

1-1-2013

Alternativas para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas en el sector carbonífero del departamento de Boyacá

Mauricio Flechas Hoyos
Universidad de La Salle, Bogotá

Wilson Yobany Mesa Salcedo
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion

Citación recomendada

Flechas Hoyos, M., & Mesa Salcedo, W. Y. (2013). Alternativas para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas en el sector carbonífero del departamento de Boyacá. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion/451

This Tesis de maestría is brought to you for free and open access by the Escuela de Negocios at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Maestría en Administración by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

**ALTERNATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LAS
COOPERATIVAS EN EL SECTOR CARBONÍFERO DEL DEPARTAMENTO DE
BOYACÁ**

**MAURICIO FLECHAS HOYOS
WILSON YOBANY MESA SALCEDO**



**UNIVERSIDAD
DE LA SALLE**

Educar para Pensar, Decidir y Servir

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN M.B.A.
BOGOTÁ
2014**

**ALTERNATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LAS
COOPERATIVAS EN EL SECTOR CARBONÍFERO DEL DEPARTAMENTO DE
BOYACÁ**

**MAURICIO FLECHAS HOYOS
WILSON YOBANY MESA SALCEDO**

**Trabajo de grado para optar al título de
Magíster en Administración**

**Director
Dr. Alexander Cotte Poveda**



**UNIVERSIDAD
DE LA SALLE**

Educar para Pensar, Decidir y Servir

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN M.B.A.
BOGOTÁ
2013**

Nota de aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Bogotá D.C., Diciembre de 2013

AGRADECIMIENTOS

Los autores del presente proyecto expresan sus más sinceros agradecimientos a:

DR. ALEXANDER COTTE POVEDA, Docente de la Universidad de La Salle y Director del presente proyecto, por sus acertadas orientaciones.

Todas aquellas personas que de una u otra forma participaron en el desarrollo de este trabajo de grado, llevándolo al éxito.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. MARCO TEÓRICO	15
1.1 ALGUNOS HECHOS ESTILIZADOS DEL MERCADO DEL CARBÓN	15
1.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE	18
1.3 LAS COOPERATIVAS Y EL CARBÓN	19
1.4 LA GESTIÓN Y LOS PRINCIPIOS COOPERATIVOS	23
2. METODOLOGÍA	25
2.1 POBLACIÓN	25
2.2 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	25
2.2.1 Las encuestas.	26
2.2.2 Los informes de gestión.	28
3. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS	30
3.1 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS	30
3.1.1 Gerentes y consejeros de administración.	30
3.1.2 Asociados.	37
3.1.3 Alcaldes.	39
3.1.4 Representantes de juntas de acción comunal.	41
3.1.5 Representantes gremiales.	42
3.2 DE LOS INFORMES DE GESTIÓN	44

	pág.
3.2.1 Primer principio: la adhesión abierta y voluntaria.	45
3.2.2 Segundo Principio: la gestión democrática por parte de los asociados.	45
3.2.3 Tercer principio: la participación económica.	46
3.2.4 Cuarto principio: educación, capacitación e información.	47
3.2.5 Quinto principio: autonomía e independencia.	47
3.2.6 Sexto principio: cooperación entre cooperativas.	48
3.2.7 Séptimo principio: compromiso con la comunidad.	48
4. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS PARA MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN EN LAS COOPERATIVAS MINERAS DE BOYACÁ	49
4.1 FUNCIÓN SOCIOECONÓMICA	49
4.2 FUNCIÓN HABILIDAD EMPRESARIAL	51
4.3 FUNCIÓN DE MOVILIZACIÓN SOCIAL	52
4.4 FUNCIÓN DE COORDINACIÓN	54
4.5 FUNCIÓN ADMINISTRATIVA	56
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Evolución de las exportaciones en Colombia 2000 – 2011.	15
Figura 2. Producción de carbón en Colombia 1980 – 2011. Millones de toneladas.	16
Figura 3. Evolución PIB minero 2000 – 2011.	16
Figura 4. Producción de carbón en Boyacá en Miles de Toneladas. Período 1990 – 2011.	17
Figura 5. Funciones de la dirección y la administración de las cooperativas.	23
Figura 6. ¿Por qué se han sostenido estas cooperativas en el tiempo?.	30
Figura 7. ¿Qué se debe hacer para garantizar su sostenibilidad en el tiempo?.	31
Figura 8. Los mayores retos enfrentados por las cooperativas en el pasado.	32
Figura 9. Cómo se financian las operaciones mineras.	33
Figura 10. Destinación de los excedentes.	34
Figura 11. ¿La cooperativa tiene capacidad de ofrecer programas de bienestar?.	35
Figura 12. Mecanismos para control de los impactos ambientales.	36
Figura 13. Por qué es asociado a una cooperativa.	37
Figura 14. Como aportaría al desarrollo de la cooperativa.	38
Figura 15. Apoyo de las cooperativas a la comunidad.	39
Figura 16. Como aportaría al desarrollo de la cooperativa.	39

	pág.
Figura 17. Relación entre las cooperativas mineras y la comunidad.	40
Figura 18. Percepción del manejo ambiental de las cooperativas carboníferas.	41
Figura 19. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Socio – Económica.	50
Figura 20. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Habilidad Empresarial.	51
Figura 21. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Movilización Social.	53
Figura 22. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Coordinación.	55
Figura 23. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Coordinación.	57

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Muestra definida para la aplicación de los instrumentos.

28

RESUMEN

La minería de carbón en Boyacá se ha convertido en una fuente importante para el desarrollo del departamento y el crecimiento del país. No obstante, las debilidades de los empresarios mineros y de las empresas dedicadas a la explotación de este mineral, en especial de las cooperativas mineras, han generado bajos estándares técnicos, ambientales y seguridad en los proyectos extractivos, y finalmente en que esta clase de asociaciones no sean viables financieramente. Esta situación, y las nuevas políticas del gobierno colombiano; con las que se pretende el desarrollo de un país minero, se constituyen en una oportunidad para el mejoramiento de los modelos de gestión de las empresas cooperativas mineras.

Actualmente el departamento de Boyacá, cuenta con un grupo de cooperativas mineras que han venido realizando sus actividades con modelos de gestión inapropiados y bajo desempeño organizacional. Esta situación requiere alternativas a partir de las cuales estas cooperativas, desarrollen formulas a las necesidades de los diferentes actores del sector productivo, de la región y del país. Se ha desarrollado un diagnóstico sobre la situación general de la gestión en estas cooperativas, esto a través de una serie entrevistas practicadas a diferentes actores tanto al interior de las cooperativas; directivos y asociados, como al exterior de estas, gremios y representantes de los entes territoriales.

El análisis de la información recopilada se entrelaza con modelos de gestión ya propuestos para el sector solidario y otros sectores productivos, los cuales comparados con modelos mundiales utilizados en el desarrollo de minería a pequeña escala, permitieron proponer alternativas dirigidas al mejoramiento de la gestión de las cooperativas en el sector carbonífero en Boyacá.

Palabras clave: Carbón, cooperativas, gestión, Boyacá.

ABSTRACT

Coal mining in Boyaca has become in an important source of the region development and the country growth. Nevertheless, there are low technical, environmental and safety standards due to the weaknesses of the mining entrepreneurs and coal companies, specially the mining cooperatives, making all the above associations financially unsustainable. This situation and the new governmental policies, which are intended to promote the development of a mining country, provide an opportunity for the improvement of the mining cooperatives management models.

Nowadays Boyacá region has a group of mining cooperatives that has been working with inappropriate management models and low organizational performance. This situation requires alternatives designed according to all the parties involved needs. As a result, a diagnose about the cooperatives management was elaborated through specific interviews to the inner circle (associates and managers), as the outer circle (“gremios” representatives and governmental representatives).

The analysis of the information gathered is studied with management models already proposed for the solidary sector and others productive ones, which compared against international models used in the low scale mining projects, allowed the proposal of alternatives focused on the improvement of the cooperatives management in the Boyacá coal sector.

Key words: coal, cooperatives, management, Boyacá.

INTRODUCCIÓN

La minería es uno de los sectores productivos que más ha contribuido al desarrollo de la economía nacional en los últimos años, propiciando desarrollo económico y social de las regiones, mediante la generación de empleo, la demanda de bienes y servicios, el aporte de ingresos a los entes territoriales y en general a la Nación por la generación de regalías e importantes montos de divisas producto de sus exportaciones.

La tendencia de crecimiento en el sector continúa y al cerrar el tercer trimestre del año 2011, el incremento del PIB minero frente al año 2010 fue del 18,4% (DANE 2011). Esto generado principalmente por el desarrollo de las grandes explotaciones de carbón en los departamentos de la Guajira y el Cesar.

Sin embargo, existen otras zonas en el país en las que se presentan yacimientos de carbón, los cuales cuentan con un gran potencial minero, localizados principalmente en los departamentos de Cundinamarca, Santander, Valle, y en especial en el departamento de Boyacá, el cual, durante los años 2010 a 2012, aporto producciones de este mineral del orden de 6.605.860 Toneladas. *Sistema de información minero colombiano*. (n.f.). Recuperada Mayo 21, 2013, de http://www.upme.gov.co/generadorconsultas/Consulta_Series.aspx?idModulo=4&tipoSerie=121&grupo=371&. Las cuales han sido explotadas en proyectos extractivos que en un 80% se encuentran dentro de áreas de minería artesanal y de pequeña minería, en proceso de cambio pero con una tradición de altos índices de ilegalidad, bajo nivel técnico, canales de comercialización escasos e inadecuados y mercados inestables, razones por las cuales se ha generado una minería de subsistencia, con un escaso control técnico y ambiental por parte de los explotadores.

Sumado a lo anterior, la falta de cultura empresarial de los titulares mineros ha generado que los proyectos extractivos sean manejados no como unidades empresariales, sino como negocios en los que prima una economía familiar, sin ningún tipo de control financiero o contable, situación que no solo genera un impacto en su economía, sino en la economía de la nación, debido a los altos porcentajes de evasión no solo las contraprestaciones económicas mineras sino de los demás impuestos. Sumado a lo anterior, la baja productividad de los proyectos extractivos ha influido en la competitividad del sector, lo anterior como consecuencia de una inadecuada planeación técnica, ambiental y social, lo que finalmente se traduce en proyectos mineros índices de productividad bajos, altos costos de producción, bajo control técnico, altos índices de accidentalidad, y en los que se encuentra entredicho el cumplimiento de los derechos laborales de los trabajadores.

A lo anterior debe sumarse las inexistentes políticas de gestión del talento humano que busquen la formación y capacitación de los trabajadores, situación que genera inconvenientes en aspectos relacionados con el cumplimiento de las jornadas laborales, la inadecuada operación de maquinaria, equipos y herramienta así como el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene minera. Situaciones que no solo afectan la operación extractiva y su productividad, sino la calidad de vida de los trabajadores, sus familias y del entorno de los diferentes actores asociados al sector productivo.

Esta situación se viene presentando en varios de los municipios de vocación minera del departamento de Boyacá, que según INGEOMINAS, hoy la Agencia Nacional de Minería (ANM) máxima autoridad minera en Colombia, son 44. En los cuales existen 600 títulos mineros para la explotación de carbón, que suman un total de 250.000 hectáreas concesionadas. Las cuales se han visto además afectadas en los últimos años por un constante deterioro del medio ambiente, e inclusive por la migración de su población a ciudades intermedias al encontrarse sin oportunidades laborales y con las grandes dificultades que representa para el campo, el continuar con labores agrícolas incipientes.

En los últimos años, y a partir del descubrimiento y la exploración técnica de los yacimientos carboníferos en el departamento, y debido a un incipiente pero importante cambio cultural, desde hace varias décadas se han incrementado las empresas dedicadas a explotación y comercialización de carbón, entre ellas las cooperativas mineras, las cuales en Boyacá ascienden a 20 y se encuentran localizadas en diferentes provincias a lo largo y ancho del departamento, principalmente en los municipios de vocación carbonífera de: Samacá, Paipa, Tópaga, Mongua, Corrales, Socha, Paz de Río y Boavita. Cooperativas que además en su mayoría ostentan la calidad titulares o concesionarios mineros.

Sin embargo, al analizar desde una perspectiva superficial la situación de los asociados y la de sus trabajadores, y en general la de las poblaciones mineras, la creación y el desarrollo de estas cooperativas no ha generado un mejoramiento en las condiciones de vida de los diferentes actores asociados a este sector productivo, ni de las zonas de influencia de los proyectos extractivos, es más, estas no son reconocidas como entes relevantes en el desarrollo del sector y de la región.

Por lo anterior y entendiendo la economía solidaria como una alternativa al desarrollo social y económico, el presente documento pretende mostrar un diagnóstico del papel que ha representado el Cooperativismo en la situación actual del sector minero, específicamente en la explotación de yacimientos carboníferos en el departamento de Boyacá, así como del modelo de gestión con el cual han venido funcionando. Lo anterior con el fin de determinar sus características, ventajas y desventajas y proponer alternativas que buscan el mejoramiento del

modelo de gestión de estas asociaciones, esto a partir de un modelo ya propuesto, esta es la propuesta del presente trabajo de investigación.

Este diagnóstico se desarrolló a través de una serie de entrevistas específicas, practicadas a diferentes actores del sector productivo, entre ellos: directivos y asociados de las cooperativas mineras, autoridades locales, miembros de asociaciones comunales, y en calidad de expertos en el desarrollo de la minería en el país, a representantes de la federación que agremia a los mineros del carbón en Colombia.

Lo anterior permitió hacer un análisis real de la percepción de cada uno de los actores acerca de la gestión de estas cooperativas, así como realizar una comparación con lineamientos de gestión aplicados a este sector productivo, especialmente en proyectos de explotación de minerales a pequeña escala. A partir de este diagnóstico se busca proponer unos lineamientos para el mejoramiento de la gestión de estas cooperativas, que coadyuven al desarrollo de la minería a pequeña escala en el departamento de Boyacá, garantizando altos indicadores de desempeño organizacional.

En el presente trabajo se muestran los resultados del diagnóstico hecho a algunas de las cooperativas carboníferas de Boyacá, resaltando el cumplimiento o no de sus objetivos y las ventajas o desventajas de su modelo de gestión, frente a otras cooperativas u otro tipo de asociaciones. Al final se presenta un conjunto de lineamientos como aporte al desarrollo de estas empresas cooperativas los cuales deben permitir mejorar su gestión integral.

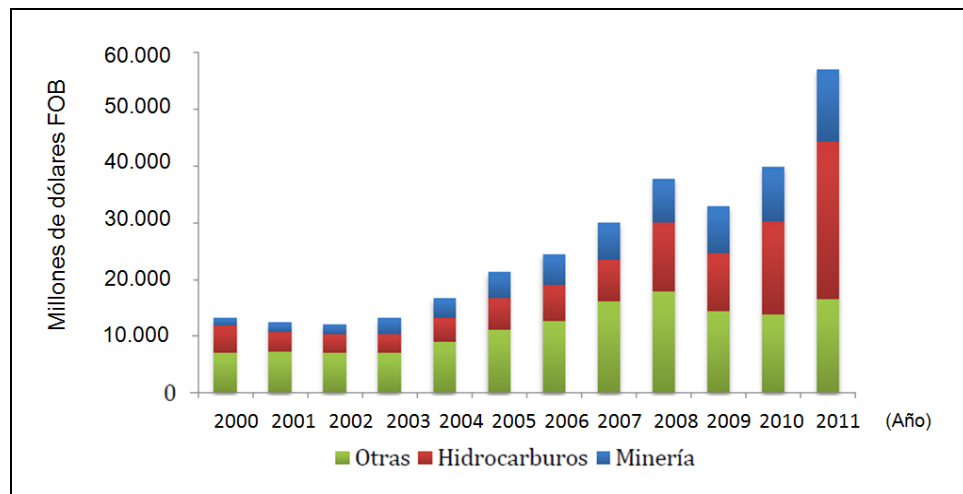
El presente documento se presenta en cinco partes, en la primera de ellas introducción en la que se realiza un bosquejo acerca de la problemática planteada, se plantea el objetivo de la investigación y la metodología a utilizar. En la segunda parte se hace un recuento de la literatura alrededor del tema del carbón en Boyacá, el cooperativismo y la gestión administrativa en este tipo de empresas, en especial la relacionada con modelos de gestión que se aplican en otras partes del mundo en proyectos de explotación minera a pequeña escala. En la tercera parte se expone la metodología que se siguió para la recopilación de los datos objeto de análisis y en la cuarta parte se realiza, con base en los datos recolectados, un diagnóstico de la gestión de las cooperativas en el sector, se presenta el análisis de los resultados encontrados, concluyendo en la quinta parte del documento con la formulación de los lineamientos o alternativas que a criterio del grupo investigador permitirán el mejoramiento de la gestión en las cooperativas del sector carbonífero en el Departamento de Boyacá. Al final se exponen las conclusiones del estudio.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 ALGUNOS HECHOS ESTILIZADOS DEL MERCADO DEL CARBÓN

El carbón en Colombia se ha constituido en el segundo renglón de las exportaciones del país, superando hoy incluso al café en importancia en generación de divisas. Las expectativas de crecimiento para los próximos años de la mano de la inversión extranjera que se ha volcado hacia el sector minero en el país según los expertos son bastante optimistas para las próximas décadas. (Ver Figura 1).

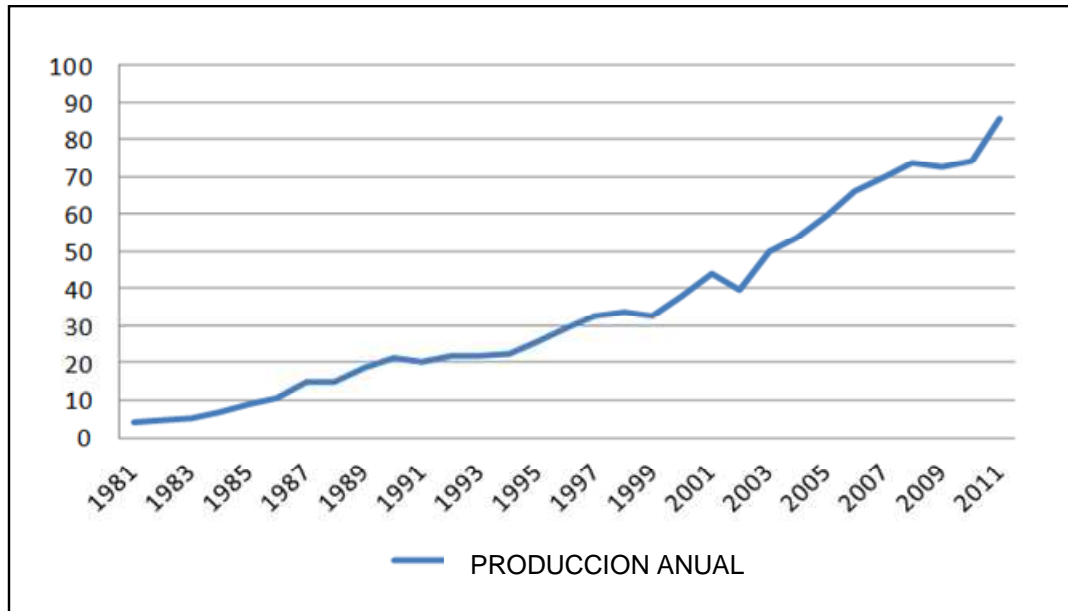
Figura 1. Evolución de las exportaciones en Colombia 2000 – 2011.



Fuente: Banco de la República - 2012

El carbón es una industria que ha venido creciendo rápidamente en todo el país desde los 80, detallando la Figura 2, se observa cómo este sector en sus albores apenas alcanzaba una producción de 4 millones de toneladas en todo el país, mientras para el año 2011 se superaron los 85 millones de toneladas, siendo Colombia ya uno de los principales productores en el mundo de este mineral.

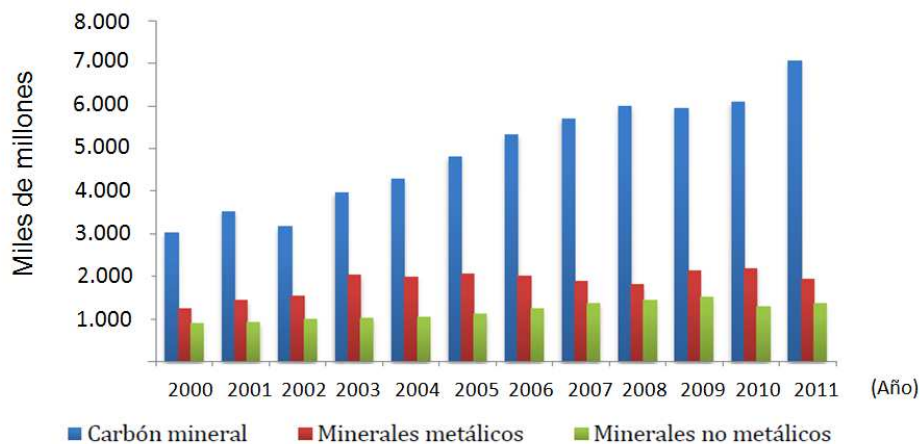
Figura 2. Producción de carbón en Colombia 1980 – 2011. Millones de toneladas.



Fuente: DANE

Dentro del PIB Minero, como se puede observar en la Figura 3, el carbón se ha constituido en el principal renglón en generación de ingresos superando los 7 billones de pesos (pesos constantes 2005), representando más del 70% del total de los ingresos generados en toda la industria minera.

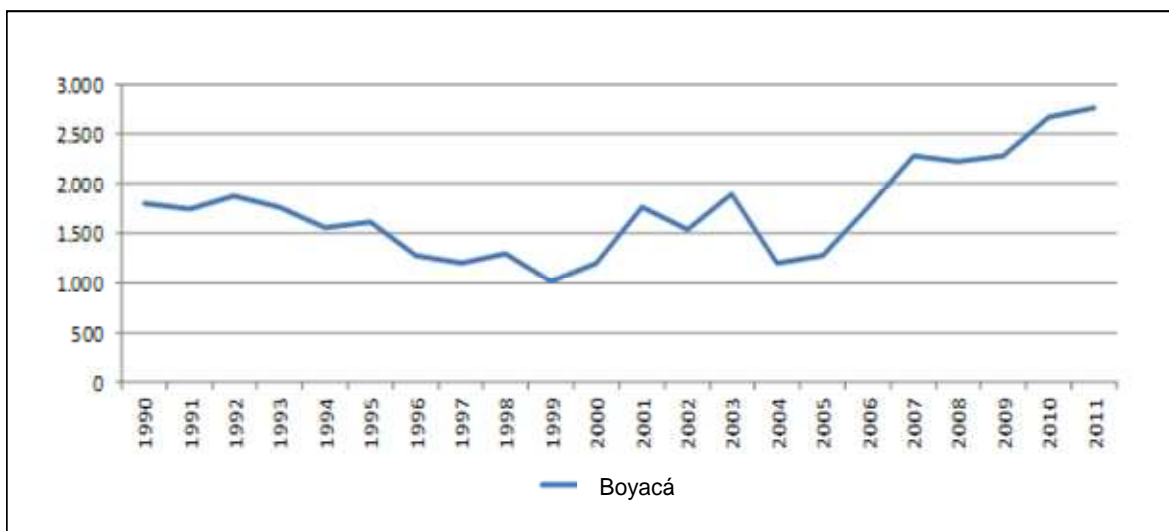
Figura 3. Evolución PIB minero 2000 – 2011.



Fuente: DANE

En el departamento de Boyacá la producción de carbón ha sido creciente durante los últimos 20 años y esta industria se ha consolidado hasta ascender a 2,8 millones de toneladas en el año 2011. Siendo una industria poco tecnificada y con alta dependencia de mano de obra directa, las expectativas a largo plazo constituyen a este renglón como uno de los más importantes en generación de ingresos y empleo para el departamento en los próximos años. (Ver Figura 4).

Figura 4. Producción de carbón en Boyacá en Miles de Toneladas. Período 1990 – 2011.



Fuente: DANE

En aspectos de generación de empleo, según estudios de Fedesarrollo, el carbón en el interior del país es intensivo en el uso de mano de obra, por tanto es considerado como una fuente altamente generadora de empleo. Los estudios indican que para la industria petrolera, por cada empleo directo en el país se generan 3 empleos indirectos; se estima que en la industria del carbón en el interior del país podría estarse generando entre 5 y 8 empleos indirectos. Un aspecto de mayor relevancia es que estos empleos se están generando en regiones remotas convirtiéndose el sector del carbón en una industria jalonadora del desarrollo regional. (FEDESARROLLO).

El impacto positivo en encadenamientos productivos como en la generación de carga para transporte terrestre y puertos ha sido un motor acelerador de esas dos industrias y el potencial de crecimiento es exponencial. El carbón en Boyacá puntualmente es una industria básica para el desarrollo.

1.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE

En Colombia durante las últimas décadas la industria minera del carbón se ha convertido en una de las principales fuentes de ingreso nacional, es tanto así que a través de la exportaciones hoy cobra tal importancia para la economía de la nación que es la segunda fuente de divisas después de las que genera la producción del petróleo (DANE 2011).

El crecimiento de este sector productivo en el país se debe principalmente a los proyectos extractivos que han desarrollado en la costa atlántica importantes multinacionales en los departamentos de la Guajira y el Cesar, los cuales corresponden a explotación de yacimientos por el método de minería a cielo abierto. Sin embargo, en el país y especialmente en regiones de su interior, se han desarrollado importantes explotaciones de este mineral por el sistema subterráneo. Tal es el caso del proyecto minero La Chapa desarrollado entre los años 50 y 90 por la empresa Acerías Paz del Río, que en su momento fue catalogada como la mina subterránea más grande de Latinoamérica, alcanzando producciones de carbón de 15.000 toneladas mensuales.

No obstante en Colombia, especialmente en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá, la minería en yacimientos carboníferos ha sido adelantada con proyectos a pequeña escala e incluso artesanales, en los que las unidades mineras con mayores niveles de producción no sobrepasan las 3.000 toneladas mes.

En el “Manual informativo sobre minería en Colombia (Fundación Ideas para la paz – Gobierno de Canadá)” se establece que la actividad minera en el país es realizada directa y principalmente por el sector privado, el cual está constituido en gran medida por pequeños minero (95%), donde se encuentra la minería artesanal de carácter tradicional y en menor porcentaje la mediana y la gran minería.

Sobre este tipo de minería, en “La llamada pequeña minería: un renovado enfoque empresarial” Chaparro (CEPAL, 2000) se hace una breve alusión al desarrollo de las actividades mineras a través de Cooperativas, expone su visión frente a que más que un ejercicio de convicción de un grupo de personas a asociarse, se da como la alternativa de algunos individuos para afrontar las múltiples dificultades de la pequeña minería.

Dentro de estas dificultades, Chaparro (CEPAL, 2000) describe entre otras características de la pequeña minería, el bajo desarrollo tecnológico, las precarias condiciones de seguridad e higiene minera, la conflictividad social y legal y el deterioro ambiental.

Por otra parte menciona respecto al tipo de minería; la de pequeña escala, que es altamente intensiva en mano de obra. Posición que riñe con la expresada de

forma recurrente por asesores económicos de algunos gobiernos al afirmar que la minería no es una gran generadora de empleo, lo cual puede ser válido cuando se trata de proyectos calificados de gran o mediana minería, caracterizados por su gran poder económico, técnico y operativo, pero que en definitiva no puede ser generalizada a proyectos de pequeña minería en el departamento, los cuales aunque de forma particular no generan alta demanda de mano de obra, sí lo hacen cuando de forma general se observa el sector, lo anterior debido a la gran cantidad de unidades productivas las cuales pueden ascender a 8.000.

Prueba de lo anterior es que en Colombia el 4% de la población económicamente activa trabaja en minería (DANE, 2011), esto en zonas de los departamentos de Cundinamarca, Santanderes, Valle del Cauca, y en especial en el departamento de Boyacá, en el que entre otras, existen provincias como la de Valderrama, que se encuentra conformada por los municipios de Tasco, Paz de Río, Socha, Socotá y Jericó; todos estos con vocación carbonífera, en los que el 45% de la población económicamente activa, hombres con edades entre los 18 y los 65 años (censo DANE 2005), se emplea directamente en minas de carbón, todos en proyectos que se caracterizan por ser de pequeña minería, cifra que además puede ser corroborada si se tienen en cuenta el número de trabajadores mineros afiliados al sistema de seguridad social integral en estos municipios, los cuales al año 2011 ascendían a 3.987 trabajadores. (Mineralex 2011).

Respecto al tema en investigación es sumamente importante anotar que en Colombia se han realizado diversos estudios sobre cooperativismo y sobre cooperativas pertenecientes a otros sectores productivos. En lo que respecta a empresas solidarias que desarrollen actividades de producción y comercialización sector carbonífero, en la primera revisión bibliográfica, se ha determinado que no se ha realizado investigación alguna.

1.3 LAS COOPERATIVAS Y EL CARBÓN

En este sector productivo uno de los principales actores en este tipo de minería son las cooperativas mineras, ya que existe un número importante de estas a lo largo y ancho del departamento de Boyacá. Algunas creadas hace varias décadas, las cuales en realidad no han contribuido a generar un sistema asociativo reconocido en el sector minero, ni por su eficiencia en productividad y competitividad, ni por su compromiso con los asociados y con los trabajadores de estos. Situación que conlleva a que no existan aportes de parte de estas que permitan establecer un bien común de los diferentes actores del sector, como el que se persigue a través de la teoría del cooperativismo más aún cuando en muchos de los casos, estas asociaciones tan solo se han concentrado en la comercialización del mineral, actividad que no basta para generar el bien común.

Incluso han caído también en el uso del trabajo asociativo como una alternativa para evadir o limitar pagos laborales, además de eliminar la relación laboral directa

entre el propietario de las minas y el trabajador, lo que indudablemente ha generado que no cumplan con su objeto primordial, el beneficio social y el mejoramiento de la calidad de vida de los asociados.

No obstante lo anterior, es posible que con la creación de nuevas cooperativas mineras en el sector carbonífero de Boyacá, y el direccionamiento adecuado de las existentes en aras de generar el cumplimiento de los principios cooperativos con los cuales se trascienda en un real beneficio social, se genere un cambio hacia el mejoramiento de la productividad y la competitividad de este sector y por ende de la calidad de vida de los asociados, los trabajadores y lógicamente de las comunidades asentadas en la zona de influencia de los proyectos mineros. Para lo cual es necesario que las cooperativas muestren resultados en los siguientes aspectos:

- Asociados exitosos y comprometidos con el crecimiento de su cooperativa.
- Cooperativas creciendo en patrimonio y beneficios para sus asociados.
- Asociados capacitados en aspectos profesionales y desarrollo integral.
- Familias de los asociados beneficiadas por el trabajo y por actividades sociales de las cooperativas.
- Reconocimiento público local de las cooperativas como fuente de desarrollo social.
- Repercusión del ejercicio social de las cooperativas en el bienestar de las comunidades colindantes.

Es por lo anterior que la presente investigación busca dar un aporte efectivo en los sistemas de gestión de estas asociaciones, que permitan lograr los resultados antes mencionados en su ejercicio empresarial. Lo anterior más si se tiene en cuenta, que en el país y en especial en el departamento de Boyacá, no existen mayores antecedentes de investigación en los que se haya abordado este tema. Situación que se constituye en el principal aporte del grupo investigador.

Diferentes conceptos se han presentado frente a la gestión en las cooperativas y el único aporte actual frente a cooperativas mineras lo ha hecho Chaparro (2000), en donde critica la definición de objetivos comunes: *“Si lo que se quiere es integrar un grupo de trabajo con el propósito de desarrollar un yacimiento, es fundamental desterrar de la mente de los interesados la idea de mantener la operación individualizada de su propia mina”*.

Como primera medida es necesario recordar que las cooperativas son reconocidas mundialmente no como una moda sino como un modelo a partir del cual puede haber crecimiento a través de la unión de la capacidad del trabajo de varias personas que buscan satisfacer sus necesidades, no solamente económicas sino de crecimiento personal y siempre pensando en el bienestar común. (CONFECOOP, 2009).

Es por lo anterior que el modelo solidario, es una alternativa de desarrollo del sector carbonífero en el departamento y aunque no debe ser el único, puede ser un modelo muy importante para favorecer a este sector a través de la organización de los asociados, de sus familias, de los trabajadores y de las empresas consumidoras, esto con el fin de generar características de eficiencia, productividad y sostenibilidad en los proyectos extractivos.

No obstante, este modelo debe ser bien aplicado y debe desarrollarse con una estructura administrativa, financiera, y de talento humano, coordinada, controlada y eficiente para construir desde cada Cooperativa un sistema de economía solidaria que en realidad cumpla con los objetivos del cooperativismo.

El cooperativismo vinculado al sector minero de carbón en el departamento de Boyacá, tan solo ha tenido una presencia en el sector, en razón a que en los años 80, Carbocol¹, suscribió con algunas cooperativas mineras contratos en áreas de aporte, situación que ha garantizado su permanencia en el tiempo, al ostentar la calidad de titulares mineros de importantes zonas carboníferas.

Cooperativas mineras que a pesar de sus modelos de gestión, con los cuales no se está logrando el objetivo primordial del modelo solidario, “fueron creadas con la visión de pertenecer a un conglomerado de organizaciones que tiene motivaciones e intereses particulares”, Dávila (2003).

Estos intereses particulares, intereses que son perfectamente compatibles con los nuevos retos de la economía mundial: la globalización, la necesidad de desarrollo nacional, la búsqueda de mecanismos de generación de bienestar, la competitividad y un modelo que busca contribuir a la redistribución de la riqueza partiendo del principio de lo mal que están distribuidos los factores de producción.

En esta tarea la estructura de economía autogestionaria y la democracia dentro de las cooperativas son una importante ventaja en el desarrollo de un proyecto empresarial, pero a la vez, si no hay un adecuado modelo de gestión para construir el camino que conduzca a las metas propuestas en el acuerdo cooperativo, es fácil desviarse en el camino.

Para el análisis de estas empresas cooperativas, como Singer (2009) propone, se debe apartar de la idea del modelo de gestión capitalista y de mercado, “La economía solidaria no es neutral en la disputa entre trabajadores y capitalistas. Ella está de lado de las clases trabajadoras y por lo tanto, en oposición a las clases capitalistas”²

¹ CARBOCOL. Carbones de Colombia S. A. Empresa de economía mixta creada en 1976.

² SINGER, Paul. Relaciones entre sociedad y Estado en la economía solidaria. 2009. p 53.

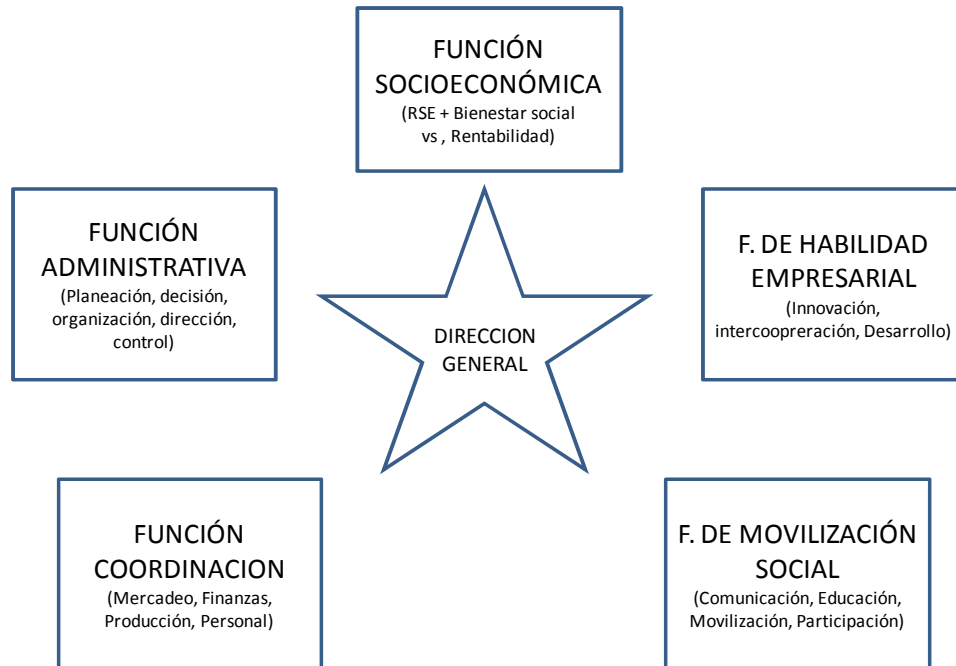
Es por lo anterior que la gestión y la administración en una empresa cooperativa, debe al igual que en una empresa de otro tipo, buscar el mejor uso de los recursos disponibles con el objeto de maximizar un beneficio. Aunque en términos generales las cooperativas son empresas sin ánimo de lucro, esto no quiere decir que busquen generar pérdidas o que no pretendan incrementar su patrimonio, su fin es también el de lograr beneficios, la diferencia radica en el tipo de beneficios que busca y en el destino de los mismos.

En el sector carbonífero de Boyacá, las expectativas de crecimiento y de generación de recursos es bastante promisorias. En el ámbito mundial, la calidad de los carbones metalúrgicos del departamento de Boyacá, es reconocida dentro de los rangos de “Hard Coking Coal” y en las proyecciones mundiales hasta el año 2030 la demanda mundial tendrá un crecimiento mayor que el de la oferta por lo cual es bastante probable que las empresas que trabajen dentro de este sector puedan generar importantes beneficios futuros. (Fedesarrollo, 2010).

Lo anterior en cualquier caso, muestra una gran oportunidad, la cual debe ser aprovechada por las empresas del sector carbonífero, y en especial por las que aprovechen el modelo cooperativo para unir fuerzas en pro de un objetivo común. Sin embargo, esto puede lograrse siendo integrales en la aplicación de lo que Medina (2003) define como la administración de la empresa cooperativa: *“... se entiende como el desarrollo de una serie de procesos de manejo y gestión de recursos, aportados inicialmente por un grupo de personas que se asocian en una empresa cooperativa para satisfacer necesidades específicas y cumplir unos objetivos”*.

Al definir un sistema de gestión administrativa, debe identificarse claramente cuáles son las funciones a las cuales se enfrentan los directivos, En la Figura 5 se muestra una propuesta de Medina, F. (2003). *Planeación y gestión estratégica en empresas cooperativas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Relacionado con las cinco funciones que debe ejercer la dirección y la administración de las cooperativas.

Figura 5. Funciones de la dirección y la administración de las cooperativas.



Fuente: Medina, F. (2003). Planeación y gestión estratégica en empresas cooperativas.

Aunque esta teoría puede ser avizorada como una alternativa aplicable a cualquier compañía, se resalta como aspecto diferenciador que el centro de la gestión en empresas cooperativas no son la acumulación, la rentabilidad ni el crecimiento económico. Estos aspectos son únicamente accesorios en el camino al real deber ser del cooperativismo que es el ser humano y el bienestar común.

1.4 LA GESTIÓN Y LOS PRINCIPIOS COOPERATIVOS

La evaluación de la gestión de una empresa cooperativa pasa por encima de la evaluación de sus resultados económicos hacia el enfoque en la ejecución y cumplimiento de los principios cooperativos en el desarrollo de sus actividades.

Hoy se tienen por aceptados en la comunidad cooperativa internacional, siete principios cooperativos adoptados por la ACI Alianza cooperativa internacional, con fundamento en el trabajo de los pioneros de Rochdale³ que en 1844, definieron la base sobre la cual debe funcionar el esquema de economía solidaria.

³ Pioneros de Rochdale es el nombre dado a los miembros de la Rochdale Equitable Pioneers Society, a quienes se les atribuye en 1844 la constitución de las bases del cooperativismo moderno en Rochdale Inglaterra.

El principio de adhesión voluntaria y abierta, que hace referencia a que quien se asocia a una cooperativa lo debe hacer por su propia voluntad asumiendo determinados deberes y compromisos. Igualmente limita el acceso a las mismas a aquellas personas que son “*capaces*” de utilizar sus servicios.

El segundo principio, gestión democrática por parte de los asociados, parte del hecho que los asociados de una cooperativa son al mismo tiempo quienes la administran y quienes la controlan. Las decisiones son tomadas democráticamente por el sistema de “*un asociado = un voto*” en donde se mantiene la prelación del poder de las personas sobre el poder de los recursos. Ningún asociado tiene más poder que otro.

La participación económica de los asociados es el tercer principio del cooperativismo. Este establece que en una entidad cooperativa los asociados deben aportar equitativamente y los beneficios deberán ser retribuidos en la misma proporción de sus transacciones con la empresa.

El cuarto principio la autonomía e independencia establece que quienes controlan la cooperativa son sus asociados y que cualquier asociación, apoyo, acuerdo concertado con cualquier otra entidad, cliente, organismo estatal o privado nunca deberá limitar el ejercicio autónomo e independiente de la cooperativa.

Educación, formación e información es el título del quinto principio cooperativo. Consiste en que toda cooperativa en su administración y gestión debe propender por el desarrollo de sus directivos, empleados y asociados en términos de formación y educación además que debe procurar esfuerzos hacia informar a la comunidad en cuanto a los beneficios del sistema cooperativo.

Los dos últimos principios, cooperación entre cooperativas y compromiso con la comunidad hacen referencia a la regla general del bien común y extensión a la sociedad en el ejercicio de la actividad cooperativa. La cooperativa en sí, siempre busca el bienestar común.

2. METODOLOGÍA

2.1 POBLACIÓN

Con base en los datos de las cámaras de comercio de Tunja, Duitama y Sogamoso, se determinó que en Boyacá existen un total de 23 cooperativas mineras, de las cuales al menos la mitad se dedican a la explotación de carbón en diferentes municipios del Departamento.

Con los datos obtenidos y teniendo en cuenta la experiencia y conocimiento del grupo investigador en el tema y con el apoyo del Servicio Geológico Colombiano (Antes Ingeominas) y de varios empresarios del sector, se determinó que las cooperativas más relevantes en Boyacá son las siguientes:

- COINCARBOY (Corrales)
- COPROCARBON SUGAMUXI (Gámeza)
- COPROCARBON (Samacá – Ráquira)
- CARBOPAZ (Paz de Rio)
- COOPCARBON (Samacá)
- COAGROMIN (Paipa)
- COOPERATIVA BOYACENSE DE CARBONES – CBC (Socha)
- COOPROVAL (Socha)
- COOINTRATOP (Tópaga)

Una vez identificadas se procedió a seleccionar cinco de ellas, teniendo en cuenta aspectos como; ubicación geográfica, tamaño, número de asociados, importancia en la región y antigüedad.

2.2 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La consecución de la información tuvo dos objetivos primordiales: el primero de ellos establecer la percepción de los actores asociados a las cooperativas acerca de la situación actual de su gestión, y en segundo lugar, la evaluación de la gestión en relación a los principios cooperativos.

En el primero de ellos se recurrió al diseño de una serie de entrevistas dirigidas a los gerentes, consejeros, socios y representantes gremiales, sociales y autoridades municipales y en el segundo, a la revisión y análisis de los informes de gestión de varias de las cooperativas mineras en estudio.

2.2.1 Las encuestas. En las cooperativas seleccionadas se aplicaron una serie de entrevistas tanto a actores dentro de las cooperativas, gerentes, miembros de consejos de administración, asociados; así como a representantes de los entes territoriales, juntas de acción comunal y representantes gremiales. Lo anterior con el fin de realizar un diagnóstico de la gestión en cada una de ellas y medir la percepción de varios de sus actores respecto al modelo de gestión de estas.

El diagnóstico se hizo a través del análisis de las funciones de la administración y dirección en empresas cooperativas que establece Medina, F. (2003). *Planeación y gestión estratégica en empresas cooperativas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. El cual comprende las funciones socio económica, administrativa, de habilidad empresarial, de movilidad social y la función de coordinación. En esta evaluación se hizo especial énfasis en:

- **Sostenibilidad.** En el análisis de este parámetro se pretendió analizar cuáles son las expectativas que el modelo de estas cooperativas en el sector sea sostenible en el tiempo. Lo anterior teniendo en cuenta que existe el riesgo que el modelo cooperativo en el sector, sea reemplazado por otros modelos empresariales, generando su desaparición. Este análisis además tuvo como fin identificar las propuestas que al respecto pudieran tener los diferentes actores involucrados, lo anterior con el propósito de unificarlas y de proponer lineamientos para el mejoramiento de la gestión en este aspecto.

Para el análisis de esta función se encuestó a gerentes, miembros de consejo de administración, asociados y representantes gremiales.

- **Rentabilidad.** El análisis de este aspecto consistió en indagar sobre las condiciones financieras y de éxito en la generación de recursos en las cooperativas bajo estudio. Lo anterior con el fin de determinar si son entidades que desarrollan con rentabilidad sus operaciones. El objetivo de este análisis además buscó verificar aspectos relacionados con la gestión financiera y económica, recoger propuestas de los diferentes actores, con el propósito de generar alternativas tendientes al mejoramiento de la gestión de las cooperativas en este aspecto.

Para el análisis de esta función se encuestó a gerentes, miembros de consejo de administración, asociados y representantes gremiales de las cooperativas en estudio.

- **Bienestar de los asociados.** Este aspecto fue analizado con el fin de establecer cómo las cooperativas mineras han venido contribuyendo al bienestar de sus asociados y de los núcleos familiares de estos. Además con el objeto de recogerlas inquietudes y propuestas de los diferentes actores. Lo anterior con el fin de proponer alternativas que contribuyan al mejoramiento de la gestión en este componente.

Por otra parte el análisis de este componente, permitió establecer la razón o razones por las cuales los asociados continúan perteneciendo a estas cooperativas.

Para el diagnóstico y evaluación de este componente se encuestó a gerentes, miembros de consejo de administración, asociados y representantes gremiales.

- **Responsabilidad social empresarial – RSE.** El análisis de este aspecto pretendió diagnosticar el estado de la relación entre las cooperativas y la comunidad asentada en las zonas de influencia de los proyectos extractivos, relacionándolo con la percepción que tienen los habitantes acerca de las cooperativas mineras. Lo anterior con el fin de proponer lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas, en prácticas de RSE dirigidas a las comunidades ubicadas en las áreas de influencia directa de los proyectos extractivos.

Para el diagnóstico y evaluación de este componente se encuestaron gerentes, miembros de consejo de administración, asociados, representantes gremiales, representantes de los entes territoriales y a miembros de juntas de acción comunal de las comunidades asentadas en las zonas de influencia de los proyectos extractivos.

- **Diseño y aplicación de las encuestas.** Para hacer el diagnóstico de las cooperativas seleccionadas se diseñaron tres encuestas, la primera de ellas dirigida a gerentes, miembros de consejo de administración y representantes gremiales. La segunda dirigida a representantes de los entes territoriales (alcaldes) y miembros de juntas de acción comunal. La tercera dirigida a los asociados de la cooperativa.

Una vez diseñadas las encuestas preliminares se aplicó una prueba piloto, con el fin de verificar la pertinencia de las preguntas, del tipo de respuestas, el entendimiento de los encuestados de las preguntas y de sus respectivas respuestas y finalmente tener en cuenta las posibles aclaraciones u objeciones que pudieran tener los encuestados.

Esta prueba piloto fue aplicada a dos de los gerentes de las cooperativas en estudio, a cinco miembros de consejos de administración, cinco asociados, un representante gremial, dos alcaldes municipales y a un representante de las juntas de acción comunal.

Una vez hechos los ajustes que surgieron de la aplicación de la prueba piloto, se hicieron las encuestas a los diferentes actores seleccionados, cuidando que la muestra fuera representativa para cada actor de la población en investigación, lo anterior de acuerdo a lo establecido en la Tabla 1.

Tabla 1. Muestra definida para la aplicación de los instrumentos.

ACTOR	POBLACIÓN	MUESTRA
Gerentes	5	5
Alcaldes	5	5
Consejeros de administración	35	24*
Asociados	250	50*
Representantes de juntas de acción comunal	5	5
Representantes gremiales	2	2

* Muestras Calculada para 95% de seguridad y 3% de precisión.

Fuente: Los Autores

Teniendo en cuenta la población en estudio, se decidió que para Gerentes, alcaldes, representantes de juntas de acción comunal y representantes gremiales, las encuestas fueran aplicadas al cien por ciento de la población.

Con el fin de obtener una muestra representativa para miembros de los consejos de administración y de los asociados, estableciendo una seguridad del 95% y un precisión del 3%, se empleó la siguiente expresión matemática:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

donde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

Obteniendo que para estos actores la muestra requerida era de 24 miembros de consejos de administración y 50 asociados.

Una vez organizados y tabulados los resultados de las encuestas aplicadas, estos permitieron conocer la percepción de cada uno de los encuestados sobre los aspectos en evaluación, así como establecer la opinión de los diferentes actores sobre la gestión de estas cooperativas. Lo anterior permitió formular algunas alternativas que contribuyan en el mejoramiento de la gestión de este tipo de cooperativas, en cada uno de los aspectos analizados.

2.2.2 Los informes de gestión. Con el fin de verificar si el desarrollo de la gestión en las cooperativas mineras en estudio, se realiza en torno a los principios de la economía solidaria, entre ellos, la adhesión abierta y voluntaria, el control democrático, la participación económica, la educación, la autonomía e independencia, la cooperación entre cooperativas y el compromiso con la

comunidad. Se realizó la revisión y el análisis de varios de sus informes de gestión, para lo cual se estableció como condición, contar con información como mínimo de dos o tres años, fueran consecutivos o no, esto con el fin de poder determinar el real avance y el desarrollo de la gestión con base en los principios solidarios.

3. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

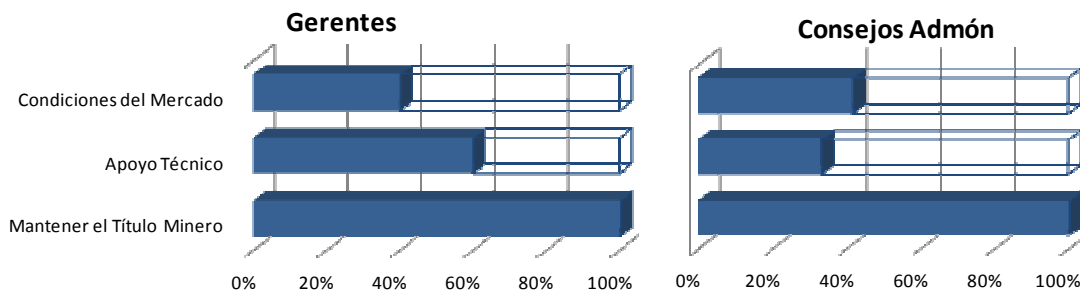
Para el análisis de la investigación se exponen a continuación los resultados de las encuestas separadamente para cada uno de los grupos de encuestados, de igual forma se detallan los resultados por preguntas con el objeto final que tras la evaluación de la percepción de cada uno de los actores presentar un diagnóstico completo. Posteriormente se presentan los resultados de la evaluación de los informes de gestión frente al cumplimiento de los principios cooperativos. Posteriormente el análisis de estos resultados en contraste con el marco teórico es la base para la propuesta de los lineamientos que buscan el mejoramiento de la gestión en las cooperativas del sector carbonífero de Boyacá.

3.1 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

3.1.1 Gerentes y consejeros de administración.

Figura 6. ¿Por qué se han sostenido estas cooperativas en el tiempo?.

(Encuestas aplicadas a gerentes y miembros de consejos de administración)



Fuente: Resultado del estudio

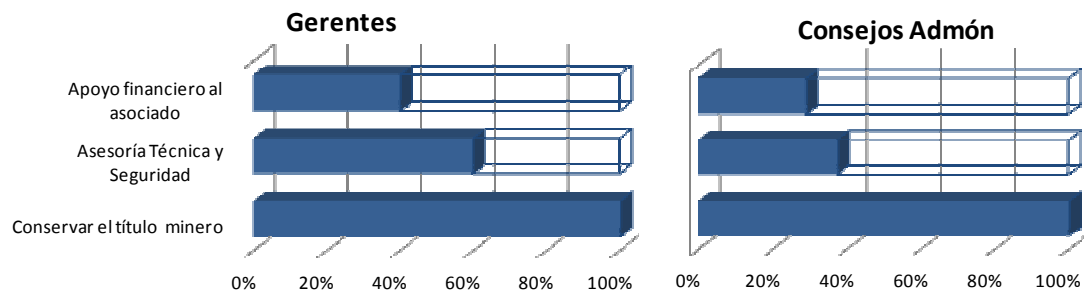
En el primer aspecto en evaluación, la sostenibilidad de las cooperativas, el 100% de los actores reconoce que la principal razón por la que las cooperativas se han mantenido en el tiempo se debe a que estas ostentan la calidad de titulares mineros; es decir, debido al hecho que estas gozan del derecho exclusivo a adelantar labores mineras en las áreas concesionadas, o a permitir a terceros el desarrollo de proyectos extractivos en su área, que para el caso en estudio, son los asociados.

Los resultados además permiten establecer que los encuestados, dejan en un segundo plano, aspectos que deberían ser de mayor relevancia en la sostenibilidad de las cooperativas, como la gestión de mercados y el apoyo

técnico al asociado, tenidos en cuenta tan solo en el 60% y 40% de los gerentes y del 41,7% y el 33,3% de los consejeros para cada caso respectivamente. (Ver Figura 7).

Figura 7. ¿Qué se debe hacer para garantizar su sostenibilidad en el tiempo?.

(Encuestas aplicadas a gerentes y miembros de consejos de administración)



Fuente: Los autores.

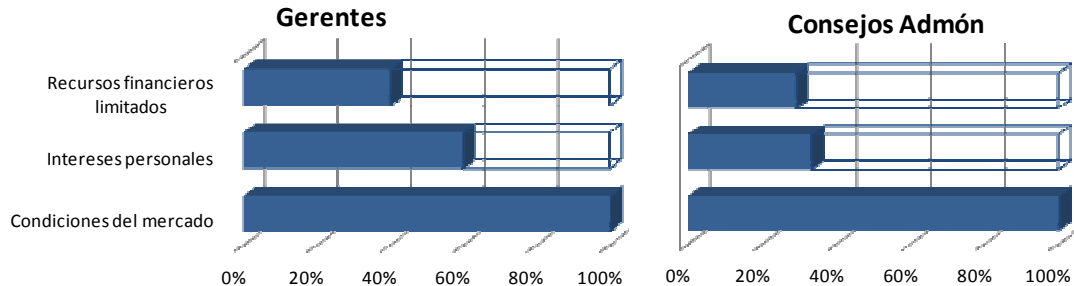
En materia de que lo que creen estos actores que se debe hacer en el futuro para garantizar la sostenibilidad de estas cooperativas, la medida de mayor relevancia consiste en conservar los títulos mineros; esto para el 100% de los encuestados.

En segunda instancia se encuentra la asesoría en aspectos técnicos y de seguridad minera, esto para el 60% de los gerentes y el 37,5% de los consejeros. Como tercera acción a la que se le da mayor relevancia, se tiene el apoyo financiero al asociado, para el 40% de los gerentes y el 29,2% de los consejeros. Los demás consejeros no anotaron más que una de las alternativas.

Al indagar sobre los retos que han sido superados por estas cooperativas a través del tiempo, se encuentran como los más representativos: las condiciones del mercado, esto para el 100% de los encuestados. Para el 60% de los gerentes otro aspecto relevante en este caso son los intereses personales, al igual que para el 33,3 % de los consejeros. Finalmente, la limitación de los recursos financieros, con un 40% de los gerentes y un 29,2%, de los consejeros son también dificultades importantes que han enfrentado las cooperativas. Aspectos como el compromiso de los asociados y el escaso conocimiento en aspectos técnicos, no fueron considerados por los encuestados. (Ver Figura 8).

Figura 8. Los mayores retos enfrentados por las cooperativas en el pasado.

(Encuestas aplicadas a gerentes y miembros de consejos de administración)



Fuente: Los autores.

En lo que respecta a lo que se debería hacer para mantener o incrementar el número de asociados, la mayor importancia se atribuye, al apoyo en aspectos técnicos y de seguridad minera, seguido por el apoyo financiero para la compra de equipos y maquinaria, la gestión de mercados. Aspectos relacionados con la comercialización del mineral de forma directa por el asociado y la adecuada gestión financiera fueron calificados en los últimos lugares de importancia.

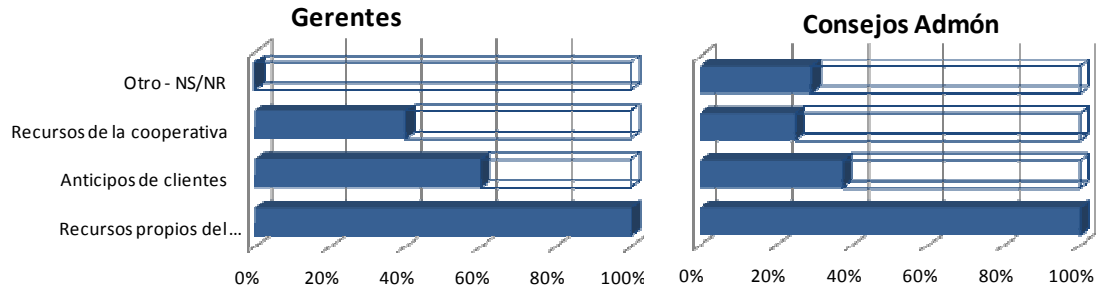
Finalmente, en este aspecto se indagó sobre cuál debería ser el papel del Estado para coadyuvar en la sostenibilidad de esta clase de cooperativas, estableciendo que para los dos actores (gerentes y consejeros) los aspectos de mayor relevancia corresponden en su orden al acompañamiento técnico, facilidades de acceso a créditos de fomento y al mejoramiento de la infraestructura vial terciaria (veredal).

El segundo parámetro en evaluación, correspondió a la rentabilidad de las cooperativas, al respecto es de aclarar que aunque lo que persigue el modelo cooperativo, es el beneficio de sus asociados, es procedente evaluar su gestión financiera y proponer alternativas que permitan su mejoramiento, lo cual se traducirá en más y mejores beneficios para los asociados y el de sus familias.

En lo que respecta al financiamiento de las operaciones mineras, en primer lugar es procedente anotar, que ninguna de las cooperativas en estudio desarrolla directamente los proyectos mineros, estos en su totalidad son ejecutados por los asociados. (Ver Figura 9).

Figura 9. Cómo se financian las operaciones mineras.

(Encuestas aplicadas a gerentes y miembros de consejos de administración)



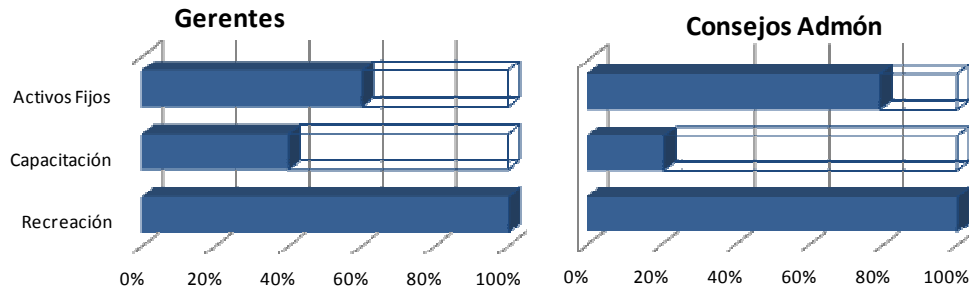
Fuente: Los autores.

Lo anterior es consecuente con los resultados obtenidos, los cuales permitieron establecer, que para el 100% de los encuestados, las actividades mineras tienen como principal fuente de financiación recursos propios del asociado. En segundo lugar, la utilización de los anticipos de los clientes de las cooperativas, esto para el 60% de los gerentes y el 37,5% de los consejeros y finalmente la utilización de recursos propios de la cooperativa, lo anterior para el 40% y el 25% de los encuestados respectivamente. Es de anotar que estas dos fuentes de financiación corresponden al pago del mineral al asociado. El 29,2% de los consejeros manifestaron que la única fuente de financiación de estas operaciones se hace con recursos del asociado.

En lo que tiene que ver con el mejoramiento de la rentabilidad, los encuestados establecieron en orden de importancia, el incremento de la productividad, la gestión de mercados y la venta y prestación de otros servicios; esto para los gerentes. En lo que respecta a los consejeros la mayor importancia se le otorga a dar un valor agregado al mineral, mediante procesos de beneficio y transformación, seguido por la gestión de mercados, y en tercer lugar la venta y prestación de otros servicios. Aspectos como el incremento de las cuotas de sostenimiento y administración y la afiliación de nuevos asociados, no fueron considerados por parte de los encuestados. (Ver Figura 10).

Figura 10. Destinación de los excedentes.

(Encuestas aplicadas a gerentes y miembros de consejos de administración)



Fuente: Los autores.

En el tema de rentabilidad otro de los aspectos evaluados hace referencia a conocer cuál es destino de los excedentes financieros. Al respecto, se pudo establecer que el principal destino de los excedentes es la recreación al asociado. En segundo lugar, la capacitación al asociado para el 40% de los gerentes y el 20,8% para los consejeros, y en tercer lugar, la inversión en activos fijos para el 60% y el 79,1%, respectivamente. Aspectos como la reinversión de excedentes en la operación minera, para conocimiento geológico y para programas de responsabilidad social, no fueron considerados.

Con relación al valor de los excedentes financieros, el 60% de los gerentes manifestó que los excedentes del año 2011, estuvieron en el rango de los 10 a los 50 millones de pesos, mientras que para el 40% de estos, esta cifra supero los cien millones de pesos.

En lo que respecta a los consejeros, el 58% manifestó que los excedentes del año 2011, estuvieron en el rango de los 10 a los 50 millones de pesos, mientras que para el 42% de estos, esta cifra supero los cien millones de pesos.

En lo que respecta a la viabilidad financiera de las cooperativas, el 38% de los consejeros consideran que no son viables.

Otro de los aspectos que se consideró en el diagnóstico de las cooperativas, es el relacionado con el bienestar de los asociados. Al respecto y en orden de importancia, los gerentes consideraron como el mayor beneficio para los asociados, el hecho de que estos cuenten con una seguridad jurídica minera; entendida esta como el mecanismo que permite que estos puedan desarrollar los proyectos mineros amparados por la ley, dentro de las áreas concesionadas a la cooperativa. Paradójicamente los beneficios a los que se le da menor importancia son: la educación y la recreación de los asociados. Los consejeros coinciden con los gerentes en establecer que el aspecto de mayor relevancia es la seguridad jurídica, seguido por: la consecución de mercados estables y precios competitivos,

educación y recreación, asesoría en aspectos técnicos mineros y finalmente apoyo financiero para la compra de equipos y maquinaria.

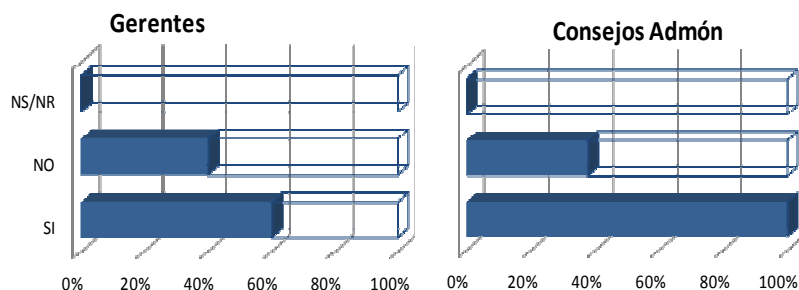
En lo relación al bienestar del asociado, también se indagó sobre lo que las cooperativas proyectan ofrecer al asociado para garantizar su permanencia. Aspectos como la seguridad jurídica minera, la asesoría técnica en aspectos mineros y el apoyo financiero para la compra en equipo y maquinaria, fueron los más relevantes para los encuestados.

En torno al bienestar del núcleo familiar del asociado, el 100% de los encuestados afirmo que la cooperativa contribuye a su desarrollo mediante actividades de recreación, dejando de lado actividades como la educación, la generación de actividades productivas, campañas de salud y medicina preventiva y auxilios económicos.

Finalmente, en lo relacionado con el bienestar, se preguntó a los encuestados, si las cooperativas se encontraban en capacidad de ofrecer programas de bienestar a sus asociados y sus familias. A este interrogante el 60% de los gerentes y el 62,5% de los consejeros se manifestaron de forma positiva. (Ver Figura 11).

Figura 11. ¿La cooperativa tiene capacidad de ofrecer programas de bienestar?.

(Encuestas aplicadas a gerentes y miembros de consejos de administración)



Fuente: Los autores.

El último componente evaluado es el que corresponde a prácticas de responsabilidad social empresarial (RSE), lo anterior con el fin de establecer los aspectos en los que la cooperativa y sus asociados basan su relación con la comunidad, los beneficios que obtiene el municipio por la presencia de la cooperativa, el tipo de beneficio, la organización interna de las cooperativas, el manejo ambiental y los montos invertidos.

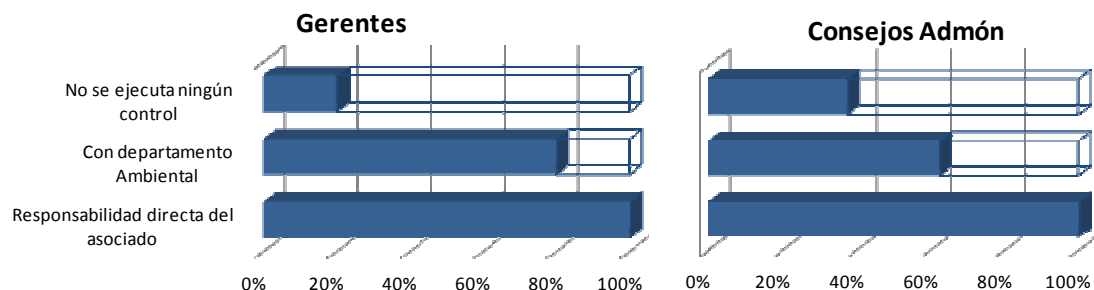
Al primer interrogante, los aspectos en los que la cooperativa basa su relación con la comunidad, se determinó como el de mayor importancia el cumplimiento en el pago de regalías, seguido por el apoyo para el mejoramiento de la infraestructura

vial (veredal) y el patrocinio de festividades. En un segundo plano se encuentran actividades relacionadas con el apoyo a jornadas culturales y deportivas.

En lo que respecta al beneficio de los municipios por la presencia de las cooperativas, las acciones en orden de importancia, se encuentran enmarcadas en el ingreso por pago de regalías, la generación de empleo directo e indirecto, el desarrollo de infraestructura municipal, el apoyo a actividades sociales (festividades) y en último lugar el ingreso de recursos por pago de impuestos municipales. (Ver Figura 12).

Figura 12. Mecanismos para control de los impactos ambientales.

(Encuestas aplicadas a gerentes y miembros de consejos de administración)



Fuente: Los autores.

El tercer aspecto fue el de establecer si las cooperativas cuentan con una organización interna que de forma exclusiva se dedique a promover las actividades de responsabilidad social empresarial (RSE), la respuesta es contundente, el 100% de los encuestados se manifestó negativamente.

En lo tocante a como controla la cooperativa los impactos ambientales generados por las actividades mineras, el 100% de los encuestados manifestó que este manejo es responsabilidad directa del asociado; esto como el argumento de mayor relevancia. En segundo lugar a través de departamento de gestión ambiental, según el 80% de los gerentes y el 62,5% de los consejeros. Finalmente para el 20% de los gerentes y el 37,5% de los encuestados, las cooperativas no ejecutan actividades de control ambiental de forma directa.

Finalmente, con relación al valor de inversión en programas de responsabilidad social empresarial (RSE), el 60% de los gerentes manifestó hacer inversiones anuales inferiores a \$10.000.000 millones de pesos, mientras que el 40% manifestó inversiones superiores a este valor. En el caso de los consejeros el 58,33% considera inversiones entre \$0 y \$10.000.000 millones de pesos y el 41,67% inversiones superiores a este valor.

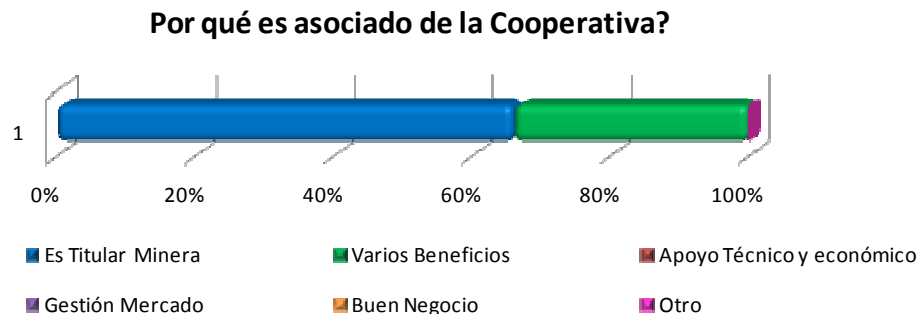
3.1.2 Asociados. En el primer aspecto en evaluación: sostenibilidad, los asociados reconocen como la principal razón por la cual pertenecen a las cooperativas, el hecho de que estas ostenten la calidad de titulares mineros, esto para el 66% de los encuestados, el 34% atribuye su permanencia al hecho de recibir diversos beneficios. Otro tipo de beneficios como la gestión de mercados y el apoyo técnico al asociado, no fueron seleccionados como la razón principal para estar en las cooperativas.

Esta situación explica los resultados obtenidos, al indagar sobre la posibilidad de retiro de la cooperativa, cuando tan solo el 13% de los encuestados evaluarían esta posibilidad.

No obstante, existen situaciones que harían a los asociados tomar la decisión de retirarse de su cooperativa, estos aspectos en orden de importancia se encuentran representados en la pérdida del título minero, la falta de apoyo técnico, la mala gestión de mercados y la falta de apoyo económico. De forma aislada en un quinto y sexto lugar, aspectos relacionados con conflictos de transparencia y honestidad y la concentración del poder. (Ver Figura 13).

Figura 13. Por qué es asociado a una cooperativa.

(Encuestas aplicadas a asociados de las cooperativas mineras de carbón en Boyacá)



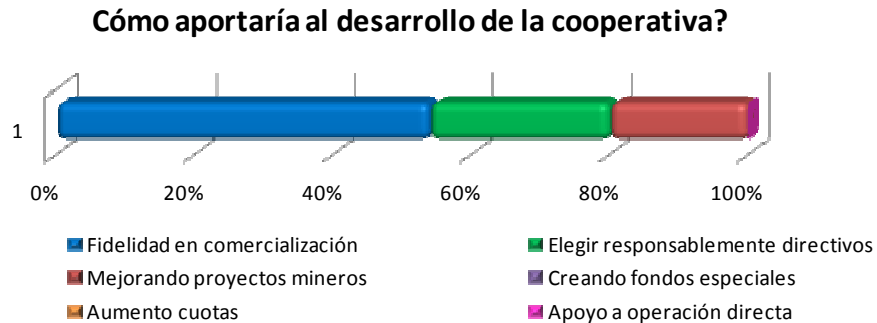
Fuente: Los autores.

Al preguntar al asociado, sobre que estaría dispuesto a aportar para el crecimiento de la cooperativa, el 54% de los encuestados manifestó que la fidelización en la comercialización del mineral sería el principal aporte. Seguido por la elección de representantes de forma responsable y transparente, para un 26% de los encuestados y el mejoramiento técnico de los proyectos mineros para el 20%. Ninguno de los encuestados eligió como una opción el apoyo a que las cooperativas desarrollen directamente las unidades productivas.

Con relación a que debe hacer de la cooperativa para garantizar su sostenibilidad, los aspectos tenidos en cuenta por los asociados, en orden de importancia corresponden: a la conservación de los títulos mineros, la asesoría al asociado en aspectos técnicos y de seguridad minera y la consecución y mantenimiento de mercados estables. (Ver Figura 14).

Figura 14. Como aportaría al desarrollo de la cooperativa.

(Encuestas aplicadas a asociados de las cooperativas mineras de carbón en Boyacá)



Fuente: Los autores.

Otro de los aspectos en evaluación para los asociados, es la percepción de este acerca de la rentabilidad, parámetro que para el 72% de los encuestados, no es un aspecto que tiene en cuenta para permanecer en la cooperativa.

En cuanto a bienestar social, el 100% de los asociados considera que el mayor beneficio que reciben corresponde a poder ejercer la actividad minera (seguridad jurídica), esto por encima de aspectos tan importantes como: asesoría técnica y ambiental, mercados estables y relación directa con las autoridades.

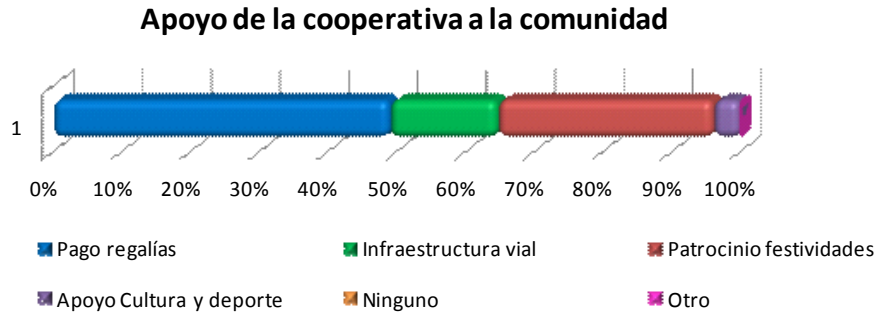
Sobre los beneficios que brinda la cooperativa a la familia del asociado, el 86% de los encuestados manifestó no estar conforme con estos beneficios, los cuales tan solo se limitan a recreación.

Por otra parte al indagar al asociado, acerca de que beneficios le gustaría continuar recibiendo, los encuestados establecieron como el de mayor importancia la seguridad jurídica minera, seguida por mercados estables y competitivos y la asesoría técnica en aspectos mineros.

Finalmente, en lo relacionado con la responsabilidad social empresarial (RSE), los asociados manifestaron implementar actividades relacionadas con el pago de regalías, el patrocinio de festividades y el mejoramiento de vías veredales. (Ver Figuras 15 y 16).

Figura 15. Apoyo de las cooperativas a la comunidad.

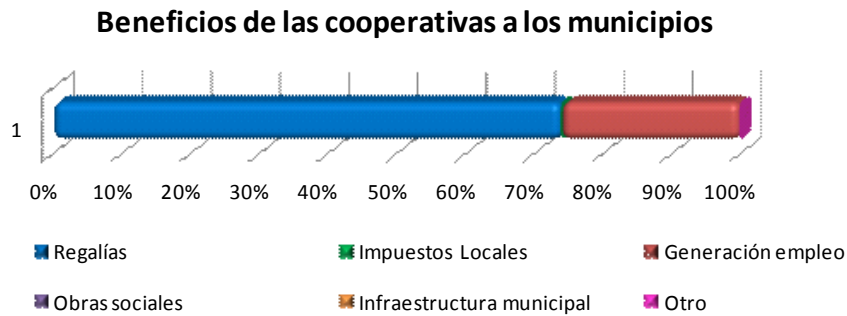
(Encuestas aplicadas a asociados de las cooperativas mineras de carbón en Boyacá)



Fuente: Los autores.

Figura 16. Como aportaría al desarrollo de la cooperativa.

(Encuestas aplicadas a asociados de las cooperativas mineras de carbón en Boyacá)



Fuente: Los autores.

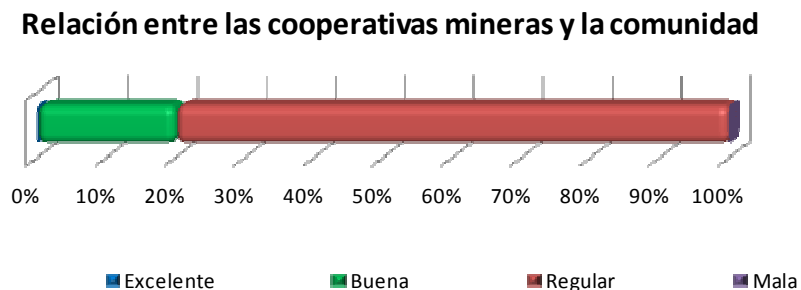
Finalmente, el 100% de los encuestados, considera que los municipios se benefician por la presencia de las cooperativas. Para un 74% de los asociados por el ingreso de regalías y para el 26% restante mediante la generación de empleo directo e indirecto. Los asociados entrevistados no consideraron como un beneficio importante aspectos como el Ingreso por pago de impuestos locales y el apoyo a actividades sociales.

3.1.3 Alcaldes. El objetivo primordial de encuestar a los alcaldes fue el de establecer su percepción respecto a las actividades de responsabilidad social empresarial (RSE), que implementan las cooperativas en las áreas de influencia de los proyectos mineros, en especial, en lo que respecta a su relación con las comunidades, los beneficios que estas generan a los municipios y el manejo ambiental de las cooperativas en sus proyectos mineros.

En lo que concierne a como los alcaldes municipales perciben la relación de las cooperativas con las comunidades asentadas en las zonas de influencia directa de los proyectos mineros, el 20% la calificó como buena, mientras que la percepción del 80% restante es regular. (Ver Figura 17).

Figura 17. Relación entre las cooperativas mineras y la comunidad.

(Encuestas aplicadas a los alcaldes de las zonas donde se ubican las cooperativas mineras de carbón en Boyacá)



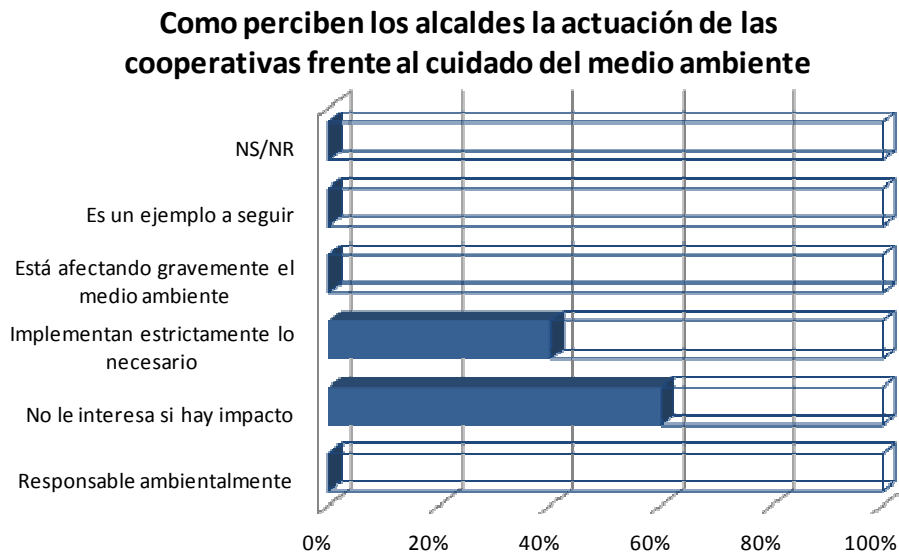
Fuente: Los autores.

Frente a si los municipios se benefician por la presencia de la cooperativa, el 100% de los encuestados se manifestó positivamente. Con relación al tipo de beneficios que se presentan los encuestados en orden de importancia manifestaron que aspectos como el ingreso por el pago de regalías, la generación de empleo directo e indirecto, el apoyo a actividades sociales, el mantenimiento de infraestructura vial municipal, son los principales beneficios.

Finalmente y en lo que hace referencia, a la manera en que perciben el manejo ambiental que las cooperativas le dan a sus proyectos mineros, el 60% de los encuestados manifestó que este no es un tema que le interese a las cooperativas mineras, el 40% restante respondió que implementan lo necesario. Parámetros como excelente y es un ejemplo a seguir, no fueron tenidos en cuenta. (Ver Figura 18).

Figura 18. Percepción del manejo ambiental de las cooperativas carboníferas.

(Encuestas aplicadas a los alcaldes de las zonas donde se ubican las cooperativas mineras de carbón en Boyacá)



Fuente: Los autores.

3.1.4 Representantes de juntas de acción comunal. El objetivo primordial de encuestar a representantes de juntas de acción comunal de las veredas donde se localizan algunos de los proyectos extractivos de las cooperativas, perseguía, al igual que a los alcaldes, establecer su percepción respecto a las actividades de responsabilidad social empresarial (RSE), que implementan las cooperativas en las áreas de influencia de los proyectos mineros, los tipos de beneficios que estas generan a los municipios y el manejo ambiental de las cooperativas en sus proyectos mineros.

En lo que concierne a como los representantes de las juntas de acción comunal perciben la relación de las cooperativas con las comunidades asentadas en las zonas de influencia directa de los proyectos mineros, el 100% la calificó como regular. Los parámetros propuestos excelente, buena y mala, no fueron tenidos en cuenta.

Respecto a si los municipios se benefician por la presencia de la cooperativa, el 100% de los encuestados se manifestó positivamente. Al indagar sobre los diferentes beneficios que se presentan, la respuesta fue que el ingreso por el pago de regalías es el de mayor importancia, seguido por la generación de empleo directo e indirecto, el mantenimiento de infraestructura vial municipal y el apoyo a

jornadas culturales. En el último lugar, se consideraron los ingresos por pago de impuestos locales.

Finalmente y al igual como lo perciben los alcaldes, en lo que respecta al manejo ambiental que están dando las cooperativas a los proyectos mineros, el 60% de los encuestados manifestó que este no es un tema que le interese a las cooperativas mineras, mientras que el 40% restante, manifestó que implementan lo necesario. Parámetros como excelente y es un ejemplo a seguir, no fueron tenidos en cuenta.

3.1.5 Representantes gremiales. En el primer aspecto en evaluación, la sostenibilidad de las cooperativas, el 50% de los actores reconoce que la principal razón por la cual las cooperativas se han mantenido en el tiempo, se debe a que estas ostentan la calidad de titulares mineros. El 50% restante cree que su sostenibilidad se ha fundamentado en las condiciones de mercado que ofrecen a sus clientes y asociados.

Estos actores no consideraron otros aspectos propuestos, como el apoyo técnico al asociado, el cumplimiento del objeto social y la adecuada gestión financiera y están de acuerdo con que las cooperativas deben conservar los títulos mineros, para garantizar su sostenibilidad, esto como la estrategia de mayor relevancia, dejando en segundo plano aspectos como la asesoría técnica minera y de seguridad y la gestión de mercados estables.

En cuanto a los retos que han sido superados por parte de estas cooperativas a través del tiempo, se encuentran como los más representativos, las condiciones del mercado y los recursos financieros limitados.

En lo que respecta a lo que se debería hacer para mantener o incrementar el número de asociados, la mayor importancia la cobra el apoyo en aspectos técnicos y de seguridad minera, seguido por la gestión de mercados y precios competitivos, el apoyo financiero para la compra de equipos y maquinaria y la adecuada gestión financiera. Permitir que el asociado comercialice el mineral directamente, ocupó el último lugar en importancia.

Finalmente, se indagó sobre cuál debería ser el papel del Estado para coadyuvar en la sostenibilidad de esta clase de cooperativas. Al respecto se pudo establecer que para estos actores los tres aspectos de mayor relevancia corresponden al acompañamiento técnico, facilidades de acceso a créditos de fomento y al mejoramiento de la infraestructura vial. Aspectos como el control de las condiciones de mercado y beneficios tributarios aunque son reconocidos, estos se encuentran en un segundo plano.

Al indagar a estos actores sobre el tema de rentabilidad de las cooperativas, se puede concluir que la financiación de los proyectos extractivos, se hace con recursos del asociado y mediante la utilización de los anticipos.

En lo que concierne al mejoramiento de la rentabilidad, aspectos como la venta y prestación de otros servicios, el incremento de la productividad y la gestión de mercados, cobraron la mayor relevancia.

En este tema, se consultó acerca del destino de los excedentes financieros. Al respecto y con los resultados obtenidos, se pudo establecer que estos son canalizados para el desarrollo de diferentes actividades como la recreación y la educación y capacitación al asociado y consideran que los excedentes financieros, no exceden los 10 millones de pesos y por consiguiente que estas cooperativas no son viables financieramente.

Otro de los aspectos en consideración fue el bienestar de los asociados. Al respecto los representantes gremiales consideran que el mayor beneficio para estos, lo constituye la seguridad jurídica (De Soto, 2000), entendida esta como el mecanismo que permite que estos puedan desarrollar los proyectos mineros amparados por la ley, dentro de las áreas concesionadas a la cooperativa.

En este aspecto también se indagó sobre lo que deberían ofrecer las cooperativas al asociado para asegurar su permanencia. Las respuestas apuntan a que las cooperativas como principal estrategia deben garantizar la seguridad jurídica minera. Así mismo recomiendan fortalecer aspectos relacionados con la asesoría técnica en aspectos mineros y el apoyo financiero para la compra de equipos y maquinaria.

En torno al núcleo familiar del asociado, los encuestados consideran que la cooperativa contribuye a su desarrollo, mediante la implementación de actividades de recreación pero que debe verse como el mayor beneficio el constituirse en una fuente de ingreso familiar. A la vez consideran que estas cooperativas están en capacidad de ofrecer programas de bienestar a sus asociados y sus familias.

El último componente evaluado es el que corresponde a la práctica de acciones de responsabilidad social empresarial (RSE) por parte de las cooperativas. lo anterior con el fin de establecer los aspectos en los que la cooperativa y sus asociados basan su relación con la comunidad, los beneficios que obtiene el municipio por la presencia de la cooperativa, el tipo de beneficios, así como la organización interna de las cooperativas, el manejo ambiental y los montos de inversión.

Al primer interrogante, los aspectos en los que la cooperativa basa su relación con la comunidad, los representantes gremiales manifestaron que el pago de regalías, se constituye en el de mayor importancia, seguido por el patrocinio de festividades y el apoyo para el mejoramiento de la infraestructura vial. Esta es una

respuesta consistente con el universo de los encuestados asociados, alcaldes y juntas de acción comunal.

En lo que respecta al beneficio de los municipios por la presencia de las cooperativas, las acciones en orden de importancia se encuentran enmarcadas en ingreso por pago de regalías, la generación de empleo directo e indirecto, el desarrollo de infraestructura municipal, el apoyo a actividades sociales (festividades) y en último lugar el ingreso de dinero por pago de impuestos municipales.

En cuanto a cómo controla la cooperativa los impactos ambientales generados por la actividad minera, el totalidad de los encuestados coincide en que este manejo es responsabilidad directa del asociado por lo que se deduce que las cooperativas no cuentan con una estructura básica para garantizar la sostenibilidad ambiental de los proyectos.

Finalmente estos actores manifestaron que las cooperativas no cuentan con una organización interna que de forma exclusiva se dedique a promover las actividades de responsabilidad social empresarial (RSE) y consideran que las inversiones anuales en programas de RSE, no superan los \$10.000.000 millones de pesos.

En síntesis, el desarrollo de la responsabilidad social empresarial en las cooperativas objeto de estudio, de acuerdo a la percepción de todos los actores entrevistados, se concentra principalmente en dos aspectos, el primero de ellos relacionado con la entrega de recursos económicos a las comunidades para la celebración de festividades patronales, y el apoyo en especie a jornadas para el arreglo de vías veredales. Estas actividades en sentido estricto no corresponden a actividades de responsabilidad social empresarial pero son el único ejercicio que realizan las empresas investigadas.

3.2 DE LOS INFORMES DE GESTIÓN

Una vez revisados los informes de gestión de cada una de las cooperativas en estudio, se pudo confirmar la percepción de los diferentes actores obtenida en las encuestas realizadas en relación al desarrollo de la gestión.

El análisis de los informes de gestión se focalizó en determinar cómo ha sido el comportamiento de las cooperativas en el cumplimiento de los principios cooperativos, partiendo del hecho que estos son la base sobre la cual se fundamenta el ejercicio de las actividades de economía solidaria en las empresas.

3.2.1 Primer principio: la adhesión abierta y voluntaria. En el desarrollo de este principio y de manera general puede afirmarse que las cooperativas mineras en estudio a lo largo del tiempo han permanecido estables, es decir que no se observa un crecimiento de los asociados; el cual de modificarse, corresponde a procesos de cesión de la calidad de asociado y no por aspiraciones independientes que incrementen el número de asociados.

En cuanto a la no discriminación se puede establecer que las cooperativas mineras son respetuosas de esta condición, y que a pesar de existir varias aspiraciones, estas en su mayoría son negadas por no cumplir con el reglamento estatutario, en especial teniendo en cuenta que los aspirantes no ostentan la calidad de propietarios del suelo (terrenos) en el área minera asignada por el estado a la cooperativa. Es de recordar que este primer principio establece que su carácter abierto es para “aquellas personas que sean capaces de utilizar sus servicios”. Por tanto la negación de acceso a algunos terceros a las cooperativas es válida, toda vez que esta condición tiene el carácter de ineludible a la hora de pretender tener la condición de asociado minero.

Otra situación corresponde a la limitante para el ingreso de nuevos asociados, para lo cual necesariamente debe tenerse en cuenta la extensión de la concesión minera, en la que no pueden existir un número ilimitado de labores mineras debido a que esto generaría conflictos de tipo técnico entre ellos a la hora de proyectar sus trabajos mineros. Es por lo anterior que en esta clase de cooperativas la propiedad del suelo del asociado, cobra gran relevancia a la hora no sólo de ser aceptados por la cooperativa, sino a la hora de establecer sus límites de explotación dentro del área minera en cabeza de la cooperativa.

En conclusión, las actividades de las empresas estudiadas se desarrollan en el marco del principio de adhesión abierta y voluntaria.

3.2.2 Segundo Principio: la gestión democrática por parte de los asociados. En las cooperativas mineras este principio es aplicado y éstas cuentan con los estamentos que asegurarían la participación de los asociados en la definición de las políticas y en la toma de decisiones.

No obstante lo anterior, se observa con preocupación que esta participación no es activa, teniendo en cuenta que en mucho de los casos se presenta un abandono de las obligaciones y de los privilegios de parte de los asociados, en especial en la no asistencia a las asambleas y a ser beneficiarios de los demás servicios puestos a disposición de la cooperativa.

Esta situación al ser confrontada con la percepción de los actores obtenida en las encuestas, puede verse justificada en que al asociado le basta con la posibilidad de desarrollar su proyecto minero dada la condición de titular

minero de la cooperativa y la asignación de cupos de suministro de mineral, dejando de lado su participación en la definición de las políticas, en la toma de decisiones y en la aprobación o desaprobación de los informes generales debido a la poca asistencia a las asambleas generales.

En este sentido y aunque los órganos de control; la junta de vigilancia, el departamento administrativo, los órganos asesores y el consejo de administración, se encuentran creados, realmente el control democrático, la definición de políticas, la administración y la toma de decisiones, al parece estar centralizadas en los consejo de administración y en el gerente, lo anterior teniendo en cuenta que en muchos de los informes analizados se menciona la falta de participación activa de los demás entes.

3.2.3 Tercer principio: la participación económica. Una de las conclusiones a las que se llegó en las encuestas aplicadas en lo que respecta a este principio, fue que las cooperativas mineras desde el punto de vista económico no generan excedentes financieros.

Una vez analizados los informes de gestión es evidente esta situación, la cual puede justificarse, bien sea en una forma de evitar el pago de impuestos al estado y en la repartición de estos en los diferentes fondos creados, el beneficio de los asociados y el apoyo a otras actividades.

En general los asociados participan económicamente en las cooperativas través de diferentes formas de pago de capital, entre ellas las más importantes los aportes sociales, cuotas de administración, el pago de cuotas por comercialización de mineral de forma externa. Esta ultima que demuestra, que el asociado prefiere cancelar una contraprestación a la cooperativa con el fin de tener la libertad de comercializar directamente su producto, Situación que puede deberse a la falta de gestión de las cooperativas en la consecución de mercados y en los bajos costos que cancela por el mineral, lo que a todas luces fue evidenciado en las encuestas aplicadas a los diferentes actores en la presente investigación.

Otra de las conclusiones que puede extractarse del análisis de los informes de gestión, es que esta clase de cooperativas dependen exclusivamente de las condiciones del mercado regional del carbón, especialmente en el suministro a las centrales termoeléctricas de Paipa, Acerías Paz del Río y algunas otras empresas del sector de la construcción, en los cuales no existe la necesidad de dar un valor agregado al mineral.

En conclusión en muchos de los casos analizados, las cooperativas muestran no ser viables desde el punto de vista financiero, al generar bajos excedentes, situación que no es importante para el asociado, teniendo en cuenta que a este poco o nada le interesa la capitalización de la cooperativa o los beneficios

que de esta revisa, mientras esta le permita el desarrollo de su actividad comercial, la explotación minera.

En algunos de los casos analizados y como una experiencia que sería importante replicar, se tienen avances importantes en la prestación de parte de la cooperativas de otros servicios, entre ellos, la creación de departamentos técnicos, la venta de equipos e insumos por intermedio de almacenes en los que el principal beneficio económico para el asociado está representado en la posibilidad del pago diferido y en la prestación del servicio de acopio del mineral.

Este principio entonces es aplicado parcialmente frente al hecho que las cooperativas exigen un cumplimiento del pago de las cuotas de administración, pero finalmente el hecho de que los beneficios para los asociados no sean efectivos en la medida en que algunas de ellas no son viables financieramente, o generan mínimos excedentes.

3.2.4 Cuarto principio: educación, capacitación e información. Aunque se realizan jornadas de capacitación, especialmente en temas relacionados con el cooperativismo y en temas técnicos relacionados principalmente con la explotación minera, el manejo ambiental y la seguridad ocupacional, en ninguno de los informes de gestión analizados se encuentra inversiones mayores a los \$10.000.000 anuales, lo que a todas luces es insuficiente para abordar de una forma adecuada los retos que en materia de explotación racional, técnica y de seguridad, han impuesto no solo la legislación minera y ambiental, sino los parámetros de control y seguimiento exigidos por parte de las autoridades competentes.

En los informes de gestión analizados, no se evidencia que exista comunicación al exterior de la cooperativa, tal y como lo establece este principio, la información fluye de por diferentes canales pero al interior de la cooperativa.

El cumplimiento de este principio más que por una convicción del desarrollo de las actividades de las cooperativas se da por la exigencia legal de capacitación y formación que los organismos de control como la Superintendencia de economía verifican que sean realizadas.

3.2.5 Quinto principio: autonomía e independencia. Todos los informes de gestión de las cooperativas analizadas, dan cuenta de su autonomía e independencia, afirmación basada en dos aspectos: El 100% del capital es propio teniendo en cuenta los aportes de sus asociados y como entes autónomos e independientes fijan sus propias reglas.

En ninguna de las cooperativas analizadas se evidencian acuerdos con organizaciones externas o existen capitales de fuentes externas.

3.2.6 Sexto principio: cooperación entre cooperativas. No es evidente de acuerdo a los informes de gestión analizados, que exista una verdadera y fuerte cooperación entre cooperativas de este sector, en casos aislados, la principal gestión al respecto se encuentra representada en acuerdos con otras cooperativas especialmente para brindar servicios turísticos a los asociados.

Algunas de ellas hacen parte de cooperativas de segundo orden, con alguna representación en los consejos de administración.

3.2.7 Séptimo principio: compromiso con la comunidad. Es bastante relevante el análisis del cumplimiento de este principio en estas empresas, teniendo en cuenta que la actividad minera requiere para su desarrollo de la anuencia de la sociedad. La licencia social es claramente un aspecto que garantiza o condena la estabilidad de una compañía minera.

En relación con el cumplimiento de este principio en la labor de estas cooperativas, lo que se evidencia en los informes de gestión es que las cooperativas tratan de aportar limitadamente a aquellas comunidades que habitan en las zonas de influencia de los proyectos extractivos.

Tal y como fue identificado en las encuestas realizadas, este aporte se realiza a partir de donaciones tienen como fin el patrocinio de fiestas patronales y el arreglo de vías veredales, especialmente las que conducen a los proyectos mineros. En segundo orden donaciones dirigidas a las escuelas del área de incidencia de los proyectos mineros, especialmente para arreglos locativos, dotaciones y apoyo a salidas pedagógicas, así como el apoyo a fundaciones de diferentes tipos.

Sin embargo estos aportes en el mejor de los casos no sobrepasa los \$50.000.000 anuales, esto cuando las condiciones del mercado lo permiten y no son generadas a partir de una política definida en las cooperativas, o un plan de desarrollo social, sino más bien una respuesta a solicitudes de terceros que son aprobadas si en el momento de la solicitud existe disponibilidad de caja para ejecutarla.

4. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS PARA MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN EN LAS COOPERATIVAS MINERAS DE BOYACÁ

Una vez diagnosticada la gestión de las cooperativas mineras en los aspectos propuestos; sostenibilidad, rentabilidad, bienestar de los asociados y responsabilidad social empresarial (RSE), es procedente proponer las alternativas para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas en el sector carbonífero de Boyacá. El cual no solo será aplicable a aquellas que realizan sus actividades extractivas en el departamento de Boyacá sino en general a las cooperativas que desarrollan actividades mineras en el país, incluso en la explotación de otros minerales.

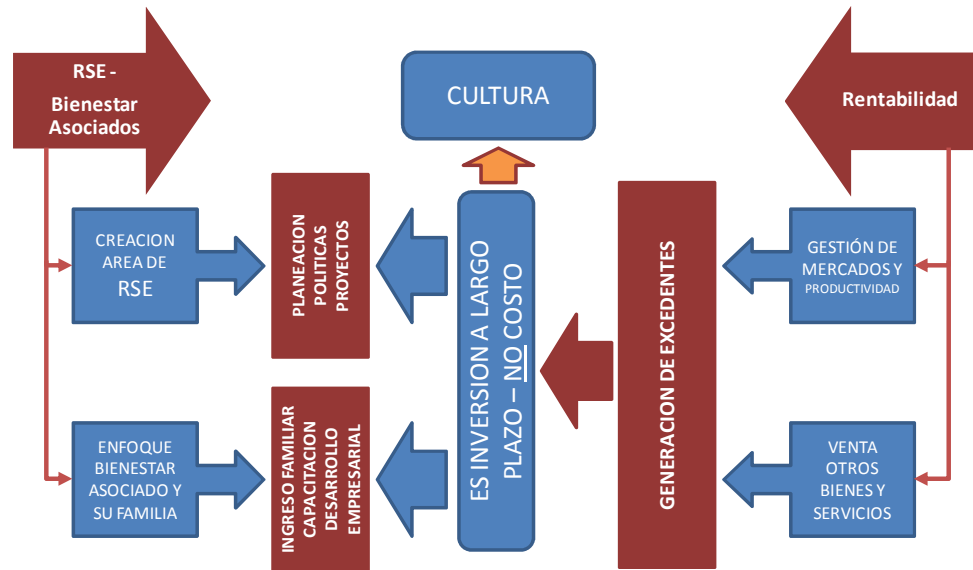
El presente análisis planteará lineamientos de gestión para cada una de las funciones de la administración, propuestas en el modelo de Medina, F. (2003). *Planeación y gestión estratégica en empresas cooperativas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Esto con el propósito de lograr el mejoramiento de la gestión en las cooperativas del sector minero, en especial de explotación de carbón.

4.1 FUNCIÓN SOCIOECONÓMICA

En la primera de ellas, la función socio económica, las cooperativas mineras deben buscar un equilibrio sostenible entre el ejercicio de responsabilidad social empresarial (RSE) y el bienestar social versus la rentabilidad. Enfoca sus esfuerzos en el cumplimiento del principio de compromiso con la comunidad.

En lo que respecta a prácticas de RSE, la alta dirección debe comprender que este concepto no solo hace referencia a prácticas filantrópicas, sociales y ambientales, realizadas fuera de la organización, sino que estas deben partir de su aplicación dentro de ella, a través de la convocatoria de los diferentes actores de la cadena de valor (clientes y proveedores), el equipo humano tanto de la cooperativa como el de sus asociados y las buenas prácticas del gobierno corporativo, entendidas estas como principios y valores de la organización. Para lo cual es necesario incluir en sus estructuras organizacionales áreas responsables de la planeación y la ejecución de las políticas, los programas y proyectos, dirigidos a todos los estamentos de la organización y al exterior de ella. (Ver Figura 19).

Figura 19. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Socio – Económica.



Fuente: Los autores. Basado en modelo Medina, F. 2003.

En lo que hace referencia al bienestar social, definido este como la razón de ser del modelo cooperativo, y de acuerdo con el diagnóstico realizado, es indispensable que se mejore la gestión en torno a lo que la cooperativa debe ofrecer al desarrollo del asociado y de su núcleo familiar, principalmente mediante la promoción y el apoyo a la implantación de proyectos productivos conexos a la actividad minera o ajenos de ella, cuyo propósito es el de mejorar la economía familiar del asociado, brindar la oportunidad de capacitación y fomentar el desarrollo empresarial del núcleo familiar.

En aspectos de rentabilidad vs RSE, es oportuno proponer un trabajo mancomunado cuyo propósito es lograr un cambio cultural en el que las prácticas de RSE, dejen de ser vistas por la organización como un costo, y por ende incompatibles con la rentabilidad económica. Esta medida garantizará una relación efectiva y armónica con los clientes tanto internos como externos, lo anterior si se tiene en cuenta que la minería en el país, es una actividad productiva que genera resistencia social y que requiere para su buen desarrollo la anuencia de la sociedad.

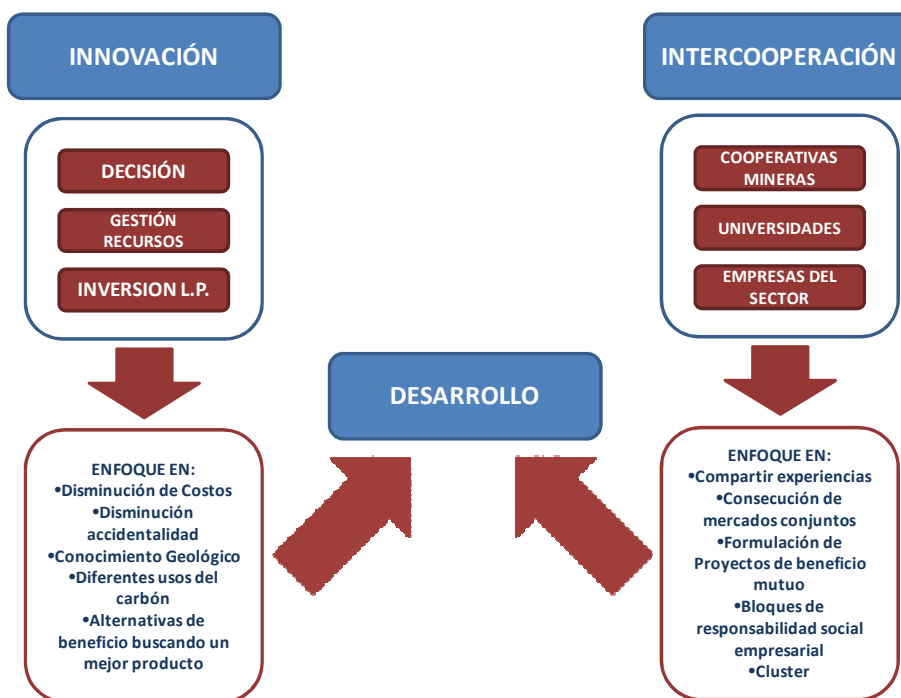
Para que el mejoramiento de la gestión en aspectos de bienestar social es primordial hacer viables financieramente a las cooperativas, mediante la adecuada gestión de mercados, precios competitivos, la venta de otros bienes y servicios, el aumento de la productividad por parte de los asociados. Esto contribuirá a que se generen excedentes financieros que sean direccionados hacia el desarrollo de actividades que conlleven al bienestar del asociado, el cual debe entender que el

propósito real del modelo cooperativo es su bienestar y el de su familia y que la rentabilidad de las cooperativas es necesaria para perdurar en el tiempo, premisa que se cumplirá tan solo con su decidido compromiso. Finalmente en el aspecto de rentabilidad no se puede perder de vista el papel del Estado como actor principal en la relación directa entre consumidores y productores.

4.2 FUNCIÓN HABILIDAD EMPRESARIAL

En la segunda función del modelo, la habilidad empresarial, se proponen lineamientos en aspectos relacionados con la innovación, la intercooperación y el desarrollo. Para el primer aspecto la innovación, es necesario que las cooperativas inviertan recursos en proyectos de investigación y desarrollo (I+D) encaminados principalmente hacia el conocimiento geológico, la disminución de costos de producción, la reducción de los índices de accidentalidad minera, la identificación de otros procesos industriales en los que se requiera el mineral y en técnicas de beneficio y transformación de este, entre otros. Para lo cual las cooperativas deben mejorar su gestión en la formulación de proyectos que permitan la consecución de recursos, los cuales pueden ser obtenidos mediante mecanismos de cooperación y de promoción minera disponibles en diferentes entidades u organizaciones del sector público y privado. (Ver Figura 20).

Figura 20. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Habilidad Empresarial.



Fuente: Los autores. Basado en modelo Medina, F. 2003

En lo que respecta a la intercooperación, entendida esta como la colaboración entre empresas cooperativas, es indiscutible que en el sector no se evidencia una relación entre estas. Este aspecto debe considerarse como muy importante en el mejoramiento de la gestión de las cooperativas mineras, con el fin de lograr mecanismos de cooperación que permitan la consecución de mercados, el control de precios de venta de mineral y costos de producción, el compartimiento de experiencias en temas administrativos, técnicos y de seguridad minera. Lo anterior además, contribuirá al mejoramiento de su gestión, en aras de lograr el cumplimiento del tercer componente en análisis de esta función “*el desarrollo*”, no solo de las cooperativas y el de sus asociados, sino del sector productivo minero, la región y el País.

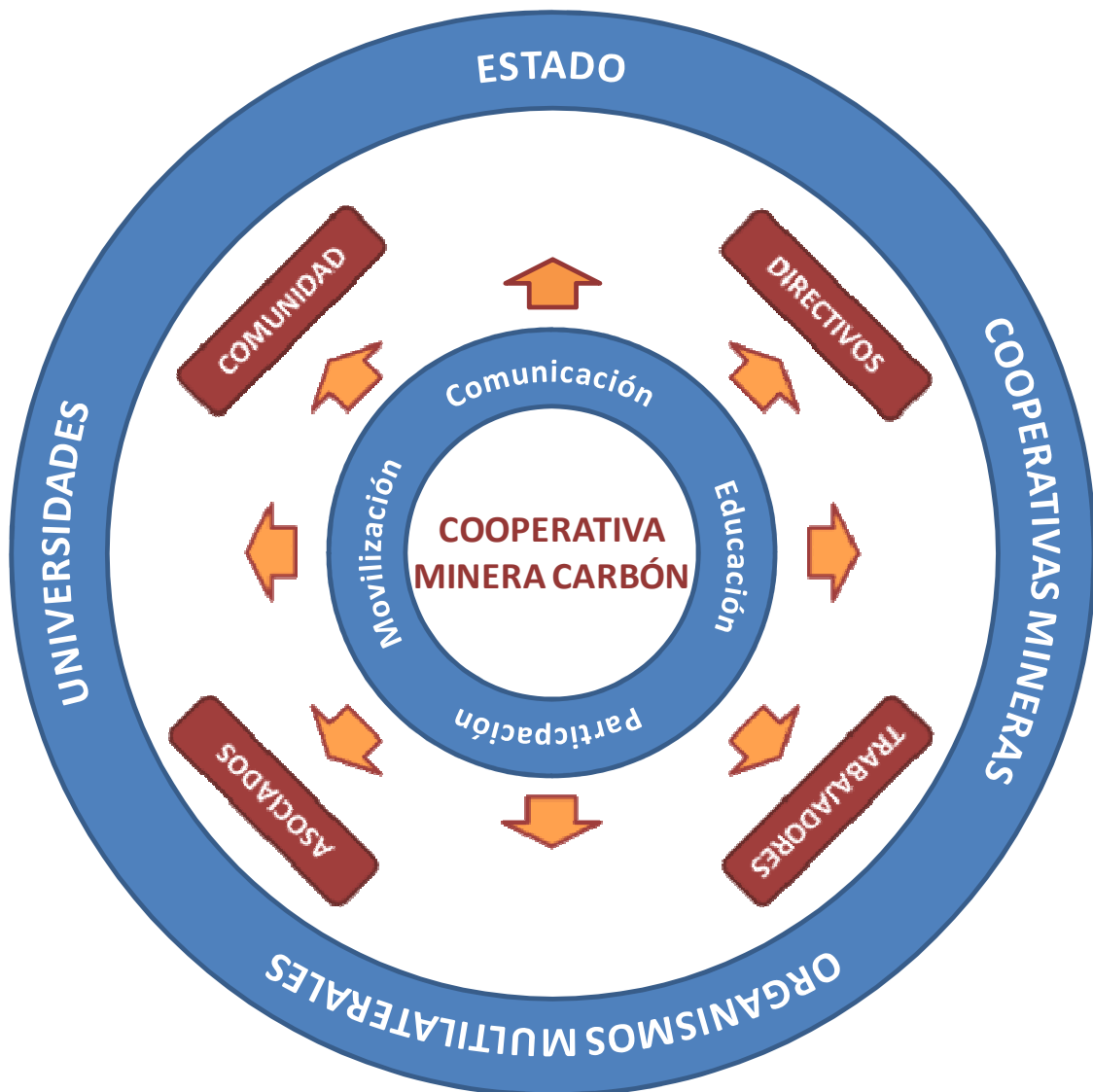
En el desarrollo de estas estrategias, se focaliza el cumplimiento del quinto sexto y séptimo principios cooperativos: Educación formación e información, cooperación entre cooperativas, y compromiso con la comunidad.

4.3 FUNCIÓN DE MOVILIZACIÓN SOCIAL

En la tercera función de movilización social, se proponen aspectos relacionados con la comunicación, la educación, la participación y la movilización. En el primero de ellos, y basados en los resultados obtenidos y en especial teniendo en cuenta que muchos de los actores abordados, manejan información disímil, es del caso que se definan acciones que permitan mejorar los canales de comunicación y el adecuado flujo de la información entre directivos y asociados, esto tanto en las organizaciones, como fuera de ellas, en especial en lo que concierne a su relación con las autoridades, la comunidad y los clientes, entre otros.

Uno de los aspectos de mayor importancia, que contribuirán en el mejoramiento de gestión de las cooperativas, que puede considerarse de gran impacto y requiere de mucha atención, es la educación buscando desarrollar el quinto principio del cooperativismo. En especial a las directivas en temas de administración, gestión financiera, legislación minera y ambiental, proyectos, mercadeo; entre otros. Y a los asociados y sus trabajadores, en aspectos técnicos mineros, de seguridad e higiene minera, ambientales y en especial en el modelo solidario. (Ver Figura 21).

Figura 21. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Movilización Social.



Fuente: Los autores. Basado en modelo Medina, F. 2003

Esto contribuirá en mediano plazo, al fortalecimiento del modelo gerencial de estas cooperativas, a la adecuada explotación de los yacimientos mineros, a la disminución de la accidentalidad minera, al incremento de la productividad y el mejoramiento de las relaciones con las autoridades y las comunidades asentadas en las zonas de influencia de los proyectos mineros. En general el fortalecimiento en actividades de educación, contribuirá en la competitividad del modelo solidario frente a otros modelos organizacionales y en la competitividad de las cooperativas frente a otras compañías mineras.

El trabajo conjunto y engranado con otras cooperativas (sexto principio del cooperativismo), con otras empresas de la región, así como con el Estado, son la base sobre la cual puede hacerse tangible el modelo cooperativo, el cual al decir de Singer (2009) “*busca cambiar la competencia por la cooperación*”.

Por otra parte, en el análisis de esta función se propone fortalecer los mecanismos de participación dentro y fuera de las empresas solidarias. Dentro con el fin de consolidar mecanismos que permitan la vinculación de los diferentes actores en la toma de decisiones, la conformación de comités de trabajo, y de forma especial en la participación en los procesos de elección. Esto se traduce en el fortalecimiento del principio de gestión democrática por parte de los asociados.

Fuera, con el fin de vincular a la cooperativa en aspectos relacionados con las organizaciones pertenecientes a su cadena de valor, y estratégicamente con la comunidad asentada en las zonas de influencia de los proyectos extractivos. Esto contribuirá en el empoderamiento (movilización) de los grupos de interés, lo que se traducirá en la sostenibilidad de las cooperativas mineras en el tiempo y en el mejoramiento de la reputación organizacional, aspecto vital para el desarrollo de actividades mineras.

4.4 FUNCIÓN DE COORDINACIÓN

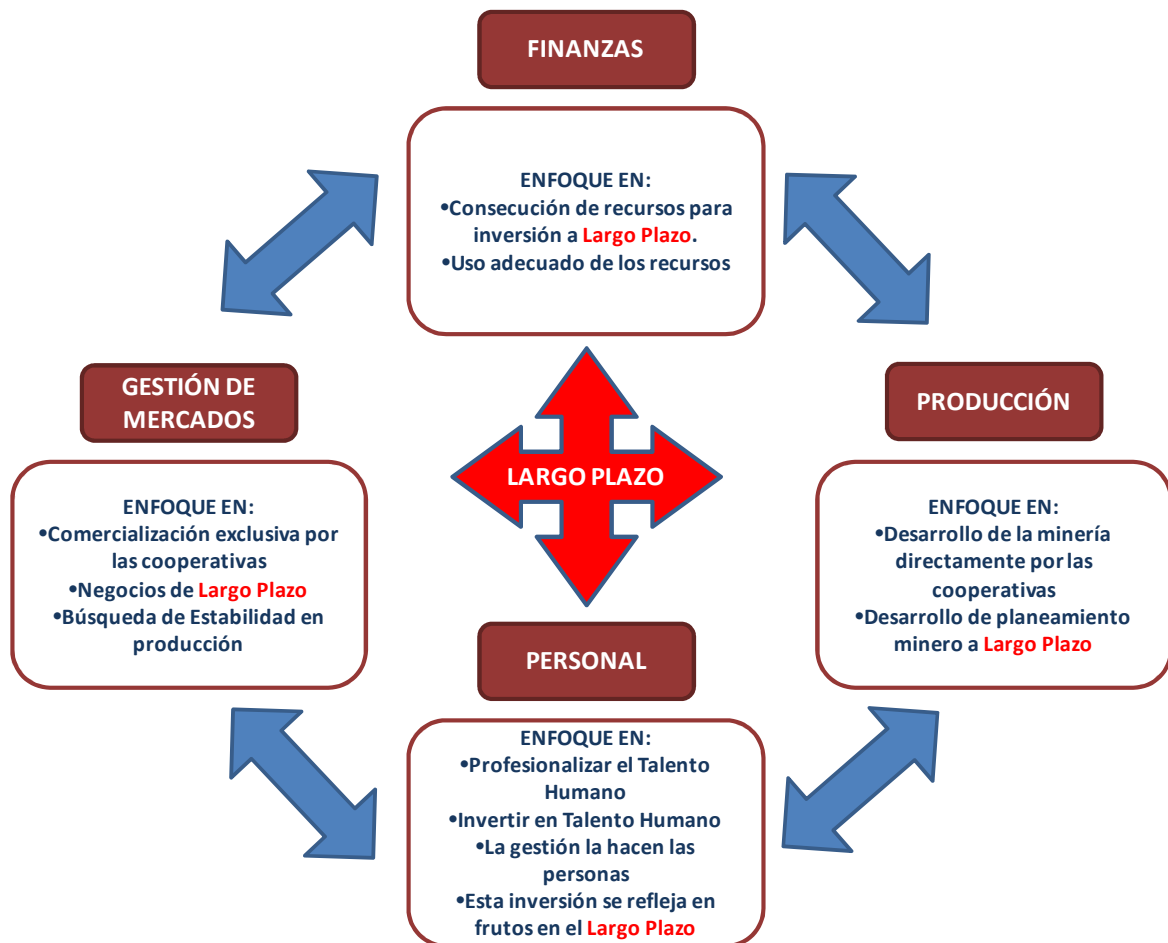
La minería en todo el mundo es un negocio de alta inversión y recuperación en el largo plazo. El enfoque de la cuarta de las funciones, la de coordinación, está totalmente direccionado en esta propuesta al mejoramiento en cuatro pilares fundamentales: El mercadeo, finanzas, producción y personal, todo desde una perspectiva de largo plazo. En lo que respecta al mercadeo, la principal debilidad que puede identificarse es la falta de control de la cooperativa en la comercialización del mineral, puesto que en muchos de los casos el asociado es quien comercializa directamente el producto. Situación que de mantenerse atentaría en contra de la sostenibilidad de las cooperativas.

Es por lo anterior que esta situación se constituye en un riesgo al que se debe poner especial atención, mediante la generación de condiciones que permitan que el asociado acepte que la comercialización sea desarrollada de forma exclusiva por parte de la cooperativa (Principio de la participación económica). Para lo cual, esta debe realizar acciones específicas que permitan brindarle al asociado mercados estables y precios competitivos. Así como propender por el desarrollo de una nueva cultura organizacional en la que los grupos de interés consideren la fidelización en la comercialización de mineral como la mejor opción para lograr la sostenibilidad y el desarrollo corporativo.

Las acciones descritas, pueden generar de forma directa un mejoramiento en las condiciones financieras de las cooperativas, sin embargo se debe propender por la generación de nuevas estrategias dirigidas a la consecución de recursos, a través

de la formulación de proyectos, el acceso a créditos de fomento y la inclusión de nuevos inversionistas. Esto permitirá que existan nuevos recursos destinados a la reinversión en activos para la minería, el apoyo financiero al asociado y la capacitación a este en aspectos técnicos, lo que finalmente no es otra cosa, que el desarrollo del objeto del modelo solidario. (Ver Figura 22).

Figura 22. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Coordinación.



Fuente: Los autores. Basado en modelo Medina, F. 2003.

Lo anterior, a su vez contribuirá en el incremento de la producción, que es la tercera actividad analizada dentro de esta función. A lo cual se le debe sumar, la inversión en investigación para el conocimiento geológico, la implantación de nuevas tecnologías, la mecanización de los proyectos extractivos, el mejoramiento de las condiciones de seguridad e higiene minera y la profesionalización de los equipos de trabajo. Respecto a la productividad, no se puede perder de vista la posibilidad que las cooperativas operen directamente los proyectos mineros, esto redundará en el desarrollo de una minería más productiva, con menores esfuerzos

administrativos, financieros, técnicos y logísticos, y una mayor capacidad de control; al cambiar de pequeñas unidades productivas a proyectos de gran envergadura.

Una vez analizadas en esta función las actividades de mercadeo, finanzas y producción; corresponde dar un análisis a lo relacionado con el equipo humano. Aspecto que reviste especial importancia cuando de mejorar la gestión de las cooperativas se trata. Las estrategias para lograr tal objetivo, deben encaminarse hacia la profesionalización y la búsqueda del mejor talento en diferentes áreas, administradores visionarios sean asociados o no, de la Ingeniería geológica, de minas y ambiental, así como la búsqueda de perfiles profesionales que garanticen una adecuada gestión Jurídica. Las cooperativas deben ser conscientes de que los costos generados por la profesionalización de estas áreas, son menores, si se comparan con el beneficio que en el corto plazo puede generarse en su gestión.

Adicionalmente y como uno de los aspectos de mayor relevancia en el que las cooperativas deben concentrar todos sus esfuerzos, dejando de lado la posición que durante décadas han mantenido y asumiendo la responsabilidad que le corresponde, es el relacionado con su papel frente a la relación laboral entre los asociados y sus trabajadores mineros. Lo anterior, en aras de garantizar mejores condiciones laborales, de seguridad social integral y de seguridad industrial; en todo caso, con el fin que se brinde condiciones dignas al minero.

Una de las alternativas propuestas, que se constituye en la de mayor viabilidad para mejorar la gestión en este aspecto, es que las cooperativas operen directamente los proyectos extractivos.

4.5 FUNCIÓN ADMINISTRATIVA

La última función que se analiza en este modelo es la administrativa. En esta se proponen lineamientos en cinco aspectos fundamentales. El primero de ellos, la planeación, esta debe tomarse como el punto de partida cualquier actividad desarrollada por la cooperativa. Se plantea entonces, que se defina una estructura clara de visión a largo plazo, en la que prime la visión compartida de todos sus actores y el objetivo común de hacer de estas cooperativas empresas innovadoras de alto rendimiento.

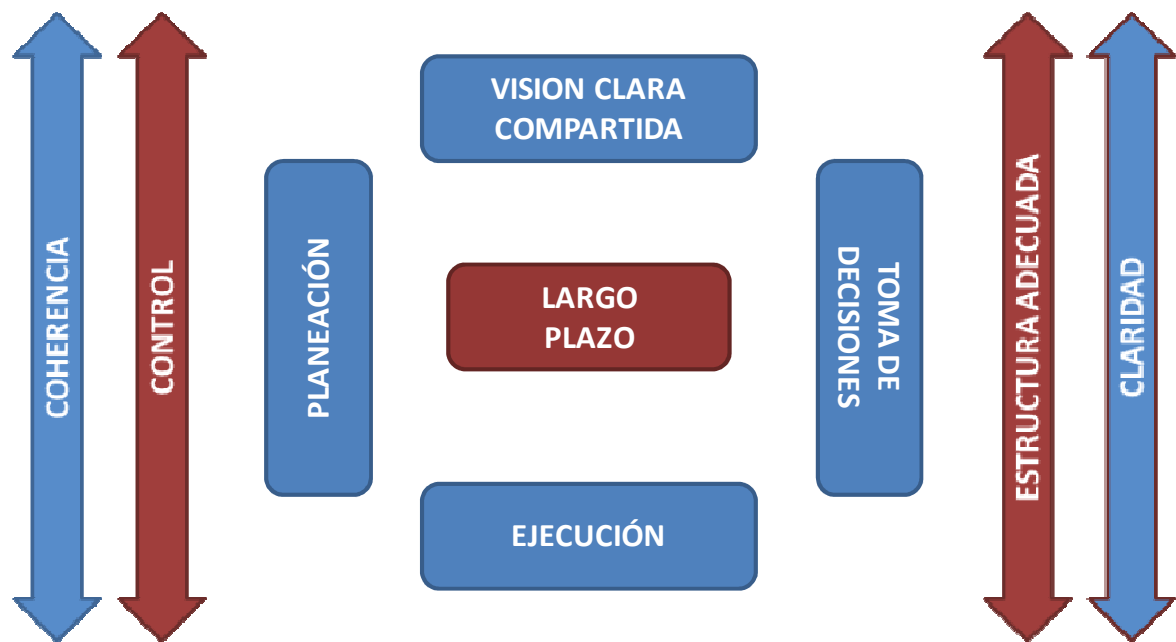
Específicamente es de gran importancia mejorar en la planeación de los aspectos presupuestales y financieros, técnicos mineros, jurídicos, ambientales y sociales, para la conservación de los títulos mineros, el aumento de la productividad, el fortalecimiento de las políticas de responsabilidad social empresarial (RSE), el logro de una producción más limpia y la satisfacción de los asociados.

En las cooperativas diagnosticadas se evidencia que en los procesos de decisión; este como un nuevo elemento de análisis dentro de esta función, estos se limita a

intereses particulares en los que prima el beneficio personal y no el común. Específicamente en temas relacionados con planeación minera, y en la gestión de mercados. En este aspecto y como un lineamiento que reviste gran importancia, se propone un trabajo que contribuya al cambio cultural de los diferentes actores a partir del cual exista la visión compartida entorno a que lo que prima en esta clase de organizaciones, es el beneficio común.

En este aspecto además, es relevante trabajar en tres temas específicos; El primero de ellos, la visión de la cooperativa, en este con el fin de generar el conocimiento, la apropiación y el trabajo conjunto en torno a su cumplimiento. El segundo aspecto es el que tiene que ver con quien toma las decisiones y la oportunidad de estas. Al respecto, se debe realizar un trabajo cuyo fin es el de definir claramente los roles de los directivos, esto en procura que las decisiones sean consecuentes con las políticas fijadas y que estas sean tomadas por la persona competente, las cuales además de deben tener el carácter de oportunas. Esto debe fortalecerse con el ejercicio de los principios de educación formación e información y a la vez con el mantener indemne el principio de la participación democrática. (Ver Figura 23).

Figura 23. Propuesta lineamientos para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas Función Coordinación.



Fuente: Los Autores. Basado en modelo Medina, F. 2003

Finalmente, es oportuno hacer énfasis, en que es necesario que las decisiones tomadas deben ser ejecutadas, estas no deben perderse en el tránsito administrativo.

Aunque en el sector productivo las cooperativas mineras son consideradas como pequeñas empresas, estas deben propender por una estructura organizacional que les permita transformarse en empresas de alto rendimiento, en las cuales se enfrenten exitosamente los retos y nuevos desafíos de este mundo globalizado, especialmente en este sector productivo. Es por lo anterior que se requiere implementar estructuras organizacionales que sean ligeras, en las que se divida el trabajo y esta puede ser coordinado hacia el logro del objetivo común o de la visión compartida.

La claridad en la dirección de las cooperativas, al igual que su coherencia con las políticas trazadas, son elementos fundamentales para que los administradores y directivos desempeñen sus funciones con eficiencia y se alcancen los objetivos del modelo.

Ahora bien, todas las estrategias planteadas y lineamientos propuestos, solamente pueden ser útiles en el mejoramiento de la gestión de las cooperativas mineras, si se implementan mecanismos que permitan el control y seguimiento de los mismos. Lo anterior en aspectos relacionados con el desempeño de los miembros de las juntas de vigilancia, auditores internos, revisores fiscales e incluso las autoridades mineras, ambientales y de los organismos de control del sector solidario, juegan un papel trascendental, para el mejoramiento de la gestión de esta clase de cooperativas.

Este conjunto de lineamientos definido se constituye en la propuesta base para el mejoramiento de la gestión de las cooperativas mineras. Dicha gestión entendida como negocios exitosos en el marco del alcance de los principios que enmarcan el modelo cooperativo.

Este trabajo es el primer documento que trata específicamente el desarrollo de las cooperativas mineras de carbón en Boyacá. Es al igual el primer acercamiento de la Universidad de la Salle específicamente en el desarrollo de la industria minera de Boyacá y se constituye en una base referente para futuras profundizaciones necesarias en la extensión de la universidad y en el fortalecimiento de un sector que tiene una perspectiva social bastante amplia y requiere el apoyo de la academia para forjar un futuro exitoso.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En Boyacá existen 23 cooperativas mineras que desarrollan actividades en torno al carbón. Una vez identificadas, en el estudio se determinaron las más importantes, teniendo en cuenta aspectos como: ubicación geográfica, tamaño, número de asociados, importancia en la región y su antigüedad. Finalmente se trabajó con cinco cooperativas.

Se hizo un diagnóstico de las cooperativas del sector carbonífero de Boyacá, buscando conocer de manera más profunda la percepción de éstas a través de los principales grupos de interés: Gerentes, Miembros de los consejos de administración y asociados; y por otro lado Alcaldes, Representantes Gremiales y Miembros de Juntas de acción comunal.

Como principal aspecto por el cual estas cooperativas se han mantenido en el tiempo y a la vez la principal fórmula para garantizar su éxito en los próximos años, es el mantenimiento de su condición de titulares mineros. Este es un objetivo que cada vez es más difícil de lograr debido a las exigentes condiciones legales, ambientales y de seguridad que deben cumplir las compañías mineras en el país.

El objetivo de la investigación fue el de formular lineamientos hacia el mejoramiento de la gestión de estas empresas, para lo cual se utilizó específicamente el modelo propuesto por Medina, F. (2003). *Planeación y gestión estratégica en empresas cooperativas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Para evaluar la gestión de las cooperativas se establecieron dos parámetros base, el primero la evaluación de los parámetros de sostenibilidad, rentabilidad, bienestar de los asociados y responsabilidad social empresarial a partir de las encuestas realizadas a los grupos de interés.

El segundo parámetro de evaluación de la gestión de las cooperativas, fue la confrontación de los informes de gestión y la percepción de los actores de las cooperativas frente al cumplimiento de los siete principios cooperativos.

La principal razón por la cual se crearon y aún subsisten estas cooperativas es por la condición de ser titulares mineros, es decir poseedoras del derecho a desarrollar legalmente explotación de carbón en las áreas concesionadas.

Las características principales de estas cooperativas son baja rentabilidad, poco crecimiento, limitada capacidad administrativa y limitados recursos económicos,

sin un beneficio importante en el bienestar de sus asociados y familias más que el permitir desarrollar la actividad minera.

Los aspectos relacionados con responsabilidad social empresarial es inexistente, la relación con las comunidades y municipios se basta estrictamente en la generación de empleo y el pago de regalías sin la existencia de programas que permitan a estas cooperativas contar con el beneplácito de sus vecinos.

Es preocupante la condición administrativa en lo relacionado con el manejo ambiental de los proyectos. No existe una política interna de control de los impactos ambientales y esto se ve ratificado en la posición al respecto de los encuestados ajenos a las cooperativas.

Actualmente aunque es una de las condiciones lógicas para las empresas mineras, estas cooperativas no desarrollan proyectos mineros por su cuenta, es decir únicamente son poseedoras del derecho pero quien lo ejerce son los asociados sin mayor control, planeación o direccionamiento técnico adecuado.

Es importante resaltar que esta industria, en Boyacá y específicamente en los municipios en donde se realizó el trabajo de investigación, la mayor parte de la población depende de la industria del carbón y se logra observar el alto impacto en la economía regional a través de un uso intensivo de mano de obra.

La minería del carbón en el mundo, es una industria de mucha inversión y rentabilidad en el largo plazo. La propuesta presentada en este documento parte de la necesidad de que estas empresas se fortalezcan administrativamente enfocándose en el aprovechamiento del abundante recurso minero con una visión de varias décadas.

Para el mejoramiento de la gestión en las funciones analizadas se presentan lineamientos que deben evaluarse dentro de cada entidad y en caso de aceptarse algunas de las propuestas socializarse e implementarse en las mismas en toda la cadena productiva.

En la función socio económica el principal reto es el de asumir internamente la convicción de que la inversión en políticas de responsabilidad social empresarial y el desarrollo de programas reales de bienestar a los asociados es la semilla de ingresos futuros e incremento de la rentabilidad.

En la función movilización social las cooperativas deben abrir sus sentidos a los anillos que interna y externamente se entrelazan en el desarrollo de sus operaciones. Enfocarse en estrategias de educación y comunicación constante hacia aspectos relacionados con los grupos de interés logrará cohesionar y alcanzar una visión conjunta y realizable.

En la Función de habilidad empresarial la decisión de invertir para el futuro marca la pauta del desarrollo. Las oportunidades existen aún con recursos limitados, organismos como otras cooperativas, universidades entre otros pueden apoyar el logro de los objetivos sociales, se requiere Decisión,

En la función coordinación la propuesta está dada en el enfoque de los esfuerzos hacia el entender el negocio minero como de largo plazo. Se debe buscar mercados sostenibles y de largo plazo, recursos para inversión con financiación de largo plazo, desarrollo de proyectos productivos con planeamientos mineros serios y de largo plazo así como inversión en talento humano que en el largo plazo rinda frutos en gestión empresarial.

En la función administrativa lo recomendable es aplicar estrategias para focalizar a los diferentes actores internos de las cooperativas hacia una visión conjunta y clara, para que a partir de una estructura sólida se tomen decisiones y ejecuten los planes visualizando empresas solidarias sólidas y sostenibles en el tiempo. Para este objetivo es imprescindible contar con adecuados y eficientes sistemas de control.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNAL TORRES, César Augusto. Metodología de la investigación para administración, economía humanidades y ciencias sociales. México: Pearson educación, 2006. 211 p.

CASTREJE, Jesús. La gestión en las entidades cooperativas: un desafío permanente. Publicación del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas UBA, 2006. 19 p.

CHAPARO, Eduardo. La pequeña minería: Un renovado enfoque empresarial, EN: Serie Recursos mineros e infraestructura No. 9. Santiago de Chile: CEPAL, 2000. 82 p.

COMITÉ MINERO COOPERATIVO "COMINCOOP", Ecocarbón Ltda., Ministerio de Minas y Energía, Cooperativas mineras legislación especial, Bogotá, servicios coop. Siglo XXI, 2001. Pág. 5 ,11.

COMITÉ NACIONAL DE TRABAJO ASOCIADO. ABC de las Cooperativas de Trabajo asociado. Bogotá: Comité Nacional de Trabajo Asociado, 2006. 40 p.

COMPENDIO LEYES COOPERATIVAS. Actualización legislación cooperativa. Bogota: Momo ediciones, 2010. 131 p.

CONFECOOP. Las Cooperativas de Trabajo Asociado en Colombia, EN: Observatorio Cooperativo No. 11. Bogotá: Confecoop, 2009. 28 p.

DÁVILA, Ricardo. Gestión financiera en empresas cooperativas. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2003. 110 p.

EQUIPO MMSD AMÉRICA DEL SUR. Minería, minerales y desarrollo sustentable en América del Sur. Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA) y Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) - Iniciativa de Investigación sobre Políticas Mineras (IIPM): 2002. 629 p.

FEDESARROLLO. La minería en Colombia: Impacto socioeconómico y fiscal. Bogotá: 2008. 107 p.

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ, Secretaría de Minas: Ley 685 Código de minas. Tunja: gobernación de Boyacá, 2006. 210 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIONES ICONTEC. Trabajos escritos: presentación y referencias bibliográficas. Bogotá: Contacto Gráfico Ltda, 2010. 96 p.

MARTÍNEZ, Virgilio Ramón; MORENO, José Manuel y ORTEGA, Javier Augusto. Diseño de un sistema de gestión integral de proveedores en las cooperativas de Colombia. Tesis de Máster en Administración. Bogotá: Universidad de La Salle. Maestría en administración. 117 p.

MINERCOL. Programa de formación de mineros vinculados a Minercol. Módulo asociativo y empresarial. Bogotá: Minercol, PNUD, 2003. 233 p.

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA. Distritos mineros: Exportaciones e infraestructura de transporte. Bogotá: Unidad de planeación minero energética. 2005.120 p.

MEDINA NIETO, Felipe. Planeación y Gestión estratégica en empresas cooperativas. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2003. 130 p.

MICHARD, Jocelyn. Cooperativas mineras en Bolivia: Formas de organización, producción y comercialización. Cochabamba: Centro de Documentación e Información Bolivia – CEDIB, 2008. 82 p.

PALACIOS, Diego. Curso Básico de Economía Solidaria con énfasis en CTAs. Bogotá: Ministerio de la protección social, 2006. 40 p.

SINGER, Paul. Relaciones entre sociedad y Estado en la economía solidaria, EN: Iconos Revista de Ciencias Sociales No. 11. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - Sede Académica de Ecuador, 2009. 166 p.

UNESCO. Artesanos del socavón: Pequeña minería y minería artesanal en América Latina. Lima: Fondo editorial del congreso del Perú: Futuro sostenible, 2006. 350 p.

ZABALA, Hernando. Modelos económicos solidarios. Medellín: FUNLAM, 2008. 136 p.