

FORMAS DE GOBERNACIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y PROPUESTA DE MODELO DE INVESTIGACIÓN*

*Sergio Torres Valdivieso***

*Rafael Guillermo García Cáceres****

* El presente artículo es resultado del proyecto de investigación *Optimización de los elementos estratégicos de la cadena de abastecimiento, bajo una perspectiva de los costos de transacción: Caso de medicamentos en Bogotá*. Fue financiado por el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología Francisco José de Caldas (Colciencias), el Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena) y la Pontificia Universidad Javeriana. Número de Registro del Proyecto en Colciencias: 1203-08-17216 y número de Registro del proyecto en la Pontificia Universidad Javeriana: 1863. Fue ejecutado por los grupos de investigación Logísticos y Gerencia y Políticas de Salud, de la Pontificia Universidad Javeriana. El artículo se recibió el 02-06-2006 y se aprobó el 20-05-2008.

** Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Deusto, España, 1998; Magíster en Desarrollo Rural, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, 1993; Ingeniero Mecánico, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, 1986. Profesor titular de los Posgrados en Administración de Salud, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Pontificia Universidad Javeriana. Miembro de los grupos de investigación Gerencia y Políticas de Salud, Logísticos, y Estudios sobre Dirección Estratégica y Organizaciones.
Correo electrónico: storres@javeriana.edu.co.

*** Doctor en Ingeniería, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, 2008; Magíster en Ingeniería Industrial, Universidad de los Andes, 2000; Ingeniero Industrial, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia, 1998. Profesor asociado del Departamento de Procesos Productivos, Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Javeriana. Director del Grupo Logísticos. Correo electrónico: rafael.garcia@javeriana.edu.co.

Formas de gobernación de la cadena de abastecimiento: revisión bibliográfica y propuesta de modelo de investigación

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es presentar las formas de gobernación de la cadena de abastecimiento de medicamentos en un grupo de agentes que se articulan al régimen contributivo en Bogotá. Con base en esta definición hecha por Oliver E. Williamson, se diseña un modelo de análisis con cuatro dimensiones, para caracterizar el intercambio a lo largo de la cadena de abastecimiento: formas de interacción, formas de coordinación, contrato legal y tipo de incentivo económico; así mismo, se tipifican las formas de gobernación ideales del intercambio económico (mercados, alianzas estratégicas e integración vertical). La caracterización de la cadena se hace a partir del modelo y a través de una metodología cualitativa basada en entrevistas. Los resultados muestran que hay una diversidad de arreglos que van desde la integración vertical hasta el mercado; no obstante, las condiciones del intercambio haría esperar que las alianzas fueran una estrategia más frecuente de lo que se encontró.

Palabras clave: cadenas de abastecimiento, forma de gobernación del intercambio económico, alianzas estratégicas, sector farmacéutico, logística.

Supply Chain Governance Forms: A Literature Review and a Research Model Proposal

ABSTRACT

This article is aimed at presenting medicinal supply chain governance forms in a group of agencies that work with the contributive healthcare system in Bogotá. Based on Oliver E. Williamson's definition, a four-way classification analytical model has been designed, to characterize the supply chain exchanges: forms of interaction, forms of coordination, the legal contract, and the type of economic incentive. Likewise, ideal forms of governance for economic exchange are classified (markets, strategic alliances, and vertical integration). The chain characterization was conducted using the model as well as a qualitative interview-based methodology. Results show that there are several arrangements that go from vertical integration to the market; notwithstanding, current exchange conditions lead us to hope that alliances will be a strategy more frequently used in the future than they are now.

Key words: Supply chains, economic exchange governance forms, strategic alliances, pharmaceutical sector, logistics.

Introducción

Los primeros trabajos de conceptualización sobre las cadenas productivas y su aplicación surgieron en los años ochenta como respuesta a los procesos de globalización que germinaron en esa década y como consecuencia de la imposibilidad, por saturación, de los sistemas uniagente para incrementar su capacidad de respuesta a los requerimientos del mercado (Johnson, Word y Murphy, 1999). Esto llevó a que se dieran esfuerzos colaborativos entre los diferentes agentes de la cadena de abastecimiento (Porter, 1987). Dada esta realidad, proliferaron los aportes conceptuales de forma desestructurada, lo que llevó a un desarrollo teórico poco unificado.

La desestandarización referida se expresa, por ejemplo, en discrepancias en la definición de la cadena de abastecimiento, dadas por el diccionario de la American Production and Inventory Control Society (APICS), The Supply Chain Council, The Institute for Supply Chain Management, The Global Supply Chain Forum, así como las dadas por diferentes teóricos en la materia.

Esta variedad se sintetiza en la evolución del concepto *cadena abastecimiento*, desde la idea inicial de manejo de materiales e insumos de producción (McKeone-Sweet, Hamilton y Willis, 2005) hasta una multiplicidad de propuestas vigentes en la actualidad (Lambert, García-Dastugue y Croxton, 2005). Dentro de estas es esclarecedora la definición de Lummus y Vokurka (1999), como el conjunto de actividades, información y flujo de recursos que abarca desde las ma-

terias primas hasta el usuario final (Brennan, 1998; Lambert et al., 2005).

La cadena de abastecimiento también involucra las actividades de gestión de la demanda, órdenes de pedido, proveedores, logística, inventarios y programación de la producción (Brennan, 1998; Quinn, 1997). Lambert, Cooper y Pagh (1998) precisan que se debe tener en cuenta la gestión de la relación con los clientes, el servicio al cliente y el desarrollo de productos y comercialización.

La gestión de la cadena de abastecimiento contempla la coordinación e integración de todos los procesos de la cadena vistos como un sistema. Relaciona a todos los participantes y algunos de sus procesos, sean estos de la organización o externos, articulando proveedores, transportadores, proveedores de sistemas de información, entre otros agentes. La gestión de la cadena de abastecimiento requiere que los diversos participantes se vean unos a otros como aliados estratégicos (Giannakis y Croom, 2004; Lummus y Vokurka, 1999).

En los campos de conocimiento que estudian la estrategia (Williamson, 1991), el mercado (Dwyer, Schurry y Oh, 1987) y las cadenas de abastecimiento (Grover y Malhotra, 2003) está claramente reconocida la importancia de la forma como las organizaciones se relacionan en el intercambio de bienes y servicios, a fin de promover su desarrollo competitivo, debido a que la estructura de la cadena de abastecimiento tiene un doble efecto, tanto en la reducción de costos (Brennan, 1998; McKeone-Sweet et al., 2005) como en la generación de valor agregado (McKeone-Sweet et al.,

2005). En este sentido, Giannakis y Croom (2004) y Lummus y Vokurka (1999) afirman que, en la actualidad, especialmente en el contexto internacional, no compiten las empresas aisladas, sino las cadenas productivas.

Ligado al proceso de la globalización de la producción y del intercambio económico, a la consecuente intensificación de la competencia y al desarrollo de la tecnología informática y de las telecomunicaciones se han presentado cambios importantes en la estructura y manejo de las cadenas de abastecimiento (Lambert et al., 2005; Gereffi, Humphrey y Timothy, 2005). Por una parte, se ha venido dando un proceso de desintegración vertical (Lummus y Vokurka, 1999), impulsado por la necesidad de reducir el riesgo de las operaciones (Jones, Hesterly y Borgatti, 1997) y de concentrar el esfuerzo empresarial en el desarrollo de sus competencias centrales (Hamel y Prahalad, 1990; Gereffi et al., 2005), y se han entregado a otras empresas los servicios genéricos y la producción en masa (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005).

Por la otra, esta estructura integrada se ha visto reemplazada por el intercambio con los proveedores de bienes intermedios y servicios logísticos mediante diversas formas de gobernación del intercambio, que facilitan el manejo relacional de la cadena (Heide, 1994). Esto ha llevado a que se tornen complejas las relaciones de intercambio (Dwyer et al., 1987) y que se dé un alto grado de interpenetración entre los diferentes agentes de la cadena (Heide, 1994).

Es una situación en la que conviven diversas formas de gobernación de las cadenas

de abastecimiento, como son la integración vertical (Kim y Frazier, 1996), diversos tipos de acuerdos de cooperación bilateral (Artz y Norman, 2002; Dwyer et al., 1987; Heide, 1994; O'Tool y Donaldson, 2000), redes de abastecimiento (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005; Moriarty y Moran, 1990) y formas de mercado (Artz y Norman, 2002).

Teniendo en cuenta estos elementos, los objetivos de este trabajo es, a partir de los desarrollos de distintas disciplinas como la economía, la estrategia, la teoría organizacional y el mercadeo, (1) presentar un marco de referencia que permita caracterizar las formas de gobernación bajo las que estructuran las cadenas de abastecimiento y (2) identificar las dimensiones que se deben tener en cuenta para su caracterización y de esta forma sentar unas bases más claras para analizar los determinantes de las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento.

Por otra parte, se usa la propuesta planteada para describir la cadena de abastecimiento de medicamentos en Bogotá. El modelo se construye a partir de los desarrollos previos de Dwyer, Schurr y Oh (1987), Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005), Heide (1994), Kim y Frazier (1996) y O'Tool y Donaldson (2000), quienes han hecho aportes importantes en la caracterización de las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento industrial.

1. Marco teórico

El marco teórico está conformado por tres partes: (1) los desarrollos sobre la caracterización de las formas de gobernación de las

cadenas de abastecimiento, (2) la tipología de las formas de gobernación y (3) las dimensiones de las formas de gobernación que sirven de base para su tipificación.

1.1 *Desarrollos previos sobre la caracterización de las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento*

A continuación se presentan los trabajos que han aportado en la conceptualización de las formas de gobernación de los canales de comercialización y cadenas de abastecimiento. En primer lugar, el trabajo de Dwyer, Schurr y Oh (1987), cuyo objetivo fue establecer un marco de referencia para comprender las relaciones entre compradores y vendedores y que tipificó estas relaciones en términos de transacciones discretas e intercambio relacional. Los elementos fundamentales usados para esto son: tiempo de duración del intercambio, número de partes que intervienen, obligaciones contractuales adquiridas, expectativas sobre el intercambio, comunicación e interacciones sociales, solidaridad contractual, transferibilidad de conocimientos, cooperación, mecanismos de planeación, medición, especificidad, poder y división de beneficios.

En ese trabajo, los autores combinaron aspectos ampliamente reconocidos como dimensiones de la transacción y dimensiones de las formas de gobernación. Este hecho genera confusión si se piensa en usarlo como marco para caracterizar los aspectos estructurales de las cadenas de abastecimiento.

Posteriormente, Heide (1994), cuyo objetivo fue desarrollar una tipología de las aproxima-

ciones para manejar procesos de intercambio en canales de comercialización, identificó como formas de gobernación el mercado, las jerarquías y el intercambio bilateral. Para describirlas adaptó las dimensiones de las formas de gobernación propuestas por Williamson (1985) a la especificación del papel de los agentes, la naturaleza de la planeación, la naturaleza de los ajustes, los procesos de monitoreo, el sistema de incentivos y los mecanismos para hacer cumplir los acuerdos.

En esta propuesta Heide (1994) concentró su atención en las dimensiones de las formas de gobernación y separó las dimensiones de la transacción como variables que explican el uso de las formas de gobernación. No obstante, dejó de lado aspectos relacionados con la cooperación, importantes en la caracterización de las formas de gobernación (Hage y Alter, 1997; Li, 1998).

Kim y Frazier (1996) desarrollaron una propuesta para tipificar las formas de gobernación de los sistemas de distribución tomando como punto de partida las siguientes variables de entorno: incertidumbre del entorno, posibilidades de sustitución de proveedores y valor agregado aguas abajo en los canales de abastecimiento. A partir de estos criterios identificaron ocho formas de gobernación posibles: intercambio de mercado, relaciones a corto plazo, relaciones dominadas por los proveedores, liderazgo del proveedor, dominación del intermediario, liderazgo del intermediario, relaciones a largo plazo y cooperación.

Hasta ese punto se plantearon los determinantes externos de las formas de goberna-

ción, más que la identificación de factores que aportaran a su caracterización. Esto último se hace a partir de la variable *compromiso entre las partes en el canal de distribución*. Para describir las formas de gobernación, Kim y Frazier (1996) centraron su atención en una sola variable y profundizaron sólo en un aspecto de las formas de gobernación, sin tener una visión completa de la estructura de las relaciones de intercambio en la cadena de abastecimiento.

Más recientemente, O'Tool y Donaldson (2000), en su preocupación por estudiar el manejo de las relaciones entre compradores y proveedores, propusieron cuatro arquetipos o formas de gobernación: relaciones bilaterales, relaciones recurrentes, relaciones jerárquicas y relaciones discretas. Ellos usaron como variables de caracterización el compromiso en la continuidad del intercambio, el estilo gerencial y el mecanismo de planeación.

El último de los aportes identificados es el de Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005). Estos autores propusieron una tipología sobre las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento global y sus determinantes, a partir de cinco categorías para describir las relaciones en las cadenas de valor globales: mercados, cadenas de valor modulares, cadenas de valor relacionales, cadenas de valor cautivas y jerarquías. Se enfatizó en la definición de una tipología a partir de trabajos previos, sin preocuparse por establecer las dimensiones que permiten caracterizar las diversas formas de realizar el intercambio en las cadenas de abastecimiento.

Los anteriores eran los trabajos que se han ocupado de definir las tipologías en las cadenas de abastecimiento, y algunos de estos han aportado a la identificación de las dimensiones que permiten caracterizarlas. Es de especial relevancia el de O'Tool y Donaldson (2000), quienes se acercan bastante a la línea de trabajo de Williamson (1991), Hage y Alter (1997) y Li (1998) en la discusión sobre las dimensiones para caracterizar las formas de gobernación del intercambio económico. No obstante, ninguno de los trabajos expuestos tiene una construcción que dé la posibilidad de analizar las formas de gobernación teniendo en cuenta criterios que dejen estudiar el espectro completo de las formas de gobernación.

1.2 Tipología de las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento

La forma de gobernación se define como el marco institucional en el cual se realizan y ejecutan los contratos que sustentan las transacciones de bienes y servicios entre agentes económicos (Palay, 1984). Esa caracterización surge del estudio de las formas de gobernación del intercambio económico de Coase (1937), quien se ocupó de explicar las razones por las cuales surgen las empresas como un mecanismo alternativo a los mercados para la transacción de bienes y servicios entre agentes. Este planteamiento fue desarrollado posteriormente por Williamson (1985), en sus aspectos teóricos, y Williamson (1985 y 1991) y Milgrom y Roberts (1993), en sus aspectos operativos y que han sido utilizados en los trabajos desarrollados

en el sector salud por Torres, García y Quintero (2005, 2007).

En la tipificación de las formas de gobernanación hay por lo menos dos posiciones. Por una parte, Williamson (1991) define como tipos ideales los mercados y las jerarquías, y concibe los acuerdos de cooperación como formas híbridas de los dos tipos ideales anteriores. Por la otra, Hage y Alter (1997) y Li (1998) afirman que los tipos ideales no son dos sino tres. A los anteriores, le adicionan un tercero: las alianzas. Estas últimas tienen características propias que no las hacen ver como híbridos de los mercados o como las jerarquías. En este trabajo se adopta la segunda posición, gracias a que no induce a confusiones o indeterminaciones en el proceso de clasificación.

Teniendo en cuenta los desarrollos conceptuales sobre formas de gobernanación, se presentan las tres formas de gobernanación genéricas o tipos ideales para la organización del intercambio económico:

- *Jerarquías o empresas integradas verticalmente*: son aquellas formas de gobernanación en las que la propiedad de la cadena de abastecimiento es unificada y la coordinación de las acciones se fundamenta en el mandato de una de las partes.
- *Mercados o intercambio discreto*: los agentes que concurren al intercambio son independientes; entre tanto, la coordinación de las acciones se da mediante el sistema de precios.
- *Formas cooperadas*: en este tipo de relaciones prima la interdependencia entre las

partes en el proceso de llegar a acuerdos cooperativos para la realización del intercambio. La piedra angular en esta forma de gobernanación es la confianza entre las partes.

Es necesario aclarar un aspecto sobre la conceptualización de las formas de gobernanación: eventualmente el intercambio se puede dar entre dos agentes, pero también puede presentarse la confluencia de múltiples. Cuando la cooperación implica más de dos agentes, se presenta una relación de intercambio multilateral y se habla de forma de gobernanación en red (Jones et al., 1997). Las formas de gobernanación en red no significan que se den necesariamente contratos entre múltiples empresas, es suficiente con que a partir de varios encadenamientos contractuales se generen relaciones múltiples (Jones et al., 1997). Ejemplos de este tipo de relaciones son las alianzas logísticas y las relaciones de *justo a tiempo* (Heide, 1994).

Estos son los tipos ideales de las formas de gobernanación planteadas genéricamente. Sin embargo, los estudios de las cadenas de abastecimiento han generado sus propias tipologías, que no se diseñaron pensando en ajustarse a los tipos ideales de las formas de gobernanación, sino para responder a lo que los investigadores consideraban importante en el funcionamiento de las cadenas de abastecimiento. Teniendo en cuenta que uno de los objetivos de este trabajo es articular los trabajos sobre las estructuras de las cadenas de abastecimiento con las propuestas teóricas generales –principalmente derivadas de la economía de los costos de transacción–, en el Cuadro 1 se relacionan los dos tipos de desarrollos.

Cuadro 1

Tipologías de las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento

Autores	Tipología propuesta	Aspectos que resaltan
Dwyer, Schurr y Oh (1987)	Transacciones discretas Intercambio relacional	Caracterizan el proceso de intercambio en las dos formas propuestas
Heide (1994)	Mercado Relación unilateral/ jerárquica Relación bilateral	Caracteriza el proceso de desarrollo de la relación de intercambio
Stern, El-Ansary, Coughlan y Cruz (1998)	Canales tradicionales Sistemas verticales contractuales Sistemas verticales administrados Integración vertical dura	Mecanismos usados para la coordinación de los agentes
Kim y Frazier (1996)	Intercambio de mercado Relaciones a corto plazo Dominación del proveedor Dominación del intermediario Relación a largo plazo Cooperación Liderazgo del intermediario Liderazgo del proveedor	El compromiso en la continuación de la relación de intercambio y las asimetrías de poder entre las partes
Humphrey y Schmitz (2000) y Pietrobelli y Rabellotti (2006)	Relaciones de mercado Redes cuasi jerarquías Jerarquías	Resalta las formas de interacción de agentes económicos, por una parte, como mecanismos de aprendizaje en el intercambio, y en relación de agrupamientos de empresas (<i>clusters</i>) y distritos industriales, por la otra
O'Toole y Donaldson (2000)	Relaciones bilaterales Relaciones recurrentes Relaciones jerárquicas Relaciones discretas	Hace una caracterización general a partir de elementos tomados de la economía de costos de transacción, teoría de la agencia, teoría de la dependencia de los recursos e intercambio social
Artz y Norman (2002)	Contratos completos Contratos relativamente incompletos	Caracterizan los costos de negociación <i>ex post</i> mediante la forma de colaboración y el compromiso de las partes
Gereffi, Humphrey y Sturgeon (2005)	Mercados Cadenas de valor modular Cadenas de valor relacional Cadenas de valor cautivas Jerarquías	Las asimetrías de poder y al grado de coordinación explícita en la cadena
Fugate, Sahin y Mentzer (2006)	Coordinación mediante mecanismo de precios Contratos de cantidad flexible y reglas de asignación Mecanismos de coordinación de flujo	Caracteriza las formas de gobernación concentrando la atención en la forma de coordinación

Fuente: elaboración propia.

En la bibliografía académica se encuentran múltiples trabajos que estudian las estructuras de las cadenas de abastecimiento, ya sea desde un punto de vista económico, desde el mercadeo o desde la logística¹. En el Cuadro 1 se presentan las tipologías propuestas por diversos autores sobre las estructuras de las cadenas de abastecimiento. Las tipologías difieren fundamentalmente en los criterios que usan para construir los tipos ideales.

Están las que generan tipos sustentados en la tradición de los costos de transacción (Heide, 1994), en la teoría de los contratos relacionales que enfatizan en el plazo de desarrollo de la relación (Dwyer et al., 1987; O'Toole y Donaldson, 2000; Artz y Norman, 2002), las que están más cercanas a la bibliografía sobre las cadenas de abastecimiento (Stern et al., 1998; Kim y Frazier, 1996), las que se concentran en un aspecto particular de las formas de gobernación (Fugate, Sahin y Mentzer, 2006) y aquellas que adoptan una perspectiva en que articulan de forma más clara los costos de transacción con las perspectivas de cadenas de abastecimiento (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005; Humphrey y Schmitz, 2000; Pietrobelli y Rabellotti, 2006).

Teniendo en cuenta los aportes de las diferentes tipologías planteadas, en este trabajo se toma como base el trabajo de Heide (1994), que permite identificar con claridad las tres formas de gobernación genérica de las ca-

denas de abastecimiento. Sin embargo, esta propuesta no es suficiente para tener una adecuada descripción de la realidad. Por lo tanto, se retoma el planteamiento de Gereffi et al. (2005) para caracterizar los acuerdos de cooperación, y el trabajo de Kim y Frazier (1996), para detallar las diversas formas bajo las cuales pueden darse el intercambio en los mercados. Esta tipología se hace acorde con la propuesta conceptual de Hage y Alter (1997) y Li (1998), sintetizada en el trabajo de Torres, Gorbaneff y Contreras (2004).

En el Cuadro 2 se presentan de forma sintética las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento que se van a tener en cuenta en este trabajo, así como los elementos centrales que las identifican.

1.3 Dimensiones para caracterizar las formas de gobernación

El referente usado para caracterizar las formas de gobernación es el trabajo de Torres et al. (2004), que se sintetiza y organiza las ideas propuestas por Williamson (1991), Hage y Alter (1997) y Li (1998). El punto de partida para caracterizar las formas de gobernación son las dimensiones que explican las diferencias de funcionamiento de los tipos ideales de las formas de gobernación. Estas dimensiones son: los costos de funcionamiento (Williamson, 1991), las competencias organizacionales disponibles (Hage y Alter, 1997), los mecanismos sociales para facilitar el intercambio (Jones et al., 1997; Li, 1998) y los elementos estructurales (Borys y Jemison, 1989).

¹ Se debe aclarar que se hace referencia a las investigaciones que se concentran en el estudio de las estructuras de las cadenas de abastecimiento y no en los determinantes de la estructuras de las cadenas de abastecimiento. Por esta razón alguna bibliografía que en principio puede parecer relevante no se encuentra referenciada.

Cuadro 2

Formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento

Tipos ideales	Categorías en las cadenas de abastecimiento	Características fundamentales
Mercados	Intercambio esporádico	Las partes tienen como principal elemento de análisis el precio de los bienes. Como consecuencia, el relieve está puesto en los beneficios económicos de corto plazo de cada transacción, que se realiza de forma esporádica a lo largo del año. El compromiso de las partes para la continuación del intercambio es muy bajo. La definición de los precios está regida por los precios del mercado
	Intercambio a mediano plazo	En esta relación de intercambio, el relieve también está puesto en el logro de beneficios económicos mediante la reducción de precios. No obstante, por las características del proveedor o comprador se busca establecer algún grado de acciones conjuntas para la planeación y solución de problemas, con el objetivo de adaptarse a los cambios del entorno. Las inversiones específicas que hacen las partes para la continuación del intercambio son pocas, por lo tanto, el compromiso de las partes es bajo
	Intercambio a largo plazo	Empresa con la que se establece una relación comercial de forma continuada a lo largo del año y con la cual hay un contrato anual explícito que se espera renovar y con que se comparten planes estratégicos de largo plazo. En este caso, el objetivo no está centrado en lograr los precios más bajos, sino que la entrega y el cumplimiento son objetivos importantes. Para el mantenimiento del contrato es necesaria la coordinación de acciones y objetivos a lo largo del año. Se hacen inversiones específicas que provocan que romper el proceso de intercambio sea costoso, lo que crea un compromiso intermedio entre las partes
Acuerdo de cooperación	Cadena modular	Las inversiones realizadas de forma conjunta están asociadas con la codificación de los aspectos relacionados con el producto y su intercambio. El objetivo es la unificación de componentes, productos y especificaciones de procesos. Mediante la codificación de información se busca reducir la especificidad y la necesidad de estar controlando de forma permanente las acciones del proveedor. Esta es una relación de largo plazo en la que prima el logro de unas especificaciones complejas
	Cadena relacional	El primer aspecto que se debe resaltar en este tipo de relación es que el intercambio se entiende a largo plazo, contando la historia y el futuro anticipado. En el desarrollo del intercambio se construye la relación de confianza, que se convierte en el lazo fundamental de este tipo de intercambio. Por otra parte, se establecen relaciones de dependencia mutua en la que las inversiones específicas son importantes
Jerarquías	Integración vertical	Bajo este esquema organizativo las diversas actividades centrales de la empresa y las relacionadas con los canales de distribución, como crear información, promoción, negociación y ordenamiento (Pelton, Strutton y Lumpkin, 1999) las realiza la misma empresa. La forma de interacción entre la empresa y las actividades de distribución se da bajo el esquema de mandato, esto es, que las decisiones se toman bajo las directrices de la gerencia de la empresa. Con este esquema los mecanismos de coordinación son la planeación y vigilancia de las actividades, lo que en conjunto le da a la empresa un alto grado de control sobre las actividades (Anderson y Gatignon, 1986). En contraposición al alto nivel de control de las operaciones, la empresa debe asumir un alto riesgo, representado en inversiones en infraestructura, maquinaria y equipo, así como tener que enfrentar los cambios del mercado

Fuente: elaboración propia a partir de Dwyer et al. (1987), Kim y Frazier (1996), Stern et al. (1998) y Gereffi et al. (2005).

A fin de tener una adecuada comprensión de los factores que se señalan como relevantes para caracterizar las formas de gobernación es necesario tener en cuenta su naturaleza múltiple, lo cual es posible si incorporan aportes de diversas disciplinas:

- La economía resalta la importancia del sistema de precios como mecanismo de transmisión de información y coordinación de agentes (Hayek, 1945).
- El derecho muestra la función del contrato como marco normativo que protege a las partes del cumplimiento de las promesas hechas *ex ante* en el proceso de intercambio económico (Macneil, 1978).
- La sociología hace hincapié en la función de las normas sociales para protegerse del oportunismo y la reducción de los costos de coordinación (Bradach y Eccles, 1989; Jones et al., 1997; Poppo y Zenger, 2002).
- Finalmente, la teoría organizacional presenta el papel de la autoridad y los mecanismos de control para el cumplimiento de las acciones requeridas en los procesos de producción e intercambio de bienes y servicios (Barnard, 1938).

Teniendo en cuenta lo anterior, y en la búsqueda de un esquema que facilite la comprensión de las diferentes formas de organizar el intercambio económico, los planteamientos de Williamson (1991), Hage y Alter (1997), Jones et al. (1997) y Li (1998) se articularon para definir las dimensiones de las formas

de gobernación: formas de interacción, mecanismos de coordinación, marco legal e incentivos económico.

Como la definición de las dimensiones de las formas de gobernación se trabajó el documento de Torres et al. (2004), en este tan sólo se presentan las definiciones de cada una de estas y los avances hechos sobre el concepto de incentivos económicos:

- *Formas de interacción:* la interacción entre los agentes de la cadena de abastecimiento está dada por los principios de comportamiento sobre los que se establecen los procesos sociales y económicos en los que el intercambio tiene lugar (Poppo y Zenger, 2002). A partir del análisis que Poppo y Zenger (2002) hacen de los contratos formales y del intercambio relacional como mecanismo alterno para sustentar el intercambio económico se definen las formas de interacción como los principios sociales que especifican los rasgos fundamentales de la organización económica. Las formas de interacción entre agentes ante situaciones cambiantes son la competencia (Hayek, 1945), la cooperación (Hage y Alter, 1997) y el mandato (Barnard, 1938). Cada una de estas formas de interacción es típica de las tres formas de gobernación ideales referidas.
- *Mecanismos de coordinación:* se establecen para articular las acciones de los agentes en sus dimensiones social (Uzzi, 1997), contractual (Macneil, 1978) y económica (Williamson, 1975 y 1985). Los mecanismos de coordinación se definen

como los parámetros que emanan de las formas de interacción entre los agentes económicos y que facilitan o inducen la alineación de los incentivos en la cadena de abastecimiento. Las posibles formas de coordinar la actuación de los agentes son el sistema de precios (Hayek, 1945), la burocracia (Barnard, 1938) y la confianza (Bradach y Eccles, 1989, Hage y Alter, 1997; Li, 1998). Estos instrumentos son típicos del mercado, las empresas y los acuerdos de cooperación, respectivamente.

- *Marco legal*: las formas de interacción y los mecanismos de control típicos de las diferentes formas de gobernación requieren un marco legal que los sustente (Williamson, 1991). Se encuentran tres tipos de contratos: clásico, neoclásico y laboral, característicos de las tres formas de gobernación ideales referidas: mercados, alianzas y empresas, respectivamente. Cada tipo de contratación genera un marco de relaciones legales con características diferentes, las cuales se adecuan al tipo de relaciones que se presentan en el intercambio.
- *Sistema de incentivos económicos*: las relaciones entre la remuneración y las respuestas de los agentes se definen como los incentivos económicos (Heide, 1994). Son fuertes cuando los ingresos o la remuneración de la actividad productiva están estrechamente ligados a las acciones que realizan en el corto plazo las partes involucradas (Williamson, 1985), en la forma de comisiones u otro tipo de pago (John y Weitz, 1989). En los

mercados perfectos, los incentivos fuertes sirven de estímulo para que las partes reduzcan costos y se adapten de forma eficiente a las condiciones de la demanda (Williamson, 1991). Ejemplos de este tipo de incentivos son los descuentos por volumen y el pago de regalías (Heide, 1994).

En las empresas, la propiedad es unificada y las relaciones de contratación son del tipo principal-agente, en que el agente recibe una remuneración fija por el trabajo que realice, que podrá aumentar o disminuir, pero no en el corto plazo (Heide, 1994). El salario es la respuesta a un comportamiento observado en el largo plazo (Anderson y Oliver, 1987). Este tipo de incentivo económico se denomina *débil* y es adecuado cuando el cumplimiento de los compromisos del agente se verifican mediante la estructura burocrática que realiza el control de las actividades en la empresa (Heide, 1994).

En los acuerdos de cooperación, como consecuencia de la propiedad compartida de las inversiones y de la presencia de instrumentos burocráticos de control, se dan incentivos económicos intermedios entre los mercados y las empresas (Williamson, 1991). Los beneficios se distribuyen en función del compromiso desplegado en la relación por cada una de las partes (Heide, 1994). En las formas de gobernación bilateral, la identificación con la actividad económica en sí misma representa un beneficio (Simon, 1991). En el Cuadro 3 se sintetizan las dimensiones mediante las cuales se pueden caracterizar las formas de gobernación del intercambio económico.

Cuadro 3

Dimensiones de las formas de gobernación

Dimensiones		Mercados	Alianzas	Empresas
Formas de interacción	Competencia	Sí	No	No
	Acción conjunta	No	Sí	No
	Mandato	No	No	Sí
Mecanismos de coordinación	Precio	Sí	No	No
	Confianza	No	Sí	No
	Planeación y vigilancia	No	No	Sí
Marco legal	Definición del contrato	Específico	Intermedio	Amplio
	Duración	Corto	Medio	Largo
	Complejidad	Alta	Media	Baja
	Flexibilidad	Poco	Media	Alta
	Solución de conflictos	Corte	Arbitramento	Interno
Incentivos económicos	Derechos de propiedad	Individual	Compartida	Unificada
	Incentivos	Fuertes	Medios	Débiles

Fuente: tomado de Torres et al. (2004).

Al usar estas dimensiones se pueden caracterizar y clasificar de forma más precisa la forma como se realizan los procesos de intercambio económico a lo largo de la cadena de abastecimiento de medicamentos. Así mismo, se pueden ubicar las formas de gobernación que se identifiquen de forma empírica en el mapa dado por los tipos ideales de las formas de gobernación que se presentan en el Gráfico 1.

2. Metodología

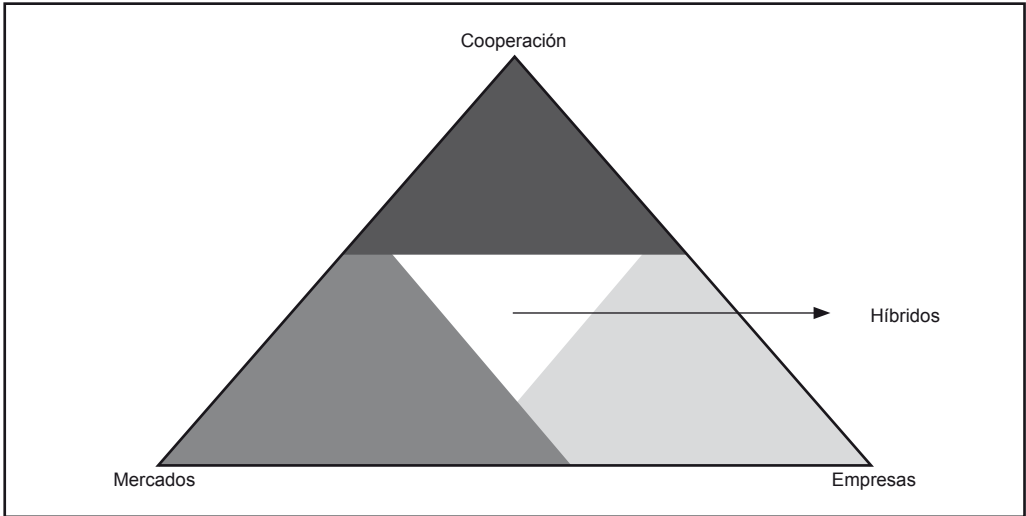
En la parte de metodología se presenta el tipo de estudio realizado, los instrumentos de medición y la forma de análisis de la información.

2.1 Tipo de estudio

Como estudio de carácter exploratorio sobre las formas de gobernación de las cadenas de abastecimiento de medicamentos en el régimen contributivo en la ciudad de Bogotá se adopta como aproximación metodológica el estudio de caso. Este último se define como una estrategia de investigación que se enfoca en la comprensión de la dinámica de un conjunto limitado de observaciones sobre un objeto de naturaleza social, como son las organizaciones (Coller, 1999; Yin, 1994). El sentido de los estudios de caso es el logro de la generalidad teórica.

Por otra parte, el número de casos observados no se determinó de antemano, sino que

Gráfico 1
Tipos ideales de formas de gobernación



Fuente: tomado de Torres et al. (2004).

se incorporaron nuevos casos hasta que los últimos empezaron a dar información redundante en la comprensión del fenómeno de estudio (Flint, Woodruff y Gardial, 2002), en este caso la interacción a lo largo de la cadena de abastecimiento.

2.2 Instrumentos y medición

Teniendo en cuenta que esta es una investigación de carácter cualitativo, se optó por recopilar la información mediante entrevistas semiestructuradas. Estas se realizaron a las personas que dirigen las áreas encargadas de la proveeduría y la distribución de medicamentos en las diversas organizaciones objeto del estudio.

Se realizaron varias preguntas de control, con el fin de tener una caracterización general de las empresas y para describir la ca-

dena de abastecimiento en la que se articula cada organización. Estas preguntas son: el tamaño de la empresa en términos de ventas y empleados, el volumen de compra de medicamentos y la variedad de medicamentos.

También hubo un conjunto de preguntas que permitía caracterizar las formas de gobernación. Estas preguntas se derivan de las dimensiones de las formas de gobernación. En el campo del mercadeo y de la gerencia de las cadenas de abastecimiento hay algunos trabajos que han estudiado los mecanismos de coordinación en la cadena de valor, por ejemplo, el de Fugate et al. (2006), que es un referente importante, porque tiene una aproximación cualitativa en su componente empírico. Las preguntas surgen del referente teórico y de las guías dadas por Fugate et al. (2006):

- ¿La forma de interacción que predomina con el proveedor de medicamentos es de cooperación, mercado o una de las partes tiende a imponer las decisiones?
- ¿Se comparten entre las partes los sistemas de información y la información sobre el manejo de medicamentos?
- Cuando se presentan diferencias entre las partes, por ejemplo, sobre calidad o condiciones de entrega de medicamentos o precios, ¿cuál es la forma mediante la cual solucionan las diferencias? ¿Predomina el forcejeo, la concertación o la imposición de la decisión por una de las partes?
- ¿Cómo se solucionan los conflictos que se presentan con los proveedores de medicamentos?
- ¿La relación de intercambio está planteada para que se desarrolle en el corto o en largo plazo?
- Cuando se renueva el contrato de aprovisionamiento de medicamentos o durante su desarrollo, ¿se realizan investigaciones de precio y condiciones de entrega de medicamentos con otros proveedores o, por el contrario, se tiene plena confianza en las capacidades del proveedor de dar los mejores precios y condiciones de entrega y de que será justo en la definición de precios y condiciones de entrega de medicamentos?
- ¿Se tienen establecidas instancias de participación cruzada para la solución de problemas o para la planeación de acciones futuras? ¿Se tienen establecidos procedimientos conjuntos para la solución de problemas en el proceso de aprovisionamiento de medicamentos?
- ¿Cuál es el mecanismo de pago del proveedor de medicamentos?

En línea con el trabajo de Fugate et al. (2006), estas preguntas derivadas del marco de referencia se complementaron con otras de tipo general, como explicaciones detalladas sobre la estructura de la cadena de abastecimiento, descripciones precisas y situaciones que ejemplifiquen la forma como se establecen las relaciones entre los agentes de la cadena.

2.3 Análisis de información

Las entrevistas se analizaron codificando la información según las categorías de análisis establecidas en el marco teórico. Las entrevistas se grabaron y se transcribieron, con los fines de tener mayor confianza en la información recopilada y de facilitar la construcción de los datos cualitativos. Por otra parte, a las entrevistas asistieron dos investigadores, para poder tomar nota sobre los aspectos más relevantes, así como para poder tener mayor claridad sobre las contrapreguntas que se debían realizar.

La información cualitativa disponible en las entrevistas se sintetizó mediante las categorías de análisis establecidas. A partir de estas categorías se verificó el grado en que las respuestas se adecuaban al marco de referencia establecido, así como la identificación de las

categorías emergentes que debían ser tenidas en cuenta para no limitar la información que superaba el marco teórico disponible.

3. Resultados

La presentación de los resultados se hace en tres partes: (1) la descripción de los casos sobre los que se realizó el estudio; (2) la caracterización de los diferentes eslabones encontrados en la cadena de abastecimiento a partir del marco dado por las formas de gobernación, y (3) una aproximación a las formas de gobernación encontradas.

3.1 Descripción de los casos

Teniendo en cuenta que el objetivo era caracterizar la cadena de abastecimiento de medicamentos en Bogotá, la muestra estuvo conformada por organizaciones ubicadas en los diferentes eslabones de la cadena de abastecimiento. La muestra está conformada por 16 organizaciones. La distribución a lo largo de la cadena de abastecimiento es la siguiente:

- Cuatro proveedores de insumos.
- Cuatro laboratorios.
- Dos operadores logísticos.
- Un comercializador de medicamentos.
- Cinco instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS). De estas, una es empresa social del Estado (ESE) y dos son hospitales universitarios.
- Una empresa promotora de salud (EPS).

3.2 Caracterización de las formas de gobernación de la cadena de abastecimiento de medicamentos en Bogotá

Si se tiene en cuenta que la unidad de análisis son las relaciones bilaterales que se establecen entre empresas a lo largo de la cadena de abastecimiento de medicamentos, las observaciones no se centran en las empresas pertenecientes a los diferentes sectores de la cadena, sino en las relaciones entre los diversos eslabones. En el Gráfico 2 se presentan los eslabones de la cadena de abastecimiento de medicamentos en Bogotá. Se encontró que hay ocho eslabones relevantes:

- Fabricantes de principios activos-proveedores de materias primas.
- Proveedores de materias primas-laboratorios farmacéuticos.
- Laboratorios farmacéuticos-operador logístico/comercializadores de producto terminado.
- Comercializador/operador logístico-comercializador/operador logístico.
- Laboratorios farmacéuticos-IPS.
- Comercializador/operador logístico-IPS.
- Comercializador/operador logístico-EPS.
- IPS-EPS.

Sobre los aspectos generales de las relaciones entre agentes a lo largo de la cadena de abastecimiento se puede resaltar: (1) la diversidad de agentes intermediarios que se encuentran y (2) el aprovisionamiento de medicamentos, que no tiene una estructura lineal, sino diversas vías por las cuales pueden llegar los medicamentos a los usuarios finales en las IPS. Aquí se encuentran los comercializadores asociados a un laboratorio o los laboratorios que integran verticalmente la función de distribución de medicamentos. Otro tipo de intermediario son los comercializadores multimarca, que compran a los anteriores. Estos comercializadores venden en grandes volúmenes a clientes institucionales, como son las EPS y las IPS. Por último, se encuentran los grandes distribuidores de medicamentos, que tienen como cliente al usuario final de los servicios de salud. Estos también pueden ser proveedores de EPS o IPS.

La presentación de los resultados más específicos se hará siguiendo las relaciones entre eslabones de la cadena de abastecimiento

presentada en el Gráfico 2 y los detalles se pueden ver en el Gráfico 3.

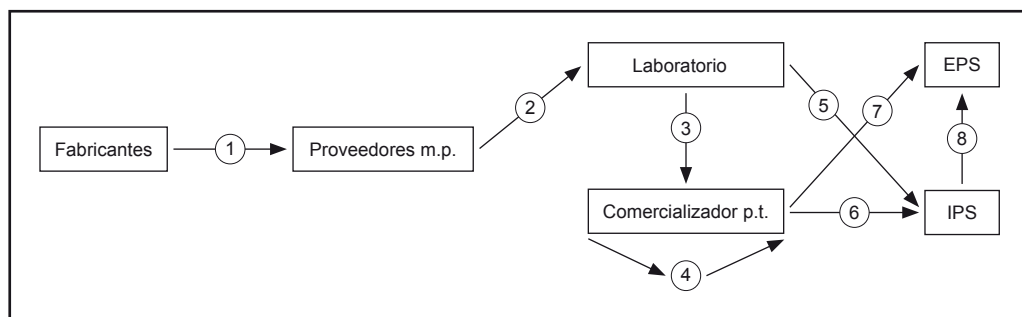
3.2.1 Fabricantes-proveedores de materias primas-laboratorios

Básicamente, los principios activos para medicamentos llegan al país por dos esquemas de adquisición: para el caso de los laboratorios nacionales, por medio de empresas proveedoras de materias primas, y para el caso de los laboratorios multinacionales, a través de sus casas matrices.

Entre los fabricantes de principios activos para medicamentos, ubicados en China e India principalmente, y los proveedores de materias primas en Colombia se encuentran diversas formas de gobernación. La primera es la integración vertical de los laboratorios multinacionales, en la que no existe el proveedor, sino una relación directa entre el laboratorio en Colombia y la casa matriz. Acá se da una integración de estos tres eslabones de la cadena.

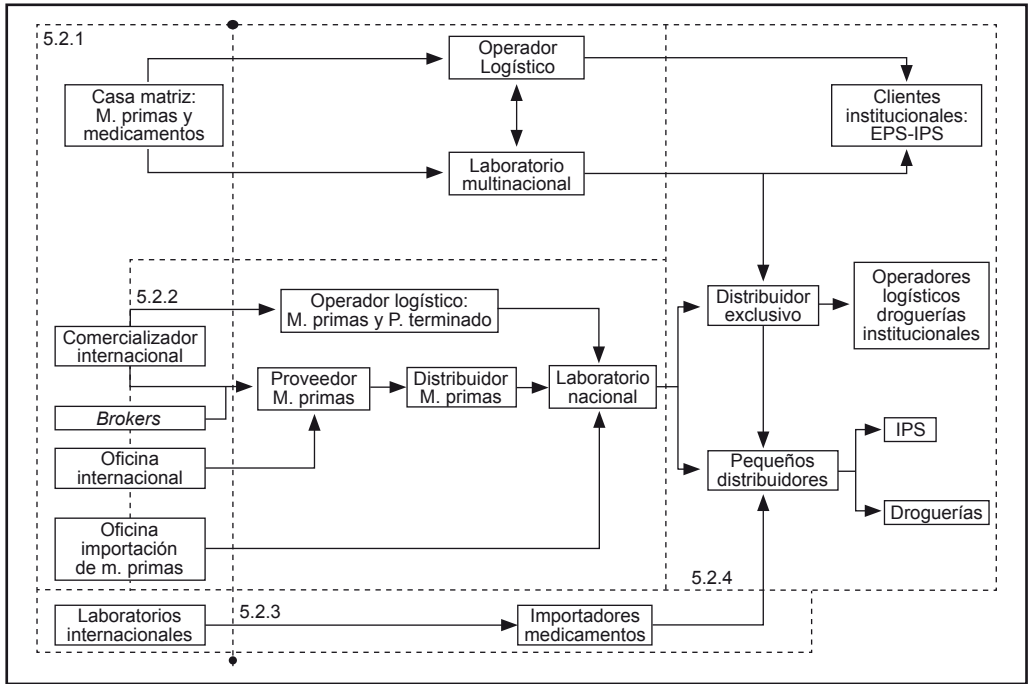
Gráfico 2

Eslabones en la cadena de abastecimiento de medicamentos



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 3
Cadena de abastecimiento de medicamentos en Bogotá



Fuente: elaboración propia.

Nota: la numeración del gráfico sigue la secuencia de la numeración de los eslabones de la cadena presentada en el texto.

El segundo modelo es la utilización de proveedores. Estos pueden ser nacionales, que tienen una oficina internacional propia, desde la cual hacen los contactos con los fabricantes de principios activos. Las empresas dedicadas a esto tienen grandes volúmenes de compras. Esto les permite tener contactos con los principales fabricantes en China e India, lugares donde se compran la mayoría de las materias primas para medicamentos genéricos.

Bajo esta modalidad se puede dar la situación contraria: en la que compran a proveedores internacionales, que en ocasiones tienen

representación en Colombia. Este tipo de relación comercial es de largo plazo, con el fin de tener una cierta homogeneidad de las materias primas. Acá se presentan relaciones de mercado de mediano o largo plazo. En esta relación comercial, además del precio, tiene importancia la calidad del producto y la calidad en la entrega.

La tercera forma de gobernación encontrada es en la que se usan *brokers* internacionales. Ellos tienen los contactos, tanto con los fabricantes como con las empresas navieras, para el transporte de los medicamentos hasta

Colombia. Esta es una relación de mercado a corto plazo. En este tipo de relaciones el precio es la variable más relevante para definir los negocios.

Debido a los requerimientos de calidad, bajo todas las formas de gobernación se busca consolidar relaciones de mercados a largo plazo. La razón de esto es que la calidad y las características de las materias primas e insumos pueden cambiar de un fabricante a otro, lo que tiene efectos importantes en la fabricación de medicamentos en Colombia.

3.2.2 Proveedores de materias primas-laboratorios

En este eslabón de la cadena también se presentan diversos arreglos. En primer lugar, los laboratorios tienen oficinas de importación de materias primas, esto es, integración vertical. No obstante, se encontró que algunos laboratorios también compran a otros distribuidores si tienen mejores precios. Mediante la introducción del mercado se hace evidente un incentivo de alto poder que induce eficiencia en la asignación de recursos dentro del laboratorio.

La segunda forma de gobernación que se encontró es la realización de alianzas estratégicas entre proveedores y laboratorios. Esto se hace en el caso de ciertos productos que requieren condiciones especiales de manejo. Se establece una relación contractual de exclusividad entre las dos partes y se denomina *alianza estratégica*, en la medida en que se comparte el riesgo en la operación y en que se establece una relación a largo plazo. En este caso las importaciones se hacen bajo el

pedido del laboratorio, teniendo en cuenta los requerimientos anuales del cliente.

La tercera forma en que se relacionan los proveedores de materias primas y los laboratorios se da mediante el mercado a largo plazo, porque se establecen contratos de compra anuales. Además, se pactan unas condiciones que garantizan la calidad y la entrega de los productos. Como incentivo importante está la posibilidad de continuar con el contrato en el período siguiente. En este caso, los proveedores de materias primas tienen oficinas de distribución en las principales ciudades del país. Una modificación del esquema anterior es la introducción de distribuidores entre proveedores y laboratorios. Esto se da en el caso de laboratorios pequeños.

Una variante de la función de los proveedores de materias primas es su funcionamiento como operadores logísticos de algunos laboratorios. Estos compran en el exterior y usan la capacidad de los proveedores para el transporte de principios activos, ya que tienen relaciones comerciales continuas con navieras internacionales. De forma adicional, usan la capacidad de estas empresas para la nacionalización de los productos. En el caso de insumos para laboratorios clínicos, en ocasiones se tienen relaciones comerciales directas con IPS.

3.2.3 Comercializadores-laboratorios-comercializadores

La relación entre laboratorios y comercializadores de medicamentos se da de formas diversas. El primer aspecto que se debe resaltar es la variedad en el grado de especialización

de las funciones de los intermediarios, que da un valor agregado diferente en el servicio que prestan. Hay diversos tipos de comercializadores:

- Al mezclarse con la función aguas arriba de los laboratorios, el primer tipo de empresa comercializadora de medicamentos es la que importa y nacionaliza para un laboratorio los medicamentos terminados.
- El segundo tipo lo constituyen los operadores logísticos. Sus funciones son importar, almacenar, empaquetar y entregar a los clientes finales del laboratorio. En este caso, la relación con los laboratorios es de aliado estratégico. No obstante, esta alianza se renueva anualmente mediante la elaboración de un nuevo contrato. Esta modalidad es especialmente relevante con los laboratorios multinacionales.
- El tercer tipo de comercializadores es el de los distribuidores exclusivos de los laboratorios. Esta relación puede tomar dos formas, ya sea como integración vertical o como contratos a largo plazo. Estas empresas tienen como función y responsabilidad el manejo de la demanda de medicamentos de un laboratorio en particular. También compran a diversos laboratorios y a importadores de medicamentos y distribuyen pequeñas cantidades a EPS o IPS. El valor que agregan es la prontitud en la entrega. Pueden comprar a otros comercializadores más grandes.
- El cuarto tipo de comercializadores es el constituido por los que se encargan del manejo integral de los medicamentos

de las EPS. Esta relación comercial se da bajo la forma de integración vertical o mediante el establecimiento de alianzas estratégicas que se contratan año por año, esto es, mercado a largo plazo. Las EPS contratan a varios operadores que manejan la entrega de medicamentos a sus usuarios. Esto se hace teniendo en cuenta los requerimientos de la atención ambulatoria, hospitalaria y medicamentos de alto costo. Normalmente, las EPS contratan a varios operadores para atender diferentes zonas o regiones.

- El quinto tipo de comercializadores se encarga del manejo de las farmacias de las IPS. En ocasiones, estos operadores realizan la dispensación interna de medicamentos a los pacientes de las IPS.
- Finalmente, las droguerías, que venden y entregan directamente al público. Estos agentes pueden tener diversos tipos de arreglos con los proveedores, desde la integración vertical hasta la relación de mercado a corto plazo, pasando por diversos tipos de alianzas estratégicas.

3.2.4 Laboratorios-comercializadores-clientes institucionales

Los clientes institucionales son las EPS y las IPS, y su relación con las empresas comercializadoras varía en función del tipo de servicio, el tipo de medicamento y de las características de la IPS. Para caracterizar las formas de gobernación se describen las relaciones entre comercializadores-EPS y comercializadores-IPS. Respecto al primer eslabonamiento, se encontró lo siguiente:

- Algunas EPS tienen una empresa filial que se encarga de la entrega de medicamentos a la población afiliada a la EPS. Esta es una integración vertical con una empresa comercializadora. Es común que las EPS sometan a la disciplina de mercado a su empresa comercializadora de medicamentos con el fin de garantizar eficiencia en la asignación de recursos
- La contratación en el mercado de empresas especializadas en el manejo de medicamentos por parte de las EPS. Con estas empresas se establecen relaciones de mercado de mediano o largo plazo. Es común que se tengan varias empresas proveedoras de medicamentos por regiones.

Respecto al eslabonamiento entre comercializadores e IPS se encontraron los siguientes tipos de relaciones:

- Algunas IPS hospitalarias han integrado en su estructura la elaboración de ciertos medicamentos que tienen una escasa oferta en el mercado o se suministra en dosis que no se ofrecen en el mercado. También dentro de esta modalidad de integración vertical es común que las cajas de compensación tengan empresas especializadas en el manejo y suministro de medicamentos. Esta es una situación que se da de forma especial con los medicamentos para pacientes ambulatorios.
- Las IPS hacen acuerdos de mercado a mediano o largo plazo con grandes comercializadores de medicamentos o con

laboratorios multinacionales para la compra de moléculas de medicamentos patentados. La relación con otros laboratorios pequeños se hace a través de comercializadores. Para medicamentos de urgencias, que son de uso poco frecuente, se hacen acuerdos anuales con varias empresas comercializadoras para el suministro dentro de las siguientes tres horas al pedido. Son arreglos de mercado de mediano o largo plazo. Se debe anotar que en ocasiones las IPS contratan a operadores logísticos el suministro de medicamentos al interior de la IPS.

- Con proveedores pequeños se hacen negociaciones mensuales en función del consumo. Es usual que dejen en las IPS los medicamentos en consignación y estas mismas empresas se encarguen del manejo de inventarios y rotación.

3.3 Aspectos generales de las formas de gobernación encontradas

A partir de los detalles encontrados en los eslabones de las cadenas de abastecimiento se hace una aproximación general a las características de las formas de gobernación ideales en la cadena de medicamentos. Esto se hace teniendo en cuenta las siguientes tres categorías: (1) integración vertical, (2) alianzas estratégicas y (3) contratos de mercado.

3.3.1 Integración vertical

Se encontraron estructuras de integración vertical en diversos eslabones de la cadena de abastecimiento en la importación de ma-

terías primas y medicamentos, así como en la distribución de medicamentos y dispensación de medicamentos al interior de las IPS. En general, se encontró que las empresas que funcionan como nodos centrales, importadores de materias primas, laboratorios y EPS, se integran verticalmente en el aprovisionamiento y distribución de medicamentos. Las IPS tienen integraciones verticales en aquellas actividades en las que hay escasez de oferta en el mercado.

3.3.2 Alianzas estratégicas

Sobre la realización de alianzas estratégicas en la cadena de abastecimiento se encontró que no es la forma de gobernación más común; no obstante, es un mecanismo para la realización de negocios que la naturaleza de las inversiones en la cadena lo exigen. De forma particular, la función de los operadores logísticos implica una fuerte interacción para el manejo de información sobre inventarios de medicamentos. Dados los desarrollos actuales de los sistemas de información, son necesarios desarrollos específicos para las empresas y la apertura a la interpenetración de los sistemas de información de las empresas. Para su logro es necesario llegar a altos grados de confianza en las partes, que respalden las inversiones, así como el manejo de información confidencial.

El requerimiento de interpenetración entre las partes para lograr operaciones más eficientes y que respondan a las necesidades de calidad y oportunidad en el manejo de medicamentos es una realidad que se evidencia en el actual funcionamiento de la cadena de abastecimiento de medicamentos.

3.3.3 Contratos de mercado

En los diversos eslabonamientos se encuentran relaciones de intercambio mediante el mercado. En general, estos procesos se realizan mediante el concurso en licitaciones. Una vez asignados, se establecen las cláusulas de cumplimiento y entrega. Los intercambios de mercado de corto o largo plazo se hacen en función del tipo de requerimientos de los medicamentos y de los volúmenes de compra y venta.

Los contratos de corto plazo suelen ser con pequeños proveedores de medicamentos y en pequeños volúmenes. Los contratos de mediano o largo plazo se hacen con proveedores medianos o grandes y, en general, con medicamentos POS, que tienen altos volúmenes de rotación. Normalmente, para los medicamentos de marca y de alto costo se hacen contratos de proveeduría particulares y suelen hacerse de forma directa con los laboratorios.

Conclusiones

Con la introducción de la disciplina de mercado en las relaciones entre el aseguramiento y la prestación de servicios de salud en Colombia y la participación del capital privado, mediante la Ley 100 de 1993, se ha venido dando un proceso de reducción de los precios de los medicamentos (Ministerio de la Protección Social, 2002). Esta reducción de precios ha llevado a una disminución de los márgenes de utilidad en la producción y comercialización de medicamentos. Para que esto pueda darse sin castigar la rentabilidad de las empresas es necesario que se aumente

la eficiencia de la cadena de abastecimiento de medicamentos, más aún si se tiene en cuenta que se da una importación masiva de materias primas y medicamentos.

Siguiendo las ideas de Williamson (1991), la eficiencia en la producción e intercambio de bienes y servicios está dada por la reducción de los costos de producción y transacción de forma simultánea. Para el análisis de estos se deben tener en cuenta las condiciones del intercambio, que se sintetizan en las dimensiones de la transacción: especificidad de las inversiones, frecuencia del intercambio e intangibilidad de los resultados del intercambio.

Los resultados de este trabajo muestran que a lo largo de la cadena de abastecimiento de medicamentos hay una multiplicidad de formas de gobernación del intercambio: integración vertical, alianzas estratégicas y diversas expresiones de mercado, tanto de corto como de largo plazo. Al retomar el planteamiento inicial de Coase (1937), esta diversidad de formas de realizar el intercambio de medicamentos puede explicarse por la necesidad del logro de eficiencia de las cadenas abastecimiento.

Los medicamentos que se intercambian varían, por una parte, en características físicas y, por lo tanto, en los requerimientos de manejo técnico; por la otra, por las diferencias en las cantidades de medicamentos requeridas a lo largo de la cadena de abastecimiento, la prontitud del requerimiento, la complejidad de los servicios de las IPS, su tamaño, entre otros factores. Esto hace suponer que se dan diferencias en las dimensiones de la

transacción (especificidad de las inversiones, frecuencia de la transacción, dificultades de medición); por lo tanto, para el logro de la eficiencia es necesario recurrir a diversos arreglos contractuales y estructurales para la realización del intercambio a lo largo de la cadena de abastecimiento (Williamson, 1991).

Dados los requerimientos de precios bajos de los medicamentos, especialmente sobre los genéricos, que se consumen en altos volúmenes, y las condiciones especiales de manejo por ser bienes altamente sensibles para la salud humana, las empresas que se encuentran a lo largo de la cadena de abastecimiento requieren una relación cercana entre los diversos agentes. Esto se puede lograr mediante la integración vertical, pero implica unos costos burocráticos altos. Así mismo, se puede lograr flexibilidad mediante la utilización de los mercados, pero se pierde el control de las actividades que se realizan. Con esto, era de esperar que las alianzas estratégicas fueran la forma de gobernación preponderante en el intercambio de medicamentos; no obstante, los resultados muestran que el intercambio se da principalmente mediante formas de mercado o de forma integrada verticalmente.

Si se observa el fenómeno desde el marco de referencia planteado, las limitaciones para las alianzas estratégicas son: (1) el proceso de construcción de confianza entre las partes es débil; (2) no se tiene o no se puede tener una perspectiva de largo plazo, elemento requerido para la construcción de alianzas estratégicas, y (3) para que las alianzas estratégicas respondan a las expectativas que plantea la teoría es necesario acumular un grado de ex-

perencia en la conformación de rutinas para establecer como forma de interacción la acción conjunta, típica de las alianzas.

Con lo anterior, queda en evidencia que el aprendizaje puede ser un elemento importante para las empresas en el proceso de manejo eficiente de la cadena de abastecimiento de medicamentos. Por esta razón, en futuros trabajos se debe considerar la forma de integrar en el marco conceptual cómo aprenden las empresas bajo las diversas formas de gobernanación del intercambio económico. Para esto puede ser útil el trabajo de Teece, Pisano y Shuen (1997), quienes usan como variables organizaciones los procesos de aprendizaje y reconfiguración de las organizaciones. Por otro lado, los trabajos de Vargas (2000) y Pitrobelli y Rabellotti (2006) incorporan en el estudio de las formas de gobernanación de las cadenas de abastecimiento los mecanismos de aprendizaje.

Lista de referencias

- Anderson, E. and Oliver, R. L. (1987). Perspectives on behavior-based vs. outcome-based salesforce control systems. *Journal of Marketing*, 51 (4), 76-88.
- Artz, K. W. and Norman, P. M. (2002). Buyer-supplier contracting: Contract choice and ex-post negotiation costs. *Journal of Managerial Issues*, 14 (4), 399-417.
- Barnard, C. I. (1938). *The functions of the executive*. Cambridge: Harvard University Press.
- Borys, B. and Jemison, D. (1989). Hybrid arrangements as strategic alliances: Theoretical issues in organization combinations. *Academy of Management Review*, 14, 234-329.
- Bradach, J. L. and Eccles, R. G. (1989). Price, authority, and trust. from ideal types to plural forms. *Annual Review of Sociology*, 15, 96-118.
- Brennan, C. D. (1998). Integrating the healthcare supply chain. *Healthcare Financial Management*, 52 (1), 31-34.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4, 386-405.
- Coller, X. (1999). *Estudios de caso*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Dwyer, F. R., Schurr, P. and Oh, S. (1987). Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 51(2), 11-27.
- Flint, D. J., Woodruff, R. B. and Gardial, S. F. (2002). Exploring the phenomenon of customer's desired value change in a business-to-business context. *Journal of Marketing*, 66 (4), 102-118.
- Fugate, B., Sahin, F. and Mentzer, J. T. (2006). Supply chain management coordination mechanisms. *Journal of Business Logistics*, 2782, 129-162.
- Gereffi, G., Humphrey, J. and Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12 (1), 78-104.
- Giannakis, M. and Croom, S. (2004). Toward the development of a supply chain management paradigm: A conceptual framework. *Journal of Supply Chain Management*, 40 (2), 27-37.

- Ghoshal, S. and Bartlett, C. A. (1990). The multinational corporation as an interorganizational network. *Academy of Management Review*, 15 (4), 603-625.
- Grover, V. and Malhotra, M.K. (2003). Transaction cost framework in operations and supply chain management research: Theory and measurement. *Journal of Operations Management*, 21, 457-473.
- Hage, J. and Alter, C. (1997). A typology of interorganizational relationships and networks. En J. R. Hollingsworth and R. Boyer (Eds.), *Contemporary capitalism: The embeddedness of institutions* (pp. 94-126). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hamel, G. and Prahalad, C. P. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review* (3), 79-91.
- Hayek, F. A. (1945). The use of knowledge in society. *American Economic Review*, 35 519-530. [Versión en español de 1997. El uso del conocimiento en la sociedad. *Reis*, 80, 215-226]
- Heide, J. B. (1994). Interorganizational governance in marketing channels. *Journal of Marketing*, 58 (1), 71-85.
- Humphrey, J. and Schmitz, H. (2000). *Governance and upgrading: Linking industrial cluster and global value chain research*, IDS Working Paper 120. Sussex: University of Sussex.
- John, G. and Weitz, B. (1989). Salesforce compensation: An empirical investigation of factors related to use of salary versus incentive compensation. *Journal of Marketing Research*, 26 (1), 1-14.
- Johnson, J. C., Wood, D. F., Wardlow, D and Murphy, P. R. (1999). *Contemporary logistics* (7th ed.). New York: Simon and Schuster.
- Jones, C., Hesterly, W. and Borgatti, S. (1997). A general theory of networks governance: Exchange conditions and social mechanisms. *Academy of Management Review*, 22 (4), 911-945.
- Kim, K. and Frazier, G. L. (1996). A typology of distribution channel system: A contextual approach. *International Marketing Review*, 13 (1), 19-32.
- Lambert, D. M., Cooper, M. C. and Pagh, J. D. (1998). Supply chain management: Implementation issues and research opportunities. *The international Journal of Logistics*, 9 (2), 1-19.
- Lambert, D. M, García-Dastugue, S. and Croxton, K. L. (2005). An evaluation of process-oriented supply chain management frameworks. *Journal of business Logistics*, 26 (1), 25-51.
- Li, P. P. (1998). Toward a geocentric framework of organizational form: A holistic, dynamic and paradoxical approach. *Organization Studies*, 19, 829-861.
- Lummus, R. R. and Vokurka, R. J. (1999). Defining supply chain management: A historical perspective and practical guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 99 (1), 11-17.
- Macneil, I. R. (1978). Contracts: Adjustment of long-term economic relations under classi-

- cal, neoclassical, and relational contract law. *Northwestern University Law Review*, 72 (6), 854-901).
- McKeone-Sweet, K., Hamilton, P. and Willis, S. (2005). The ailing healthcare supply Chain: A prescription for change. *Journal of Supply Chain Management*, 40 (1), 4-17.
- Milgrom, P. and Roberts, J. (1993). *Economía, organización y gestión de la empresa*. Barcelona: Ariel.
- Ministerio de la Protección Social de Colombia (2002). *Política farmacéutica nacional*. Recuperado el 3 de mayo de 2008. http://www.invima.gov.co/Invima/normatividad/docs_medicamentos/Politica%20farmaceutica.pdf?ArtID=121.
- Moriarty, R.T. and Moran, U. (1990, November-December). Managing hybrid marketing systems, *Harvard Business Review*, 146-155.
- O'Toole, T. and Donaldson, B. (2000). Managing buyer-supplier relationships archetypes. *Irish Marketing Review*, 13 (1), 12-20.
- Palay, T. M. (1984). Comparative institutional economics: The governance of rail Freight contracting. *Journal of Legal Studies*, 13, 265-288.
- Pelton, L., Strutton, D. and Lumpkin, J. (1999). *Canales de marketing y distribución comercial*. Bogotá: McGraw Hill.
- Pietrobelli, C. and Rabellotti, R. (2006). Clusters and value chain in Latin America: In search of an integrated approach. En C. Pietrobelli and R. Rabellotti (Eds.), *Upgrading to compete: Global value chains, clusters, and SMEs in Latin America* (pp. 1-41). Washington: Inter-American Development Bank.
- Poppo, L. and Zenger, T. R. (2002). Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*, 23 (8), 707-725.
- Porter, M. E. (1987). Managing value: From competitive advantage to corporate strategy. *Harvard Business Review*, 65 (3), 43-60.
- Quinn, F. J. (1997). What's the buzz? *Logistics Management*, 36 (2), 43-46.
- Simon, H. (1991). Organizations and markets. *Journal of Economic Perspectives*, 5, 25-44.
- Stern, L., El-Ansary, A. I., Coughlan, A. T. y Cruz, I. (1998). *Canales de comercialización* (5a ed.). Madrid: Prentice Hall.
- Teece, D. J., Pisano, G. P. and Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509-533.
- Torres, S., Gorbaneff, Y. y Contreras, N. (2004). Caracterización de las formas de gobernación del intercambio económico. *Cuadernos de Administración*, 17 (27), 63-86.
- Torres, S. García, R. y Quintero, J. (2005). Formas de Contratación de los Servicios de Urgencias: Una Aproximación desde la Economía de los Costos de Transacción, *Revista de Economía Institucional*, 7(12), 209-237.
- Torres, S. García, R. y Quintero, J. (2007). Costos de Transacción y Formas de Gobernación

de los Servicios de Consulta Externa en Colombia. *Cuadernos de Economía. Latin American Journal of Economics*. 44 (Noviembre), 233-262.

- Vargas, M. A. (2000). *Forms of governance, learning mechanism and upgrading strategies in the Tobacco cluster in Rio Pardo Valley – Brazil*. Sussex: University of Sussex. Recuperado el 15 de mayo de 2008, de <http://in3.dem.ist.utl.pt/downloads/cur2000/papers/S22p05.pdf>.
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42, 35-67.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications*. New York: Free Press.
- (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press.
- (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36, 269-296.
- Yin, Y. K. (1994). *Case study research: design and method*. Thousand Oaks: Sage.

