Pagano, R. (2000). **Estadística para las ciencias del comportamiento**. Tma Edición. Cengage Learning. México.
- Pariona, C. (2007). **“Sistema de control gerencial basado en el cuadro de mando integral – caso empresas asociativas de la Región Junin (2003 –2005)”**. Universidad Nacional Mayor De San Marcos (Universidad Del Perú, Decana De América. Lima, Perú). Documento en línea, disponible en [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/pariona\\_cc/pdf/pariona\\_cc.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2007/pariona_cc/pdf/pariona_cc.pdf). Consulta: 2.011, Julio 30.

- Pernía, Armando (2011). **Viejos errores, malos resultados**. En: Revista Gerente. No. 280, julio 2011. Caracas. Venezuela.
- Popper, K. (1998). **La lógica de la investigación científica**, Editorial Tecnos. Madrid. España.
- Puche, J.; Pérez Ríos, J.; Sánchez, P. (2006). **Aplicación de la Cibernética mediante VSMoD al estudio de un Proyecto Software**. X Congreso de Ingeniería Organizacional. Editores Asociación para el Desarrollo de Ingeniería de Organización (ADINGOR). Valencia, España. Información en línea. Disponible en: [http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2006/modelado\\_proceso\\_negocio/000116\\_final.pdf](http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2006/modelado_proceso_negocio/000116_final.pdf). Consulta: 2011, Julio 15.
- Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación (2007 – 2013). Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la información. Documento en línea. Disponible: [http://www.portaleducativo.edu.ve/Politicas\\_edu/planes/documento/s/Lineas\\_Generales\\_2007\\_2013.pdf](http://www.portaleducativo.edu.ve/Politicas_edu/planes/documento/s/Lineas_Generales_2007_2013.pdf). Consulta: 2010, Noviembre 01.
- Plan Nacional Simón Bolívar Primer Plan Socialista PPS 2007 – 2013 (2007). Presidencia de la República. Documento en línea disponible en [http://www.cendit.gob.ve/uploaded/pdf/Proyecto\\_Nacional\\_Simon\\_Bolivar.pdf](http://www.cendit.gob.ve/uploaded/pdf/Proyecto_Nacional_Simon_Bolivar.pdf). Consulta: 2011, Julio 17.
- Rumiántsev, A. y otros (1978). **Economía Política SOCIALISMO primera fase del modo comunista de producción Manual**. Editorial Progreso Moscú. Moscú, URSS.
- Rumiántsev, A. y otros (1980). **Economía Política CAPITALISMO Manual**. Editorial Progreso Moscú. Moscú, URSS.
- Rodríguez Valencia, Joaquín (2003). **Introducción a la administración**. Con enfoque de sistemas. Cuarta Edición. Editorial Thomson Learning. México.
- Rojas Osorio, R. (2003). **Dinámica económica y orden institucional**. Publicaciones de la Universidad de San José de Costa Rica.
- Ruiz Bolívar, C (1997). **Instrumentos de Investigación Educativa**. Procedimientos para su Diseño y Validación. Ediciones Cideg, C.A. Barquisimeto.
- Santander, E. (2007). **“Sistema de control administrativo y financiero de los recursos naturales no renovables para los productos combustibles, en la planta de distribución de Yagua de Petróleos de Venezuela, Sociedad Anónima (PDVSA) orientado hacia un sistema de economía ecológica sustentable”**. Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Área de Postgrado.
- Sierra Bravo, Restituto. (1998). **Técnicas de investigación social**. Madrid, Paraninfo, 1983.



- Shapiro, J. (2010). **“Control Financiero y Responsabilidad”**. Documento en línea disponible en: [http://www.civicus.org/new/media/Control%20financiero% 20y %20reponsabilidad.pdf](http://www.civicus.org/new/media/Control%20financiero%20y%20reponsabilidad.pdf). Consulta: 2010, Noviembre 11.
- Tripier, B. (2010). **La Cogestión y su Importancia en el Modelo de Desarrollo Endógeno**. Documento en línea disponible en: [http://www.degerencia.com/articulo/la cogestion y su importancia en el modelo de desarrollo end ogeno](http://www.degerencia.com/articulo/la_cogestion_y_su_importancia_en_el_modelo_de_desarrollo_endogeno). Consulta: 2010, Noviembre 11.
- Varela, R. (2008). **Innovación empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresa**. Editorial Pearson. Colombia.
- Welsh, G.; Hilton, R.; Gordon, P. y Rivera, C. (2005). **Presupuestos Planificación y Control**. Sexta edición. Pearson Educación. Naucalpan de Juárez, México.

## **ANEXOS**

## **ANEXO 1**

### **Solicitud de ingreso a la empresa**



**Universidad de Carabobo**  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN SOCIEDAD ECONOMÍA Y  
TRANSCOMPLEJIDAD - Ciset UC



Señores

**CVG ALUMINIOS DE CARABOBO, S.A.**

Atención.-

Presidencia

Me dirijo a usted respetuosamente, para solicitarle autorización a los fines de observar los procesos de la empresa **CVG Aluminios de Carabobo, S.A. (ALUCASA)**, en el marco del desarrollo de un Proyecto de Investigación Académico, titulado: Sistema de Control de Gestión Financiera en una Empresa de Producción Social. Un enfoque desde las nuevas formas de Producción. Esta investigación está adscrita a la actividad de trabajo del **Centro de Investigación Ciset** de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo y bajo la responsabilidad del Maestrante Jesús Useche, CI: 16.895.066

Los resultados de la investigación serán puestos a disposición de ALUCASA, como aporte para la ampliación de los campos de acción en la transformación de la visión empresarial que orienta la gestión de esa prestigiosa empresa.

Sin más a que hacer referencia

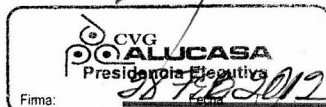
Agradeciendo de antemano el apoyo que nos puedan brindar

De usted, atentamente,

  
**Dr. CARLOS ZAMBRANO**

C.I: 4066663

Director del Centro de Investigación Ciset



Firma:

**Centro de Investigación Sociedad Economía y Transcomplejidad.**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Av. Salvador Allende**  
**Edificio Uno. Planta Baja. Campus Bárbula. Telf. 0241-6116612.**

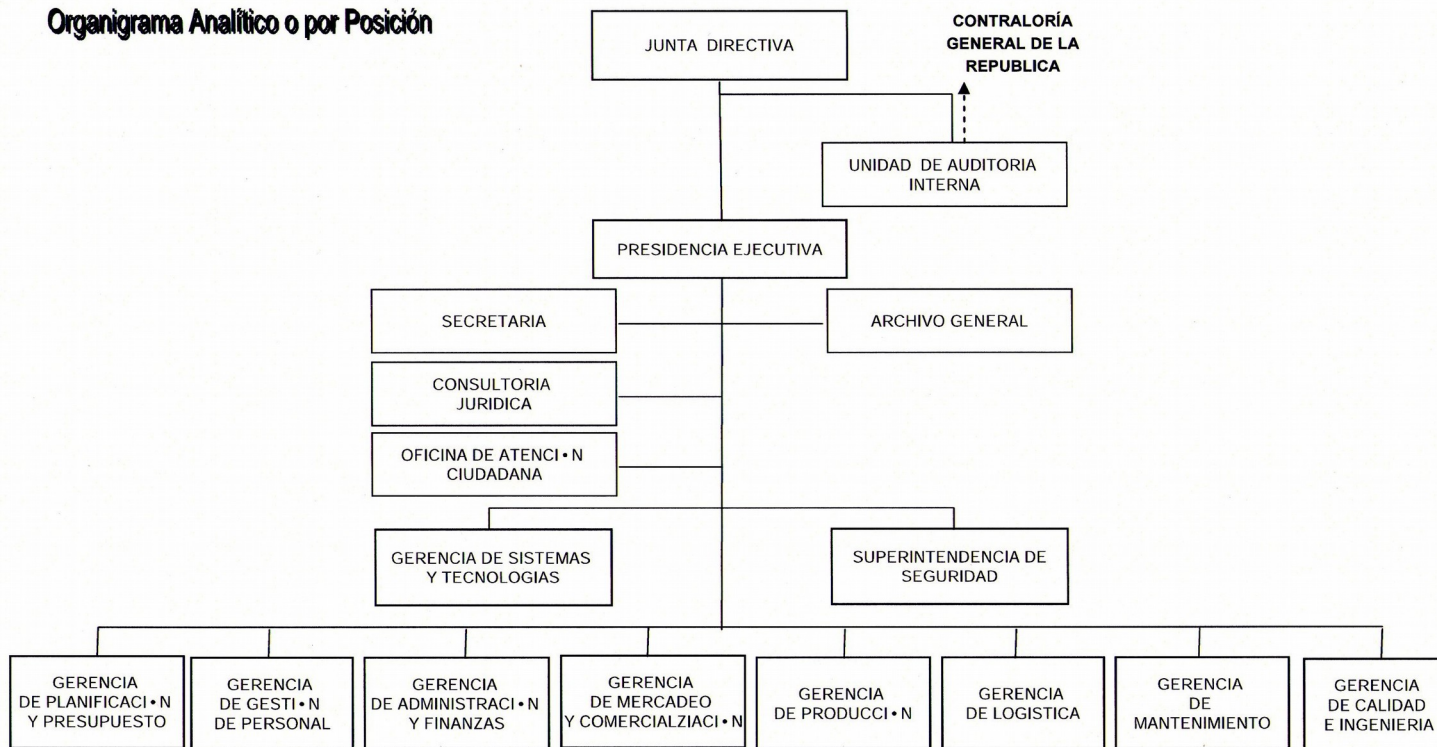


## **ANEXO 2**

### **Estructura organizacional CVG ALUCASA**

|                                                                                   |                                       |                                                |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
|  | <b>SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS</b> |                                                | Copia:                |
|                                                                                   | Tipo de Documento:                    | <b>ORGANIGRAMA</b>                             |                       |
|                                                                                   | Título:                               | <b>Organigrama General</b>                     |                       |
|                                                                                   | Área:                                 | <b>Planes, Desarrollo y Control de Gestión</b> | Código: <b>OR0019</b> |

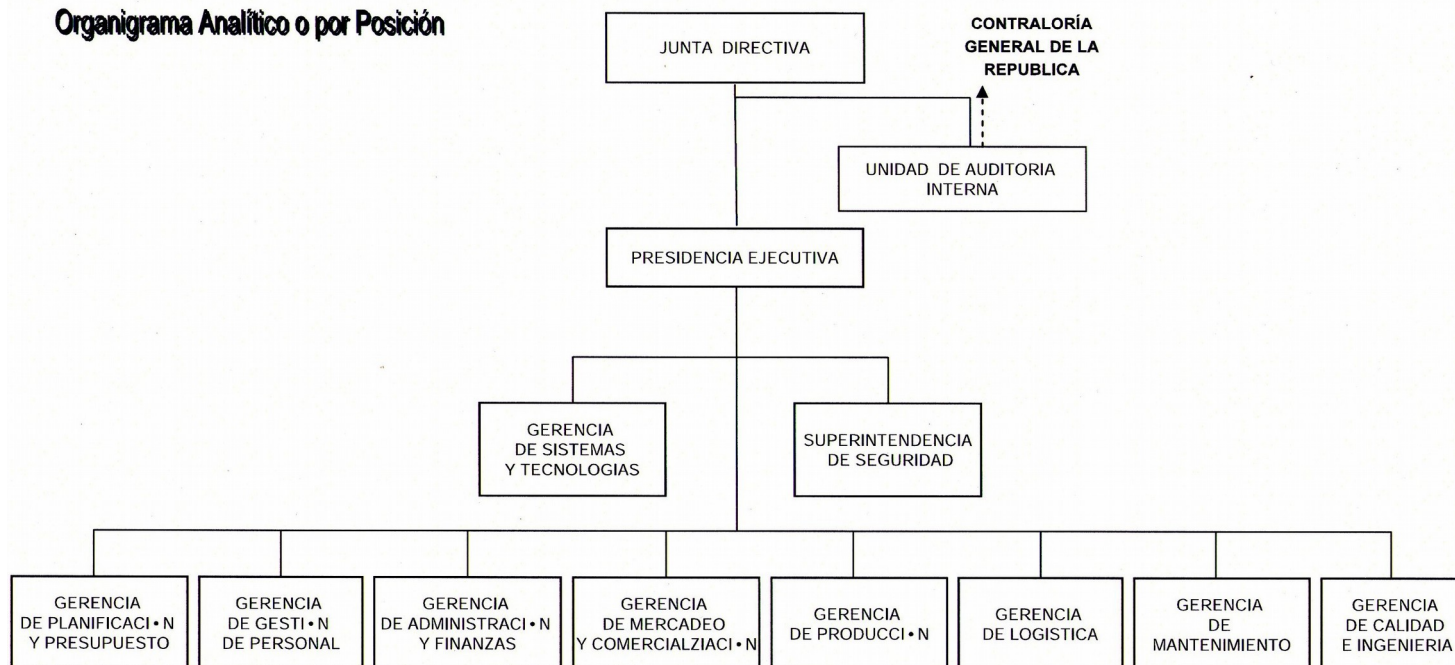
### Organigrama Analítico o por Posición



| Fecha de Emisión: | N° Revisión: | Fecha Ult. Revisión: | Página: | Elaborado por:                     | Revisado por:               | Aprobado por:                                 | Representante de SINTRALUMINIO               |
|-------------------|--------------|----------------------|---------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Abril 2009        | 01           | Julio 2010           | 2/2     | Anabel Afanador<br>Analista de OYM | Zoraida Mendoza<br>Jefe S.G | Rafael Guerra Baudett<br>Presidente Ejecutivo | Representante de<br>Contraloría Trabajadores |

|                                                                                   |                                       |                                                |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|
|  | <b>SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS</b> |                                                | Copia:                |
|                                                                                   | Tipo de Documento:                    | <b>ORGANIGRAMA</b>                             |                       |
|                                                                                   | Título:                               | <b>Organigrama General</b>                     |                       |
|                                                                                   | Área:                                 | <b>Planes, Desarrollo y Control de Gestión</b> | Código: <b>OR0019</b> |

### Organigrama Analítico o por Posición

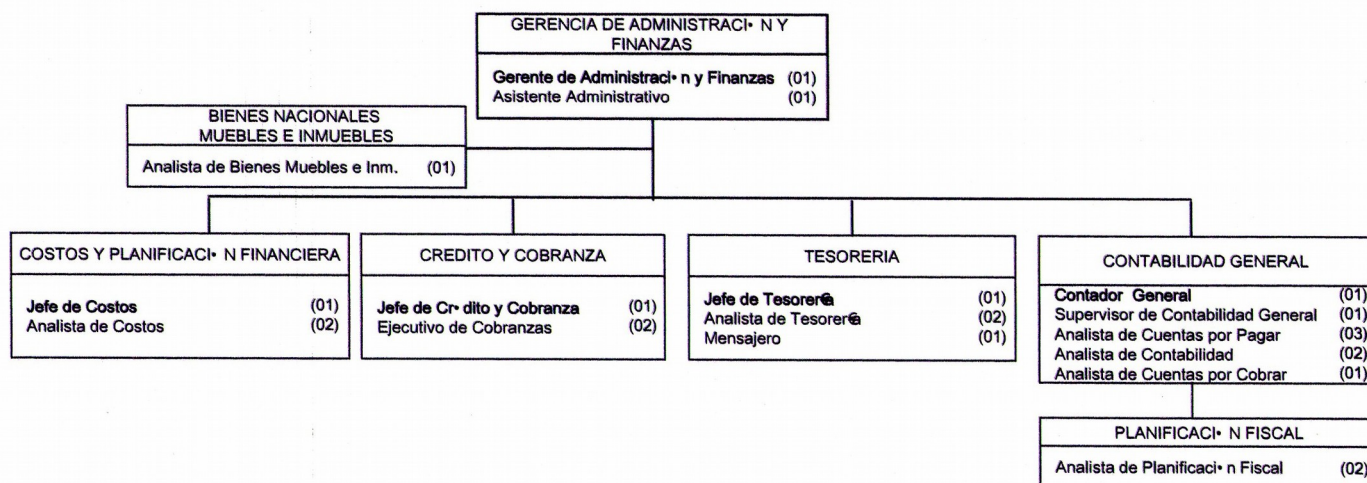


| Fecha de Emisión: | N° Revisión: | Fecha Ult. Revisión: | Página: | Elaborado por:                     | Revisado por:               | Aprobado por:                                 | Representante de SINTRALUMINIO               |
|-------------------|--------------|----------------------|---------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Abril 2009        | 01           | Julio 2010           | 1/2     | Anabel Afanador<br>Analista de OYM | Zoraida Mendoza<br>Jefe S.G | Rafael Guerra Baudett<br>Presidente Ejecutivo | Representante de<br>Contraloría Trabajadores |



|                                                                                   |                                       |                                                             |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  | <b>SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS</b> |                                                             | Copia:                |
|                                                                                   | Tipo de Documento:                    | <b>ORGANIGRAMA</b>                                          |                       |
|                                                                                   | Título:                               | <b>Organigrama de Gerencia de Administración y Finanzas</b> |                       |
|                                                                                   | Área:                                 | <b>Planes, Desarrollo y Control de Gestión</b>              | Código: <b>OR0007</b> |

## Organigrama Analítico o por Posición

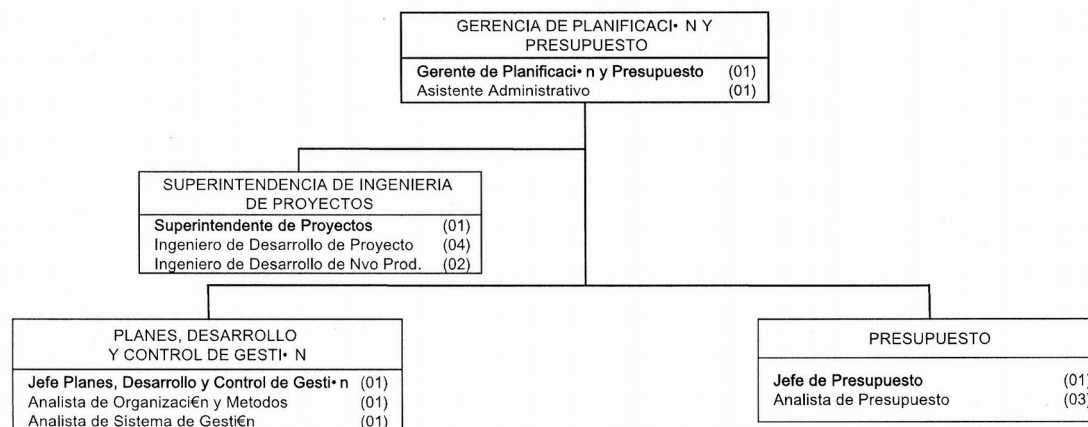


| Fecha de Emisión: | N° Revisión: | Fecha Ult. Revisión: | Página: | Elaborado por:                     | Revisado por:               | Aprobado por:                         | Representante de SINTRALUMINIO     |                                            |
|-------------------|--------------|----------------------|---------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|
| Abril 2003        | 10           | Julio 2010           | 1       | Anabel Afanador<br>Analista de OYM | Zoraida Mendoza<br>Jefe S.G | Rafael Guerra<br>Presidente Ejecutivo | Representante de Com. Trabajadores | Flor Flores<br>Gerente de Admón y Finanzas |



|                                                                                   |                                       |                                                               |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  | <b>SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS</b> |                                                               | Copia:                |
|                                                                                   | Tipo de Documento:                    | <b>ORGANIGRAMA</b>                                            |                       |
|                                                                                   | Título:                               | <b>Organigrama de la Gerencia Planificación y Presupuesto</b> |                       |
|                                                                                   | Área:                                 | <b>Planes, Desarrollo y Control de Gestión</b>                | Código: <b>OR0010</b> |

### Organigrama Analítico o por Posición



| Fecha de Emisión: | N° Revisión: | Fecha Ult. Revisión: | Página: | Elaborado por:                     | Revisado por:               | Aprobado por:                         | Representante de SINTRALUMINIO     |                                                      |
|-------------------|--------------|----------------------|---------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Septiembre 2005   | 02           | Julio 2010           | 1       | Anabel Afanador<br>Analista de OYM | Zoraida Mendoza<br>Jefe S.G | Rafael Guerra<br>Presidente Ejecutivo | Representante de Com. Trabajadores | Pedro Ruiz<br>Gerente de Planificación y Presupuesto |

### **ANEXO 3**

#### **Cuestionario 1**



## CUESTIONARIO UNO



El presente cuestionario ha sido diseñado para recolectar información orientada a cubrir los requerimientos de indagación sobre el trabajo de grado titulado ***“Sistema de control financiero en la empresa CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA), un enfoque desde las nuevas formas de producción”***. El estudio es desarrollado en la Universidad de Carabobo, por un estudiante de la Maestría de Administración de Empresas Mención Finanzas.

Sus respuestas son de relevancia en el trabajo investigativo, por lo cual se asegura absoluta confidencialidad de las mismas. Los resultados que se obtengan a partir del análisis e interpretación, serán utilizados sólo para fines dirigidos a la configuración de un sistema de control financiero.

De antemano, se le agradece la colaboración que nos puedan brindar.

### INSTRUCCIONES

1. El cuestionario no requiere que usted coloque datos personales, tales como su nombre, cedula de identidad o algún otro que pueda identificarlo.
2. Responda SI o NO a las preguntas formuladas, seleccionando con una X, sus respuestas.

|           | PREGUNTAS                                                                                                | SI        | NO        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| <b>i</b>  | <b>PLANEACIÓN Y PRESUPUESTOS</b>                                                                         |           |           |
| 1.        | ¿Conoce la misión de la organización?                                                                    |           |           |
| 2.        | ¿Conoce la visión de la organización?                                                                    |           |           |
| 3.        | ¿Conoce los objetivos generales de la organización?                                                      |           |           |
| 4.        | ¿Conoce las metas de la organización?                                                                    |           |           |
| 5.        | ¿Conoce las estrategias de la organización?                                                              |           |           |
| 6.        | ¿Conoce el código de ética de la empresa?                                                                |           |           |
| 7.        | ¿Conoce las políticas de la empresa?                                                                     |           |           |
| 8.        | ¿La descripción de cargos en el departamento de finanzas está definida?                                  |           |           |
| 9.        | ¿El organigrama se encuentra actualizado?                                                                |           |           |
| 10.       | ¿Existen manuales de procedimientos para el departamento de finanzas?                                    |           |           |
| 11.       | ¿En el departamento de finanzas existen profesionales con experiencia en el área?                        |           |           |
| 12.       | ¿La planificación estratégica es adecuada?                                                               |           |           |
| 13.       | ¿Existe un manual de políticas de presupuestos?                                                          |           |           |
| 14.       | ¿Hay una adecuada programación presupuestaria?                                                           |           |           |
| 15.       | ¿La programación presupuestaria es debidamente aprobada por la gerencia general?                         |           |           |
| 16.       | ¿Los planes de presupuesto están en concordancia con el alcance de los objetivos generales?              |           |           |
| 17.       | ¿La programación presupuestaria incluye comparación con los resultados reales?                           |           |           |
| 18.       | ¿La comparación de lo presupuestado versus lo real se realiza al finalizar cada mes?                     |           |           |
| 19.       | ¿En la empresa hacen uso de informes de desempeño con los resultados y determinación de variaciones?     |           |           |
| 20.       | ¿La programación presupuestaria abarca todas las dependencias?                                           |           |           |
| 21.       | ¿Considera que la planificación presupuestaria tiene relación con los objetivos generales de la empresa? |           |           |
| 22.       | ¿Se aplica la técnica de análisis del punto de equilibrio?                                               |           |           |
| <b>ii</b> | <b>ADMINISTRACIÓN DE LAS FINANZAS</b>                                                                    | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
| 23.       | ¿La organización dispone políticas financieras bien definidas?                                           |           |           |
| 24.       | ¿Preparan flujos de efectivos?                                                                           |           |           |
| 25.       | ¿Preparan pronósticos de caja?                                                                           |           |           |
| 26.       | ¿La organización presenta iliquidez?                                                                     |           |           |
| 27.       | En caso de existir liquidez, ¿fue generada por actividades operativas?                                   |           |           |
| 28.       | ¿Existe un adecuado control en el manejo de los inventarios?                                             |           |           |
| 29.       | ¿Emplean los indicadores financieros para medir el desempeño operativo?                                  |           |           |
| 30.       | ¿Los estados financieros son preparados de acuerdo a principios de aceptación general?                   |           |           |
| 31.       | ¿La información financiera contenida en los estados financieros es oportuna y confiable?                 |           |           |
| 32.       | ¿Los estados financieros han sido auditados por Contadores                                               |           |           |

## **ANEXO 4**

### **Cuestionario 2**



## CUESTIONARIO DOS



El presente cuestionario ha sido diseñado para recolectar información orientada a cubrir los requerimientos de indagación sobre el trabajo de grado titulado ***“Sistema de control financiero en la empresa CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA), un enfoque desde las nuevas formas de producción”***. El estudio es desarrollado en la Universidad de Carabobo, por un estudiante de la Maestría de Administración de Empresas Mención Finanzas.

Sus respuestas son de relevancia en el trabajo investigativo, por lo cual se asegura absoluta confidencialidad de las mismas. Los resultados que se obtengan a partir del análisis e interpretación, serán utilizados sólo para fines dirigidos a la configuración de un sistema de control financiero.

De antemano, se le agradece la colaboración que nos puedan brindar.

### INSTRUCCIONES

1. El cuestionario no requiere que usted coloque datos personales, tales como su nombre, cedula de identidad o algún otro que pueda identificarlo.
2. Responda la opción, valorando la operatividad del sistema de control financiero de acuerdo con la concordancia de la afirmación.
3. La valoración es del 1 al 3, donde: 1 = Bajo ; 2= Medio; y 3 = Alto.

|           | <b>PREGUNTAS</b>                                                                                                                                     | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>I</b>  | <b>PLANEACIÓN Y PRESUPUESTOS</b>                                                                                                                     |          |          |          |
| 1.        | El sistema de control financiero asocia una adecuada planificación estratégica con los objetivos cuantitativos                                       |          |          |          |
| 2.        | El sistema de control incorpora manuales de políticas de presupuestos.                                                                               |          |          |          |
| 3.        | El sistema de control financiero posee una adecuada programación presupuestaria.                                                                     |          |          |          |
| 4.        | La programación presupuestaria que incorpora el sistema de control es aprobada por la gerencia general.                                              |          |          |          |
| 5.        | Los planes de presupuesto contenidos tienen congruencia con los objetivos globales.                                                                  |          |          |          |
| 6.        | El sistema presupuestario incluye comparación con los resultados reales.                                                                             |          |          |          |
| 7.        | El sistema de control financiero plantea que la comparación de lo presupuestado versus lo real sea realizado en periodos mensuales.                  |          |          |          |
| 8.        | En la dinámica del sistema de control financiero se preparan informes de desempeño con los resultados y variaciones                                  |          |          |          |
| 9.        | El sistema de control financiero es aplicado en todas las áreas de la organización.                                                                  |          |          |          |
| 10.       | El sistema de control financiero hace uso de técnicas de análisis como la del punto de equilibrio                                                    |          |          |          |
| 11.       | El sistema de control incorpora un sistema de información que recopila datos de ambiente interno y externo                                           |          |          |          |
| 12.       | Los objetivos cuantitativos incluidos en la programación presupuestaria son cumplidos cabalmente por todas las áreas.                                |          |          |          |
| <b>II</b> | <b>ADMINISTRACIÓN DE LAS FINANZAS</b>                                                                                                                | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> |
| 13.       | El sistema de control dispone de políticas organizacionales y financieras bien definidas.                                                            |          |          |          |
| 14.       | Se toman en cuenta los datos del entorno para tomar decisiones y anticiparse a las situaciones que pudieran afectar las finanzas de la organización. |          |          |          |
| 15.       | Son controlados y planificados adecuadamente los fondos en cantidades que permitan el correcto desenvolvimiento operativo.                           |          |          |          |
| 16.       | El sistema de control hace uso de indicadores de control financieros para medir el desempeño operativo.                                              |          |          |          |
| 17.       | Las cifras del sistema de información financiero son confiables                                                                                      |          |          |          |
| 18.       | Son analizados los recursos financieros para su optimización                                                                                         |          |          |          |
| 19.       | El sistema de control asegura la suficiente capacidad financiera para cumplir oportunamente con el pago de compromisos con terceros.                 |          |          |          |
| 20.       | Se establecen prioridades en la toma decisiones para mantener el equilibrio en términos económicos de la empresa.                                    |          |          |          |
| 21.       | El sistema de control financiero que mantiene la empresa es efectivo.                                                                                |          |          |          |

|            |                                                                                                                             |          |          |          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| 22.        | El sistema de control financiero posee un adecuado sistema de información para tomar decisiones.                            |          |          |          |
| 23.        | El sistema de control financiero ha garantizado la generación de excedentes.                                                |          |          |          |
| 24.        | El sistema de control incorpora un adecuado control de costos de producción.                                                |          |          |          |
| <b>iii</b> | <b>CONTROL INTERNO FINANCIERO</b>                                                                                           | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> |
| 25.        | Se preparan informes de desempeño por cada área al finalizar cada mes.                                                      |          |          |          |
| 26.        | Cada departamento de la organización cumple con las tareas dispuestas para alcanzar los objetivos cuantitativos.            |          |          |          |
| 27.        | Los departamentos optimizan el uso de los recursos financieros en el cumplimiento de sus funciones.                         |          |          |          |
| 28.        | Para el pago de comprobantes se revisan el cumplimiento de políticas y disposiciones administrativas.                       |          |          |          |
| 29.        | El sistema de control indica la realización de auditorías sorpresivas en los procesos operativos                            |          |          |          |
| 30.        | El sistema de control posee medidas correctivas cuando se presentan inconsistencias.                                        |          |          |          |
| 31.        | Son preparados de manera adecuada las conciliaciones bancarias por cada periodo.                                            |          |          |          |
| 32.        | Se registran oportunamente las transferencias por concepto de depósitos recibidos en cuentas bancarias.                     |          |          |          |
| 33.        | Cada departamento cumple con la programación presupuestaria en términos de costos y gastos.                                 |          |          |          |
| 34.        | Cada departamento cumple con la programación presupuestaria en términos de tareas cumplidas.                                |          |          |          |
| 35.        | En caso de existir un exceso de gastos en un departamento, es solicitado a los funcionarios autorizados para su aprobación. |          |          |          |
| 36.        | Son registrados oportunamente todas las transacciones económicas de la organización en el sistema contable.                 |          |          |          |



## **ANEXO 5**

### **Validación**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN FINANZAS**  
**CAMPUS BÁRBULA**

**CONSTANCIA**

Yo, **Pedro Miguel Juan Ferrer**, Venezolano, titular de la Cédula de Identidad N° **4.568.977**, de profesión economista, por medio de la presente doy validez al instrumento presentado para mi revisión por el Lcdo. Jesús Useche, para ser aplicado en la Investigación de Estudios de Postgrado titulado: ***“Sistema de control financiero en la empresa CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA), un enfoque desde las nuevas formas de producción”***; el cual cumple con los requisitos exigidos para dicho estudio. Por lo tanto, puede ser aplicado en la muestra escogida para tal fin.

En Valencia, a los cinco días del mes de diciembre del año 2011.

Prof. Pedro Juan Ferrer

C.I. 4.568.977



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN FINANZAS**  
**CAMPUS BÁRBULA**

## FORMATO PARA EVALUAR INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Nombres y apellidos:** Pedro Miguel Juan Ferrer

**Títulos que posee:** Economista, Magíster en Administración de Empresas mención Finanzas

**Institución donde labora:** Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública, Área de Estudios para Graduados.

| Ítems | Redacción |         |             | Pertinencia con el Objetivo |    |             |
|-------|-----------|---------|-------------|-----------------------------|----|-------------|
|       | Clara     | Confusa | Tendenciosa | Si                          | No | No Responde |
| 1.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 2.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 3.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 4.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 5.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 6.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 7.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 8.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 9.    | X         |         |             | X                           |    |             |
| 10.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 11.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 12.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 13.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 14.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 15.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 16.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 17.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 18.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 19.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| Ítems | Redacción |         |             | Pertinencia con el Objetivo |    |             |

|       | Clara     | Confusa | Tendenciosa | Si                          | No | No Responde |
|-------|-----------|---------|-------------|-----------------------------|----|-------------|
| 20.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 21.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 22.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 23.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 24.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 25.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 26.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 27.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 28.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 29.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 30.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 31.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 32.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 33.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 34.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 35.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 36.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 37.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 38.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 39.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 40.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 41.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 42.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 43.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 44.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 45.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 46.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 47.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 48.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 49.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 50.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 51.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 52.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 53.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 54.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 55.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 56.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 57.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 58.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| Ítems | Redacción |         |             | Pertinencia con el Objetivo |    |             |
|       | Clara     | Confusa | Tendenciosa | Si                          | No | No Responde |
| 59.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 60.   | X         |         |             | X                           |    |             |
| 61.   | X         |         |             | X                           |    |             |

|     |   |  |  |   |  |  |
|-----|---|--|--|---|--|--|
| 62. | X |  |  | X |  |  |
| 63. | X |  |  | X |  |  |
| 64. | X |  |  | X |  |  |
| 65. | X |  |  | X |  |  |
| 66. | X |  |  | X |  |  |
| 67. | X |  |  | X |  |  |
| 68. | X |  |  | X |  |  |
| 69. | X |  |  | X |  |  |
| 70. | X |  |  | X |  |  |
| 71. | X |  |  | X |  |  |
| 72. | X |  |  | X |  |  |
| 73. | X |  |  | X |  |  |
| 74. | X |  |  | X |  |  |
| 75. | X |  |  | X |  |  |
| 76. | X |  |  | X |  |  |
| 77. | X |  |  | X |  |  |
| 78. | X |  |  | X |  |  |
| 79. | X |  |  | X |  |  |
| 80. | X |  |  | X |  |  |
| 81. | X |  |  | X |  |  |
| 82. | X |  |  | X |  |  |
| 83. | X |  |  | X |  |  |
| 84. | X |  |  | X |  |  |
| 85. | X |  |  | X |  |  |
| 86. | X |  |  | X |  |  |
| 87. | X |  |  | X |  |  |
| 88. | X |  |  | X |  |  |
| 89. | X |  |  | X |  |  |
| 90. | X |  |  | X |  |  |

**OBSERVACIONES:**\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**EVALUADOR:** Pedro Juan Ferrer      **FIRMA:**\_\_\_\_\_

**FECHA DE VALIDACIÓN:** 05 / 12 / 2011



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN FINANZAS  
CAMPUS BÁRBULA



CONSTANCIA

Yo, CARLOS Z. SORDANO de nacionalidad VENEZOLANO, titular de la Cédula de Identidad N° 49066663, de profesión PROFESOR, por medio de la presente doy validez al instrumento presentado para mi revisión por el Lcdo. Jesús Useche, para ser aplicado en la Investigación de Estudios de Postgrado titulado: ***"Sistema de control financiero en la empresa CVG Aluminio de Carabobo, S.A. (CVG ALUCASA), un enfoque desde las nuevas formas de producción"***; el cual cumple con los requisitos exigidos para dicho estudio. Por lo tanto, puede ser aplicado en la muestra escogida para tal fin.

En Valencia, a los 13 días del mes de diciembre del año 2011.

  
Firma