**EVALUACIÓN DE LA CONCESIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL
DISTRITO DE SANTA MARTA
1997-2005**

**MARIA TERESA MOLINA COLINA
JENNIFER MUÑOZ RUIZ**

**LUZ HELENA DÍAZ ROCCA
Directora de tesis**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTA MARTA D.T.C.H.
2007**

**EVALUACIÓN DE LA CONCESIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL
DISTRITO DE SANTA MARTA 1997-2005**

**MARIA TERESA MOLINA COLINA
JENNIFER MUÑOZ RUIZ**

**Memoria de Grado presentada como requisito parcial para optar el título de:
ECONOMISTA**

**Directora de tesis
LUZ HELENA DÍAZ ROCCA
ECONOMÍSTA, MSc.**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTA MARTA D.T.C.H.**

2007

NOTA DE ACEPTACIÓN

LUZ HELENA DÍAZ ROCCA

Presidente de tesis

MIGUEL FUENTES AGAMEZ

Jurado

ELVIS OROZCO CASTILLO

Jurado

Santa Marta D.T.C.H., 20 de Marzo de 2007.

DEDICATORIA

Al que me dio la fortaleza y todas las herramientas para poder alcanzarlo, el que nunca me ha abandonado en todas las decisiones que he tomado en mi vida, el que ilumina mi camino y lo hace más fácil, el que siempre me ha acompañado y el que nunca me faltará, a mi señor DIOS todopoderoso.

A mi Madre, por ser siempre el mejor ejemplo de tenacidad, la que sin importar las dificultades lo hizo todo por ofrecerme un mejor futuro, por enseñarme que siempre se puede alcanzar lo que quieres si tienes fe, por ser la MEJOR MAMÁ DEL MUNDO, te AMO y cada logro que alcance en mi vida será gracias a lo que tú hiciste de mí.

A Masú, mi otra mamá que aunque ahora no este en el mejor estado de salud siempre logra sacarme una sonrisa, por cuidarme siempre, por quererme tanto, por todo su amor y comprensión, que DIOS te bendiga hoy y siempre te ADORO abue. Y a mi abuelo Víctor por comportarse como el papá que nunca tuve.

A mi hermana Gise mi mayor orgullo, por estar siempre allí apoyándome, por convertirse en el mejor ejemplo a seguir, por ser una gran mujer, por que con cada triunfo que alcanza en su vida hace que mi corazón crezca del orgullo y felicidad te AMO.

A mi esposo, por su pasión y entrega con todo lo que hace, por que siempre ha creído en mí, por alegrarme cada día de mi vida, por enseñarme que con dedicación y esfuerzo todo se puede lograr, por su apoyo durante la ejecución de esta investigación, Te ADORO amor.

A Mary Té, por apoyarme durante toda la carrera no sólo porque fue la mejor profesora sino por convertirse en la mejor amiga, por que siempre tiene una palabra de aliento, por aguantarme tanto, a la que se que DIOS le tiene asegurado un gran futuro, gracias y mil gracias Merry.

JENNIFER MUÑOZ RUIZ

DEDICATORIA

Dedico este logro principalmente a DIOS por ser el creador, el dador de la vida, agradeciéndole inmensamente por derramar sobre mí muchísimas bendiciones, por proporcionarme sabiduría durante este largo proceso, por iluminarme y guiarme para tomar las mejores decisiones en esta etapa de mi vida, por permitirme vivir esta experiencia y darme fuerza para afrontar todos los inconvenientes que surgieron en el camino.

También le dedico este triunfo a mis padres Teresa y Eliécer, por enseñarme a ser mejor persona, por la educación y los principios que me inculcaron, especialmente a mi Mamá porque siempre estuvo a mi lado dándome fuerzas para culminar satisfactoriamente esta etapa, por ayudarme a levantar cada vez que cometía errores, por su constante esfuerzo y empeño para brindarme una mejor educación y por las innumerables noches de desvelo en las que trabajó fuertemente para ayudarme a salir adelante como persona y como profesional.

A Duvanís, mi hermana que siempre ha estado a mi lado y me ha colaborado en todo lo que puede para mi crecimiento como persona, me ha brindado fortaleza y ánimo para no rendirme en el intento y me ha dado el mejor ejemplo para no equivocarme. A mi hermano Oscar José por ser un gran apoyo, por brindarme su ayuda en los momentos en que necesite de él y para que se dé cuenta que en esta vida todo es posible si se lucha, se trabaja con esfuerzo y sacrificio. A Juan Luis, un hombre que quiero mucho, que nunca me ha abandonado, que ha vivido conmigo todos los buenos y malos momentos de esta etapa de mi vida, que ha sido mi apoyo y un buen ejemplo a seguir, por ser una persona perseverante que logra lo que se propone.

A mi compañera, súper amiga y actriz Jennifer con quien compartí todo este proceso, la realización de esta investigación, la realización de todos nuestros estudios desde que éramos niñas, de quien aprendí que en la vida siempre hay que sonreír, quien siempre ha confiado en mí y me ha deseado el mejor futuro lleno de éxitos, fue un verdadero placer trabajar y compartir siempre con ella.

MARIA TERESA MOLINA COLINA.

AGRADECIMIENTOS

Muchas fueron las personas que nos ayudaron para que la realización de esta investigación culminara con éxito y con las cuales estamos muy agradecidas.

A la Universidad del Magdalena por formarnos de manera integral y porque durante toda la carrera nos brindó las mejores herramientas para ser unas buenas profesionales.

A la señora Belkís y a los señores Alejandro y Oscar en Archivo de la Alcaldía Distrital, de no ser por ellos no hubiésemos podido realizar esta investigación, gracias por habernos facilitado la información y hacernos tan amena la búsqueda gracias a su alegría.

A Álvaro Mercado, Rafael García, Ibis Alvarado y Gloria Peña, por su gran colaboración y ayuda para superar los obstáculos que se presentaron en el camino.

A Jaime Morón Cárdenas, por habernos guiado y orientado en este proceso. A Luz Helena Díaz Rocca por ayudarnos a sentar las bases de esta investigación y encaminarla para lograr alcanzar los objetivos propuestos.

Agradecemos a Elvis Orozco y Miguel Fuentes por sus oportunas correcciones en pro del mejoramiento de la calidad de esta investigación.

A Luisa Floréz y Armando Rico, por su enorme colaboración y hacernos más fácil la consecución de la información.

De forma individual quiero agradecerle a:

A Mile, Lelé y Vero, no solo por alegrarme los cumpleaños sino por alegrarme toda mi vida son mis hermanas la quiero. Mi Nikky, Caro, Ferho y Jorge, por estar conmigo la mayor parte de mi vida y brindarme su amistad incondicional y su apoyo en todas las cosas importantes en mi vida, siempre estarán en mi corazón.

A Ángela por su gran apoyo y su esmero por que culminara con esta etapa de mi vida. A Pily y a Gígí por su amistad incondicional y sus consejos que aunque no siempre sigo si los valoro, muchas gracias por estar siempre ahí. A Jean, Lewis y Lucho, por su paciencia y comprensión.

JENNIFER MUÑOZ RUIZ

De forma individual quiero agradecerle a:

Pily, Marjorie y Juliana, por ser unas excelentes amigas que depositaron toda su confianza en mí, siempre creyeron en mis capacidades, estuvieron conmigo en los buenos y malos momentos de esta etapa, por levantarme el ánimo, hacerme sonreír y por considerarme la conciencia del grupo.

A Ángela por su inmensa colaboración, ayuda y apoyo para que pudiera lograr este objetivo en mi vida, espero que podamos construir una bonita amistad, gracias.

A José H. porque siempre tenía el consejo apropiado, por hacerme ver que la vida es difícil pero bella y que vale la pena vivir, reír, luchar para salir adelante y ante todo vencer.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	10
2. Antecedentes.....	12
3. Marco teórico conceptual	16
4. Marco regulatorio.	24
5. Caracterización del proceso de concesión del sistema de alumbrado público en el Distrito de Santa Marta.....	27
5.1 Estado del alumbrado público en el Distrito de Santa Marta previo al contrato de concesión.	27
5.2 Proceso de contrato de concesión.....	30
5.2.1 Licitación y contratación de la concesión de alumbrado público.....	30
5.2.2 Convenio de suministro de energía, facturación y recaudo.....	33
5.2.3 Contrato de fiducia.	34
5.2.4 Contrato de interventoría.....	35
5.2.5 Inconsistencias del proceso de concesión.....	36
6. Comportamiento de las tarifas, la cobertura, el consumo de energía y el sistema financiero del servicio de alumbrado público en el Distrito de Santa Marta.....	40
6.1 Comportamiento de las Tarifas.	40
6.2 Ampliación de la Cobertura.....	49
6.4 Sistema financiero.	54
7. Conclusiones.....	58
8. Recomendaciones.	62
9. Bibliografía.....	63

Índice de tablas

Tabla 1. Caracterización de consumo de fuentes luminosas equivalentes	28
Tabla 2. Inventario físico del alumbrado público de Santa Marta	29
Tabla 3. Total consumo mensual de alumbrado público	29
Tabla 4. Modificación tasa de alumbrado público Acuerdo N° 008 de 12 de Julio de 1996	41
Tabla 5. Modificación tasa de alumbrado público Decreto N° 580 del 28 de Octubre de 1996	43
Tabla 6. Modificación tasa de alumbrado público Decreto N° 715 del 19 de Diciembre de 1997.	43
Tabla 7. Modificación tasa de alumbrado público Acuerdo N° 020 del 18 de Diciembre del 2000.	44
Tabla 8. Modificación tasa de alumbrado público Acuerdo N° 024 del 16 de Diciembre del 2002.	45
Tabla 9. Modificaciones de la tasa del servicio de alumbrado público (% Vr Consumo/mes)	47
Tabla 10. Tasas de crecimiento y variación de la tasa de alumbrado público (% Vr Consumo/mes).....	47
Tabla 11. Tasas de crecimiento y variación de la tarifa mínima de alumbrado público	48
Tabla 12. Repotenciación de luminarias	51
Tabla 13. Instalación de luminarias.....	51
Tabla 14. Acumulado de luminarias instaladas 1997-2005.....	52
Tabla 15. Consumo Kw/h/año por tipo de luminarias instaladas	53
Tabla 16. Flujo de ingresos acumulados 2002-2004	55
Tabla 17. Flujo de egresos acumulados 2002-2004	55
Tabla 18. Recaudo y facturación alumbrado público de Santa Marta (Electricaribe).....	57

1. Introducción

A nivel nacional e internacional se realizaron diferentes estudios referentes al tema de las privatizaciones de empresas públicas, los cuales arrojaron conclusiones similares dado que con la implementación del proceso de privatización se logró incrementar los niveles de productividad, cobertura y modernización de las empresas que antes estaban a cargo del estado. Las principales razones por las cuales los gobiernos deciden privatizar son conseguir la disminución del déficit presupuestal de las empresas estatales, incentivar la inyección de capital para lograr la introducción de nuevas tecnologías y conseguir recursos que permitan el incremento de su competitividad y financiamiento de la cobertura.

Los procesos de privatización han sido promovidos por diferentes instituciones como empresas privadas que intentan lograr posesionarse en el mercado; cámaras de comercio locales que consideran que por medio de este mecanismo se logrará aliviar las cargas tributarias y se generarán oportunidades de inversión y especialmente instituciones financieras como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) que la promueven tanto en países emergentes, como en países desarrollados.

En 1997 en el Distrito de Santa Marta se llevó a cabo la privatización del servicio de alumbrado público por medio del contrato de concesión N° 019 con el fin de mejorar la prestación de este servicio; proceso que se realizó fundamentado en las leyes 142 y 143, las cuales establecieron las bases para la definición de la prestación de servicios públicos domiciliarios y la participación privada en el suministro de los mismos en Colombia.

Esta investigación analizó el sistema de concesión de alumbrado público en el Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta. Para tal efecto, se caracterizó el proceso de concesión del alumbrado público en el Distrito y se evaluaron las tarifas, el nivel de cobertura, consumo de energía y el sistema financiero del servicio que presta la Concesión Alumbrado Público, desde 1997 hasta 2005.

Antes de la celebración del contrato de concesión, el Distrito realizó un proceso de licitación pública el cual fue declarado desierto porque ninguna propuesta se ajustó al pliego de condiciones, por lo cual el Alcalde facultado por la Ley 80/93 contrató directamente a la Unión Temporal Diselecsa Ltda. – Eléctricas de Medellín Ltda. para que se encargara del suministro, operación, mantenimiento y expansión del servicio de alumbrado público.

La unión temporal para mejorar el suministro de este servicio debió llevar a cabo los programas de repotenciación y expansión. El primero consistió en el cambio de luminarias incandescentes, mixtas y de mercurio por de vapor de sodio de alta presión, que permiten disminuir el consumo de la energía destinada para el alumbrado público, siguiendo la recomendación del Ministerio de Minas y Energía. El segundo se refiere a la instalación de nuevas luminarias de sodio en lugares donde no se contaba con este servicio.

Según la Resolución N° 043/95 de la Comisión de Regulación de Energía y Gas los municipios tienen la libertad de fijar las tarifas cobradas a los usuarios por la prestación del servicio de alumbrado público, esta situación llevó a que en el Distrito de Santa Marta las tarifas entre los años 1997-2005 sufrieran cinco modificaciones que afectaron a las personas de los estratos más bajos, porque con cada cambio iban aumentando las tarifas que debían pagar estos usuarios.

Este proyecto de investigación contiene ocho partes, la primera de ellas son los antecedentes que se han realizado en Colombia y en el Ámbito Internacional, se continúa con el marco teórico conceptual y el marco regulatorio en los cuales se basa el proceso de privatización de servicios públicos. Inmediatamente, se caracteriza el proceso de concesión del servicio de alumbrado público en el Distrito de Santa Marta, evaluando cómo era la situación del sistema para el año 1997 y cómo se llevó a cabo el proceso de licitación y contratación. Luego se hace un análisis del comportamiento de las tarifas cobradas a los usuarios por el servicio de alumbrado público, se evalúa el proceso de expansión de luminarias, el comportamiento que ha tenido el consumo de energía destinado a este servicio y se realiza un análisis de los ingresos y egresos que reporta la Concesión Alumbrado Público. Finalmente se plantean las conclusiones de la investigación y se exponen algunas recomendaciones.

2. Antecedentes

A nivel internacional se destacan los trabajos de Fischer y Serra (2002) y Ruiz (2002). Para el caso de Fischer y Serra (2002), los autores realizaron un estudio sobre los efectos de la privatización de servicios públicos en Chile en el sector sanitario, telecomunicaciones y electricidad, donde plantearon que el Estado no tenía la capacidad de aumentar la eficiencia de las empresas prestadoras de servicios públicos, por lo cual, se decidió privatizar para que el sector privado se encargara de la expansión de los mismos. Debido a esto, consideraron pertinente evaluar si se cumplieron las expectativas de mejoramiento de la eficiencia que se tenían al privatizar los servicios.

El estudio arrojó las siguientes conclusiones: la privatización junto con la regulación ha tenido un efecto positivo, elevando la productividad laboral de las empresas privatizadas, aumentando la inversión, la cobertura de los servicios y la introducción de nuevas tecnologías. Además, las tarifas han permanecido estables o disminuido levemente y la calidad de los servicios no ha sido afectada negativamente.

Para el caso de Ruiz (2002), el estudio evaluó las privatizaciones en el Perú durante el periodo 1991-2002. Se concluyó que con el proceso de privatización se logró ampliar la cobertura de los servicios públicos y la modernización tecnológica en diferentes sectores de la economía, se incrementó el nivel de inversión extranjera y la productividad en el sector minero, pero no se pudo disminuir la pobreza, ni las desigualdades. Además, los resultados en la generación de empleo y en los ingresos de la población no han sido satisfactorios, se incrementaron los niveles de deuda externa, dado que el aumento de inversión y modernización no se hicieron con recursos propios, sino por medio de créditos solicitados por las empresas en el mercado internacional. Con el proceso de privatizaciones implementado en el Perú no se logró satisfacer todos los objetivos que justificaron su ejecución, por el contrario, se comenzó a presentar un fenómeno de rechazo a la venta de empresas públicas, lo que ha llevado a la suspensión del proceso y ha dificultado su relanzamiento.

A nivel nacional, se mencionan los estudios realizados por Viloría (2000), la Contraloría General de la República (2004) y Collazos y Ochoa (2005). Viloría (2000), elaboró un estudio sobre las privatizaciones de los puertos del Caribe Colombiano entre 1990-1999, con el objetivo de realizar un balance de las concesiones portuarias de Santa Marta, Baranquilla, Buenaventura y Cartagena, analizando la situación antes y después del proceso de concesión. La Empresa de Puertos de Colombia (Colpuertos), a principios de los años noventa se encontraba en crisis administrativa y financiera, que limitaba su eficiencia y productividad, situación que se agravó cuando el gobierno decidió abrir el país a la economía mundial. Debido a esto el gobierno nacional, presentó ante el Congreso de la República un proyecto que fue aprobado como ley 1ª de 1991, donde se decidió entregar los puertos en concesión y liquidar la empresa Colpuertos.

Viloría (2000), planteó que con el nuevo sistema privado de administración, entre 1994 y 1999 el sector portuario tuvo un incremento de productividad, inversión en infraestructura y tecnología, reducción de las tarifas, reducción de la planta de personal y en general se dio un mejoramiento del desempeño operativo en los puertos. De los cuatro puertos analizados, el de Buenaventura reportó mayores utilidades netas, esto gracias a su ubicación monopolística sobre el océano pacífico. Además, las sociedades portuarias deben cancelarle a la nación por el uso de la línea de playa y de la infraestructura portuaria, lo que le reportó al Estado, durante los siete años de concesión (1993-1999), unos ingresos cercanos a 91 millones de dólares, cifra que superó en gran medida a la reportada por el antiguo Colpuertos.

En el estudio elaborado por la Contraloría General de la República (2004), se evaluó el actual sistema de alumbrado público en Colombia. Se analizó temas referentes al funcionamiento, eficiencia, procesos de modernización, administración, operación y mantenimiento de la infraestructura en la prestación del servicio de alumbrado público. Para llevar a cabo éste estudio se aplicó una encuesta a una muestra de 170 municipios del país. Los resultados demostraron que existen tres esquemas para la prestación del servicio de alumbrado público, que son, la firma de concesiones (14.6%), las firmas de contratos con operadores del servicio de electricidad (71.9%) y firmas de convenios ínter administrativos con empresas de servicios públicos municipales (13.5%). En cuanto a las tarifas, se determinó que, debido la falta de

legislación y reglamentación del servicio de alumbrado público, cada municipio estableció una forma particular para el cobro del impuesto, unos aplicaron tarifas fijas en precios, otros como un porcentaje del valor facturado por el consumo de electricidad, porcentaje del impuesto predial o en términos de salarios mínimos. Esta situación contradice los principios de equidad e igualdad por los que debe regirse un impuesto.

Por otra parte, Collazos y Ochoa (2005), evaluaron el desempeño de las empresas del sector minero, industrial, bancario y de servicios públicos que fueron privatizadas en Colombia durante los años noventa, específicamente, si mejoraron su productividad y rentabilidad con los cambios gerenciales que se dieron. Además, pretendían hacer una comparación de los efectos de las privatizaciones en Colombia con estudios realizados a nivel internacional que abordaban la misma temática. Para la realización de este estudio se utilizaron variables de los estados de pérdidas y ganancias de 23 empresas privatizadas entre 1990 y 2000, como son, el nivel de crecimiento, la productividad y eficiencia, el apalancamiento, la rentabilidad y las utilidades de la empresa, planteando como hipótesis que los cambios gerenciales que se dieron después del proceso de privatización lograron modificar los resultados financieros y la productividad de las empresas. La metodología que se empleó para evaluar los datos recogidos fue el procedimiento estadístico *Wilcoxon Signed-Rank Test* que consiste en aceptar o rechazar la hipótesis de que el traslado de la propiedad de las empresas del Estado al sector privado trae consigo un cambio sustancial en el estilo gerencial.

De este estudio se concluyó que la producción, la eficiencia y el nivel de crecimiento no sufrieron ningún cambio considerable después del proceso de privatización, debido a que este proceso no fue lo suficientemente transparente y las empresas no se comportaron de manera productiva porque el mercado no fue competitivo. Las utilidades netas si resultaron significativas, coincidiendo con la evidencia empírica internacional, dado que cuando una compañía pasa del sector público al privado, la gerencia se interesa más por la obtención de utilidades. El apalancamiento aumentó después del proceso porque el incremento de las inversiones, usualmente, era financiado con pasivos y créditos que a su vez incrementaron los niveles de deuda, lo que no coincide con los estudios internacionales que demuestran que la privatización reduce los niveles de apalancamiento.

A nivel local, la Contraloría General de la República (2004), realizó un informe de control al alumbrado público del Distrito de Santa Marta, con el fin de analizar si los recursos se están empleando en forma correcta y si la prestación del servicio es eficiente. En la auditoria se verificó si se estaban cumpliendo a cabalidad las disposiciones legales y arrojó las siguientes conclusiones: antes de aprobar el contrato de concesión, el Concejo Distrital de Santa Marta no llevaba un registro de cómo eran fijadas las tasas de alumbrado público en el Distrito. Además, al revisar el inventario físico del alumbrado, aconteció que de 14.064 lámparas, sólo estaban instaladas 12.054, de las cuales 8.922 estaban en servicio y 3.112 fuera de servicio. Las condiciones en las que se prestaba el servicio no eran las mejores, por lo cual la administración distrital decidió hacer una reestructuración del alumbrado público, teniendo en cuenta la reducción de los costos del consumo de energía y la eficiencia de la prestación del servicio con lámparas de vapor de sodio. Cuando se aceptó contratar el sistema de concesión se establecieron las tarifas que se pretendían cobrar, teniendo en cuenta la categoría residencial (dependiendo el estrato), industrial y comercial.

Además, la Contraloría General de la República (2004) realizó encuestas en diversos barrios de Santa Marta de diferentes estratos, donde preguntó por las tarifas que tenían que pagar, la cobertura del servicio y sobre el alumbrado navideño, las personas de estratos 1 y 2 expresaron que las tarifas eran muy altas, el servicio es regular y la decoración navideña debe ampliarse a todos los barrios y no sólo a los lugares importantes. En los estratos 3, 4, 5, y 6, expresaron que las tarifas son altas, pero que el servicio es bueno y la decoración navideña es buena. Estos resultados arrojaron que dicha prestación es eficiente y su cobertura es de aproximadamente del 95%, también mostró que la cantidad de luminarias instaladas eran suficientes en cada barrio.

3. Marco teórico conceptual.

Según Chavarro (1997), la privatización es una política económica enmarcada dentro de los procesos de modernización del Estado, que surgen del llamado Consenso de Washington fundamentado en los planteamientos de la Escuela de Chicago que pueden sintetizarse en los siguientes postulados:

- Restablecer plenamente los mecanismos del libre mercado, por considerar que es suficiente para asegurar la distribución óptima de los recursos y el pleno empleo de las capacidades de producción.
- Retirar el Estado tanto como sea posible de la toma de decisiones.
- Privatizar la economía.
- Abrir el comercio internacional y fundamentar el pleno funcionamiento de la democracia en la libertad económica.

Para Palley (2002), Chile, en los años 70s, fue el primer país en adoptar los principios de Friedman, quien era miembro de la Escuela de Chicago y postulaba más espacio de decisión a las personas y menos al Estado, pero es con la llegada al poder de Margaret Thatcher en 1979 y Ronald Reagan en 1980 que comienza a tomar auge, tanto en Inglaterra como en Estados Unidos.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) son instituciones financieras internacionales promotoras del proceso de privatización, la liberalización del comercio y la inversión, a través de evaluaciones macroeconómicas y sectoriales, la asistencia técnica y los préstamos para proyectos y políticas. Desde el gobierno de Reagan, la conducta del Banco Mundial ha sido determinada por una generación de economistas de la "escuela de Chicago", con sus estrategias neoliberales, sus modelos cuantitativos, sus ciclos de proyectos y su terminología de mercado (producto, cliente).(Dias, 2003).

De acuerdo con el planteamiento hecho por Sparr en el 2006, el FMI y el BM han sido criticados por condicionar los préstamos para la privatización o comercialización de servicios

y por imponer sus políticas a los países en desarrollo, dado que el desembolso de préstamos se encuentra condicionado con la adopción o implementación por parte del gobierno de reformas políticas explícitas en los documentos y acuerdos crediticios, además, las reformas relacionadas con el comercio se hallan incluidas entre los objetivos de estos préstamos; situación que impidió el crecimiento de los países haciéndolos todavía más pobres, incrementó la desigualdad entre las naciones y limitó la capacidad de los países en desarrollo de ser artífices de sus propias sendas de desarrollo.

Estas instituciones han intentado reformular sus políticas, por lo cual el Banco Mundial aceptó realizar en el 2005 un examen de la condicionalidad, acompañado de un estudio exhaustivo de sus políticas, donde se comprometería a suspender el uso dañino de la condicionalidad en los países pobres y a cumplir los siguientes cinco “Principios de las Prácticas Recomendadas” (Griffiths y Greenhill, 2006):

- Identificación: reforzar la identificación de los países con los programas.
- Armonización: acordar desde un principio con el gobierno y los asociados financieros un marco de rendición de cuentas coordinado.
- Adaptación: adaptar a las circunstancias nacionales el marco de rendición de cuentas y las modalidades de ayuda del Banco.
- Importancia crítica: escoger, como condiciones para el desembolso, únicamente medidas cruciales para el logro de resultados.
- Transparencia y previsibilidad: llevar a cabo exámenes transparentes de los progresos realizados que favorezcan el otorgamiento de ayuda financiera previsible y basada en el desempeño.

Según Griffiths y Greenhill (2006), a pesar, de haberse planteado los principios por los cuales deberían estar regidos los préstamos a los diferentes países, el Banco Mundial no ha realizado un plan que garantice la aplicación de los mismos, la dirección no ha logrado mostrar que respalda los cambios que deben hacerse en las prácticas de la institución y siguen existiendo los mismos incentivos que inducen al personal a imponer condiciones indebidas.

Partiendo de los planteamientos de Miera en el 2002, según la teoría económica existen dos enfoques teóricos que explican la implementación de procesos de privatización. Estos enfoques están basados en la búsqueda del mejoramiento de los niveles de eficiencia de las empresas. La elección pública local (*Public Choice*) y los problemas de agencia. La primera de ellas plantea que los políticos o funcionarios del gobierno persiguen un interés personal o el de su partido, dejando a un lado los intereses generales; frecuentemente los políticos buscan maximizar el voto ofreciendo puestos de trabajo y salarios elevados, sin tener en cuenta el nivel de eficiencia de las empresas. Por el contrario, las empresas del sector privado buscan principalmente la maximización del beneficio empresarial.

Sin embargo, existen argumentos que cuestionan estos planteamientos. Bohm, (1987) y Gamir, (1999) exponen que los partidos políticos están fundamentados en una corriente ideológica que promulgan y defienden, lo cual no implica que persigan fines egoístas o particulares. Además, los votantes tienen la opción de elegir a otro candidato cuando consideren que sus políticas no van en pro del bienestar general.

La segunda teoría muestra la relación entre el “principal” o propietario de la empresa y el “agente” o directivo quien toma las decisiones pertinentes para alcanzar los objetivos empresariales. En muchas ocasiones surgen problemas de agencia debido a que las partes poseen distinta información y objetivos, normalmente el agente halla incentivos que lo llevan a perseguir su propio objetivo y no el del principal; estos problemas de agencia generan “costos de agencia” que son las desviaciones entre los objetivos del principal y del agente, mas los costos de supervisión en que debe incurrir el principal.

En las empresas del sector público la relación agente principal se da de la siguiente forma: los electores (principal) - políticos electos (agente), pero estos últimos a su vez delegan la administración de la empresa a directivos, convirtiéndose automáticamente en principal, por lo cual se presenta la siguiente relación: políticos electos (principal)-directivos (agente). Debido a la inexistencia de la relación directa entre electores- directivos, los costos de agencia son más elevados. Por el contrario, en las empresas del sector privado la relación de agencia se da de la siguiente manera: accionista (principal)-directivos (agentes), que permite

una disminución de los costos de agencia. Sin embargo, según Melle (1999, citado por Miera 2002) la privatización no solventa el problema de agencia, porque existe una dispersión de la propiedad lo que impide que un inversor individual supervise las decisiones tomadas por los directivos.

El proceso de privatización está basado en un marco conceptual que da las pautas para su implementación. La privatización consiste básicamente en la venta o arriendo de activos en los que el Estado tiene intereses mayoritarios y en la reducción de su papel en la prestación de servicios públicos. Este proceso es utilizado como mecanismo estabilizador, porque puede disminuir las presiones presupuestales ofreciendo capital al público sin necesidad de aumentar la deuda pública o los impuestos (Bienen y Waterbury, 1991).

Existen múltiples razones por las cuales el sector público decide incorporar al sector privado en la prestación de servicios. A pesar de que cada país tiene su propia motivación, en el fondo las razones son las mismas. En la mayoría de los países de América Latina, la privatización se ha convertido en una de las herramientas para disminuir tanto el déficit presupuestal generado por las empresas estatales, como las altas tasas de inflación; en el momento en el que este tipo de empresas dejan de producir las ganancias suficientes para su sostenimiento y posterior crecimiento, surge la necesidad de una inyección de capital, con la cual se consigue una entrada momentánea de liquidez. En las economías emergentes de los países asiáticos, la principal razón para llevar a cabo un proceso de privatización fue la escasez de recursos del Estado para poder financiar los procesos de cobertura, crecimiento y competitividad de sus economías; en los países desarrollados se busca, básicamente, la introducción de mejoras en la tecnología, por medio de la competencia entre proveedores privados (Vives, 1996).

En cuanto a la disminución del déficit existen otras alternativas para su logro, pero en la mayoría de los casos estas pueden generar un costo de oportunidad más elevado para el estado o para el pueblo, que el que podría producir el hecho de privatizar; por ejemplo, el gobierno puede disminuir sus gastos recortando la nomina de empleados públicos lo que significa despido de trabajadores, puede disminuir o eliminar los subsidios, puede recortar el gasto militar o simplemente adopta la opción de vender empresas publicas.

Otras de las razones para considerar viable el proceso de privatización en los países menos desarrollados, es procurar la consecución de un mayor nivel de eficiencia en las empresas de servicio público a cargo del Estado, que usualmente tienen como objetivo primordial la búsqueda de fines sociopolíticos. La privatización no sólo implica la venta o arriendo de los activos del estado, sino también en exigirle al sector privado un incremento de la eficiencia y la competitividad.

Según Galindo (2003), el tomar la decisión de no privatizar también puede traer consecuencias negativas para el Estado, porque si decide eliminar una empresa pública antes que privatizarla, dejaría de recibir los beneficios que ésta le generaba. Además de esto, en cuanto a la competitividad, si el estado toma la decisión de seguir adelante con una empresa que no tiene la solvencia necesaria para sostenerse, sin la necesidad de hacer créditos y la de despedir a gran parte de sus empleados, ésta disminuye frente a las demás empresas que estén en su entorno; en cambio el privatizar, salvo que la empresa cambie el objeto social, el cambio de titularidad del capital de la empresa no añade, ni sustrae ningún competidor al sector, por lo tanto, no afecta el principio de competencia.

El proceso de privatización de los servicios públicos reduce el control del Estado y más aún cuando se celebran contratos de larga duración que aumenta el control de los inversionistas privados, generando así monopolios, debido a que disminuye el nivel de competencia; por tal razón, el gobierno tiene que poner especial cuidado en limitar este poder monopolístico de la firma para evitar que el sector privado abuse de él, para lo cual, es necesario establecer mecanismos regulatorios como son la elección de medidas previas de reestructuración y de los instrumentos de privatización, restricciones constitucionales y legislativas, la utilización de criterios o pautas de competencia como instrumento regulador, los organismos de reglamentación y las nuevas tecnologías (Bishop, Kay y Mayer, 1996).

Existen diferentes tipos de privatización: en algunos casos el Estado, a pesar de vender sus activos, continúa siendo un organismo regulador, dado que tiene la responsabilidad de supervisar y controlar la prestación del servicio en cuestión. Actualmente, la tendencia a privatizar no es entregar totalmente los activos al sector privado, sino, delegar tareas

operativas y administrativas. Además, cuando se lleva a cabo el proceso de privatización, en algunos casos la titularidad pública del activo no se pierde y en otros ésta se recupera en el momento en el que se finaliza el contrato de privatización.

De acuerdo con Mc Donald y Ruiters (2006), los contratos de privatización se pueden pactar por muy corto tiempo, estableciendo un pago inmediato por el servicio prestado, o por un lapso de treinta años. De igual forma, estos contratos pueden ser acordados con compañías o pequeños empresarios, quienes constituyen una gran parte de la ofensiva privatizadora, o con grandes multinacionales. Realmente, la teoría de la privatización no es tomada literalmente, sino que sufre ciertas modificaciones de acuerdo al tipo de gobierno y empresas que pretendan aplicarla, normalmente, se realiza una combinación de planteamientos teóricos en busca de la opción que se amolde a las condiciones del medio. Entre las formas de privatización mas conocidas se destacan: el traspaso de activos; contrato de servicios; contrato administrativo o de gestión; arrendamiento o *lease*; concesión; construcción, posesión, explotación, traspaso (*BOOT* en ingles); provisión por parte de comunidades y ONG.

Traspaso de activos: Consiste en el traslado total de los activos del Estado a la empresa privada, la cual se encarga del funcionamiento, mantenimiento, inversión y recaudo de tarifas. Esta funciona bajo la supervisión de una entidad reguladora independiente.

Contrato de Servicios: El Estado es el encargado del funcionamiento y mantenimiento del servicio, subcontratando al sector privado para la realización de ciertas actividades como la facturación. Los contratos, generalmente, son pactados entre uno y dos años.

Contrato administrativo o de gestión: El contratista administrativo se encarga de la explotación y el mantenimiento del servicio, además, puede cambiar el sistema administrativo, todo bajo la supervisión del Estado, quien se hace responsable de las nuevas inversiones. Estos contratos suelen durar de dos a diez años.

Arrendamiento o *lease*: Se trata del arriendo de una empresa del sector público por parte de una empresa privada, la cual se encarga de la explotación y del mantenimiento del servicio. Este tipo de contratos tiene una duración de más de diez años.

Concesión: La empresa concesionaria tiene la responsabilidad del funcionamiento, mantenimiento, recaudo de tarifas y gestión de clientes sobre los servicios, durante el tiempo adjudicado. El Estado vuelve a tomar posesión de los activos una vez se finalice el contrato, que tiene una duración aproximada de 25 a 30 años.

Construcción, posesión, explotación, traspaso (*BOOT* en inglés): Este tipo de contrato se aplican para construir nuevas partes de un sistema de servicios. La empresa privada se hace cargo de la construcción, funcionamiento y mantenimiento durante un periodo determinado; en el momento en que éste finalice, dicha empresa devuelve la construcción a la autoridad pública. La duración de este tipo de contratos es de 25 años.

Provisión por parte de comunidades y ONG: Consiste en delegar la responsabilidad, total o parcial, del suministro de un servicio al usuario final o a una entidad intermedia, sin ánimo de lucro. Aquí el gobierno solicita ayuda a la comunidad para completar los recursos escasos por medio de su propio trabajo.

Como se mencionó anteriormente, un tipo de privatización es la concesión. Se entiende por concesión el contrato por medio del cual una persona pública, denominada concedente, encarga a otra persona, denominada concesionario, la realización o explotación de una obra destinada al uso público, la gestión y explotación de un servicio público o bien la ocupación de ciertas dependencias del dominio público, mediante una remuneración que deriva del derecho del concesionario a percibir las tarifas, precios o ganancias, durante un tiempo determinado suficiente para recuperar la inversión efectuada por éste (Bon,1996).

El proceso de concesión es un instrumento de la política gubernamental que permite la disminución de la intervención del Estado en la regulación y prestación de los servicios públicos, además, este proceso de privatización permite un crecimiento económico, debido a

que genera una mayor inversión por parte del capital perteneciente a empresas multinacionales y a empresas privadas.

La privatización se ha implementado en diferentes sectores de la economía, como son minero, industrial y en especial servicios públicos que, según la Ley 80 de 1993, son los que están destinados a satisfacer necesidades colectivas en forma general, permanente y continua, bajo la dirección, regulación y control del Estado, así como aquellos mediante los cuales el Estado busca preservar el orden y asegurar el cumplimiento de sus fines.

Uno de los servicios públicos que se ha privatizado por medio de concesión es el alumbrado público, el cual consistente según la Resolución CREG 043/95, en la iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación que no se encuentren a cargo de ninguna persona natural o jurídica de derecho privado o público, diferente del municipio, con el objeto de proporcionar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales. También se incluirán los sistemas de semaforización y relojes electrónicos instalados por el municipio. Por vías públicas se entienden los senderos peatonales y públicos, calles y avenidas de tránsito vehicular.

El servicio de alumbrado público involucra la realización de tres actividades que incluyen: el suministro de electricidad, las tareas de operación y mantenimiento de las redes y equipos, y la expansión del sistema para el aumento de la cobertura. Estas, son plena responsabilidad de los municipios, quienes en ausencia de un régimen específico para reglamentar el servicio en forma general, pueden efectuar tales actividades bajo su criterio (Mejía, 2004).

4. Marco regulatorio.

En Colombia existen leyes, acuerdos y resoluciones que conforman el marco regulatorio por el cual se rige tanto el proceso de privatización, como el mantenimiento, expansión, reemplazo, instalación, renovación de las luminarias y suministro del servicio de alumbrado público. La primera de ellas es la Ley 97 de 1913, que facultó al municipio de Bogotá para crear un impuesto de alumbrado público y luego mediante la Ley 84 de 1915 se amplió hacia los demás municipios del país. Desde ese entonces hasta la actualidad no se ha expedido legislación que regule este servicio.

Sin embargo, la Constitución Política de 1991 dispuso que es deber del Estado asegurar la prestación eficiente de los servicios públicos por hacer parte fundamental de la finalidad social del Estado. Además, mediante el artículo 365, estipuló que los servicios públicos pueden ser suministrados por particulares. Teniendo en cuenta lo anterior, en el año de 1993 se aprobó la Ley 80 mediante la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que rige todas las actuaciones relacionadas con la contratación de las entidades públicas y se da paso a la concesión de las mismas. El Artículo 6° de dicha Ley hace mención a que las entidades públicas pueden celebrar contratos con consorcios o uniones temporales, más adelante en el Artículo 7° se define consorcio, unión temporal y las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones adquiridas en los contratos. El Artículo 23 hace referencia a los principios de transparencia, economía y responsabilidad por el cual se rige la contratación estatal. El Artículo 30 establece las reglas según las cuales se debe desarrollar el proceso de licitación o concurso público.

De acuerdo con el Consejo Nacional de Política Económica (Conpes, 2005), la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios (Ley 142 de 1994) y la Ley Eléctrica (Ley 143 de 1994) establecieron las bases para la definición de prestación de servicios públicos domiciliarios y para la participación privada en el suministro de los mismos. Estas leyes determinaron la creación de las comisiones de regulación de agua potable y saneamiento básico- CRA; energía

y gas –CREG, y las telecomunicaciones –CRT, así como el marco legal para el desarrollo de las funciones de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios –SSPD.

La Ley 142 de 1994 es aplicable a los servicios públicos domiciliarios de acueducto alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública, telefonía local móvil en el sector rural y la Ley 143 de 1994 es aplicable a las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización del sector eléctrico. Según la Contraloría General de la República (2003), hoy en día es generalizado el hecho de que todas las decisiones tomadas con respecto al servicio de alumbrado público, como por ejemplo entregar en concesión el sistema, están fundamentadas con la leyes mencionadas anteriormente, haciendo de ellas rectoras de este servicio público en el país, a pesar de ser aplicables únicamente a servicios públicos domiciliarios.

Aunque no existe una ley definida para el suministro del alumbrado público, la CREG ha emitido resoluciones con alusión a la regulación de éste. Según la Resolución 043 de 1995 el municipio es responsable de la prestación del servicio de alumbrado público, incluyendo el mantenimiento, la incorporación de avances tecnológicos y la expansión del sistema, esto lo puede hacer por cuenta propia o mediante convenio o contrato celebrado con las empresas de servicios públicos que le suministren la energía eléctrica o con cualquier otra persona natural o jurídica que tenga experiencia en la realización de estas labores. Esta Resolución ha sufrido varias modificaciones entre ellas están la Resolución 089 de 1996 que deroga el artículo 5 y establece un régimen de tarifas de libre negociación entre las empresas distribuidoras-comercializadoras, los municipios y distritos que adquieran energía eléctrica con destino al alumbrado público y la Resolución 076 de 1997 que complementa las normas 043/95, 043/96 y 089/96, en lo referente a las tarifas y periodicidad de la facturación de energía que cobra el comercializador.

Teniendo en cuenta la Ley 80/93 y la Resolución 043/95 de la CREG, el Ministerio de Minas y Energía, por medio de la Resolución 81132 de 1996, reglamentó el otorgamiento de los contratos de concesión para el suministro, mantenimiento y expansión del servicio de alumbrado público. Además, por medio del Instituto de Ciencias Nucleares y Energías

Alternativas (INEA), se expidió la Directiva 1 de marzo de 1995 que establece un plan de reducción del consumo de energía eléctrica, teniendo como objetivo mejorar la eficiencia de los sistemas de alumbrado público en el país, sin disminución de la calidad del servicio y la Directiva 2 de septiembre 1996 que expidió la guía para los municipios sobre el procedimiento técnico, administrativo y financiero, que se debe desarrollar para la contratación por concesión del servicio de alumbrado público.

5. Caracterización del proceso de concesión del sistema de alumbrado público en el Distrito de Santa Marta.

En esta parte de la investigación se describirán las condiciones en las que se prestaba el servicio de alumbrado público antes de la firma del contrato de concesión, se mencionaran las motivaciones por las cuales se dio la firma del mismo y se describirá todo lo que implicó el proceso de concesión, así como la firma de los contratos de interventoría, fiducia y el convenio de suministro de energía destinada al alumbrado público, facturación y recaudo de la tarifa cobrada por este servicio; con el fin de resaltar las características de este proceso, evaluar si se llevó a cabo de acuerdo a las normas establecidas y si lo pactado en cada contrato se cumplió.

5.1 Estado del alumbrado público en el Distrito de Santa Marta previo al contrato de concesión.

Como se mencionó anteriormente el servicio de alumbrado público en Colombia está determinado, básicamente, por las leyes 97 de 1913 y 84 de 1915, donde se especifica que el alumbrado público es un servicio único, indivisible y no domiciliario. En el Distrito de Santa Marta, antes de la firma del contrato de concesión del servicio de alumbrado público en el año de 1997, este servicio se caracterizaba por ser suministrado por la empresa Electrificadora del Magdalena S.A. E.S.P., pero en condiciones poco favorables, porque suministraba un mal servicio y el Distrito tenía una deuda impagable por consumo de energía destinada al alumbrado público, debido a que la mayoría de luminarias instaladas eran incandescentes y de mercurio, las cuales tienen un alto nivel de consumo de energía al año que las luminarias de sodio, poco utilizadas por esta empresa.

Tabla 1. Caracterización de consumo de fuentes luminosas equivalentes

	Incandescentes 300 w	Mercurio 125 w	Sodio Alta Presión 70 w	Sodio Baja Presión 36 w
Consumo energía (kw/año)	1314	662	391	232
Duración bombilla	3 meses	2.5 años	2.5 años	2 años
Consumo de bombillas (unidades-año)	4.4	0.4	0.4	0.5
Factor consumo energía	5.7	2.9	1.7	1

Fuente: Documento: SGE-26-96 Guía de procedimiento para municipalidades. Directiva N° 2 del Ministerio de Minas y Energía. Septiembre 1996.

Según la Tabla 1 el factor consumo energía indica la proporción de consumo Kw/h de una luminaria con respecto a la de sodio de baja presión por ser la bombilla de menor consumo. En este caso, la luminaria de mercurio de 125 w y la de sodio de baja presión de 36 w, a pesar de ser equivalentes por tener la misma capacidad lumínica, la primera consume 2.9 veces más que la segunda, situación que permite ver la necesidad del cambio de luminarias incandescentes y de mercurio por las de sodio que reportan un menor consumo de energía.

En Mayo de 1996 el Distrito de Santa Marta contrató a la empresa Suministro y Proyectos Eléctricos Ltda. con el objetivo de realizar una investigación que reflejara las condiciones en que se encontraba el servicio de alumbrado público comprendiendo su parte técnica y financiera, la cual se denominó “Censo-Estudio del alumbrado público”. Esta investigación fue requerida por parte de la Alcaldía para tomarla como base para establecer los lineamientos del pliego de condiciones, necesario para abrir la Licitación Pública AC 001/96 y poder así entregar en concesión la prestación de este servicio. Este Censo-Estudio se realizó cumpliendo con la Directiva N° 2 del Ministerio de Minas y Energía, donde se estipula que es necesario realizar un diagnóstico de la situación actual del servicio de alumbrado público.

En el Censo-Estudio del alumbrado público se estableció que en total había 12.054 luminarias instaladas, de las cuales 8.922 estaban en servicio y 3.112 fuera de servicio. Además, por medio de este censo se detectó que en ciertos lugares de la ciudad existía estructura, brazo y la necesidad del servicio pero la luminaria no estaba instalada, lo cual arrojó un total de 2.010 luminarias faltantes (Tabla 2).

Tabla 2. Inventario físico del alumbrado público de Santa Marta

Tipo de Luminaria	Cantidad Instalada	Cantidad en Servicio	Cantidad Fuera de Servicio	Cantidad Faltante
Reflector 1500 w	357	258	99	22
Reflector 1000 w	113	91	22	0
Reflector 500 w	7	6	1	0
Sodio 400 w	1.906	1.491	415	248
Mercurio 400 w	390	242	148	203
Sodio 250 w	265	168	97	15
Mercurio 250 w	1.676	1.112	564	429
Mixtas 160 w	2.224	1.649	575	519
Mercurio 125 w	3.561	2.803	758	574
Incandescentes 100 w	1.555	1.102	453	0
Totales	12.054	8.922	3.112	2.010

Fuente: Censo-Estudio del Alumbrado Público, Alcaldía Distrital de Santa Marta 1996

En dicho Censo-Estudio también se calculó el valor del consumo de energía destinada para el alumbrado público según el tipo de luminaria a Mayo de 1996. La fórmula utilizada para este cálculo fue $Q * P * 12 \text{ horas} * 30 \text{ días} = \text{Consumo Kw/h/m}$, donde Q es la cantidad de luminarias instaladas, P es la potencia en Kw. y 12 horas es el factor de utilización de las luminarias, con la cual se obtuvo que el valor total del consumo de energía para alumbrado público por mes era de \$87.811.586,17.

Tabla 3. Total consumo mensual de alumbrado público por tipo de luminaria instalada

Tipo de Luminaria	Cantidad Instalada Q	Kw/12h/m	V/Kw/H \$	V/Consumo \$
Reflector 1500 w	357	192.780	80,98	15.611.324,40
Reflector 1000 w	113	40.680	80,98	3.294.266,40
Reflector 500 w	7	1.260	80,98	102.034,80
Sodio 400 w	1.906	274.464	80,98	22.226.094,72
Mercurio 400 w	390	56.160	80,98	4.547.836,80
Sodio 250 w	265	23.850	80,98	1.931.373,00
Mercurio 250 w	1.676	150.840	80,98	12.215.023,20
Mixtas 160 w	2.224	160.265	80,98	12.976.640,10
Mercurio 125 w	3.561	128.102,4	80,98	10.373.732,35
Incandescentes 100 w	1.555	55.980	80,98	4.533.260,40
Totales	12.054	1.084.361,4	80,98	87.811.586,17

Fuente: Censo-Estudio del Alumbrado Público, Alcaldía Distrital de Santa Marta 1996

En el Censo-Estudio del alumbrado público del Distrito de Santa Marta se hizo el cálculo de cuánto sería el consumo total de energía si el servicio funcionara al 100%, es decir, si todas las luminarias instaladas estuvieran en servicio y si la cantidad de luminarias faltantes existieran y estuvieran en servicio. Primero, se realizaron las operaciones anteriores pero teniendo en cuenta la cantidad de luminarias faltantes, lo que arrojó un valor total mensual del consumo de energía de \$13.963.251,83, al cual se le suma el valor del consumo mensual de luminarias instaladas, obteniendo un valor de \$101.742.446.

El valor recaudado mensual, por concepto del impuesto del alumbrado público vigente para 1996 que era de 7.8%, fue de \$134.455.635,33 y el pago mensual por consumo de energía fue de \$101.742.446, lo que deja \$32.713.189,37 como remanente para futuras inversiones y mantenimiento del alumbrado público.

La tasa de alumbrado público cobrada al usuario vigente a Mayo 30 de 1996 era de 7.8% deducido del valor del consumo de energía. A partir del mes de Junio de 1996 se empezó a cobrar una tasa de 9.7% según el Artículo 285 del Acuerdo 026 de Diciembre de 1995, la cual fue autorizada, pero hasta la fecha de la realización del Censo-Estudio del alumbrado público no se había puesto en vigencia.

5.2 Proceso de contrato de concesión

5.2.1 Licitación y contratación de la concesión de alumbrado público.

De acuerdo con la Resolución N° 043 de la CREG del 23 de Octubre de 1995, el servicio no domiciliario de alumbrado público debería ser asumido en su totalidad por los municipios, distritos y entes territoriales, esto lo puede hacer por cuenta propia o mediante convenio o contrato celebrado con las empresas de servicios públicos que le suministren la energía eléctrica o con cualquier otra persona natural o jurídica que tenga experiencia en la realización de estas labores. Según el Artículo 10 los municipios y las empresas distribuidoras de energía tendrán plazo hasta el 30 de Junio de 1996 para adecuar sus mecanismos administrativos de operación y aplicar esta resolución, plazo que fue ampliado hasta Enero 30 de 1997.

Según el Ministerio de Minas y Energía (1996), el Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta al igual que el resto de municipios no disponían de los recursos suficientes para suministrar a cabalidad el servicio de alumbrado público, existían limitaciones de tipo financiero puesto que el balance económico era deficitario, de tipo técnico ya que no disponían de personal capacitado y administrativas porque no existía suficiente claridad sobre las opciones de financiación y criterios para fijar los montos a cobrar a los usuarios.

Debido a las limitaciones antes mencionadas, el Alcalde del Distrito de Santa Marta decidió entregar en concesión el mantenimiento y operación del sistema de alumbrado público, incluyendo el suministro, instalación, reemplazo, renovación y expansión de las luminarias y accesorios eléctricos, autorizado por el Concejo Distrital de Santa Marta por medio del Acuerdo N° 008 de Julio de 1996; razón por la cual el Distrito cumpliendo el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, del principio de transparencia, inscribió en la Cámara de Comercio de esta ciudad y ante la Confederación de Cámaras de Comercio de Colombia en Santa Fe de Bogotá, la Licitación N° AC 001 de Noviembre de 1996, cuya fecha de apertura fue el 5 Noviembre de 1996 y cierre 5 de Diciembre de 1996.

En la Licitación N° AC 001-96 se presentaron tres propuestas: Unión Temporal Diselecsa Ltda.- Eléctricas de Medellín Ltda., Electro Atlántico Ltda. y Consorcio Iluminación para Santa Marta. Dichas propuestas fueron estudiadas por el Comité Asesor y Evaluador designado por la Alcaldía Distrital mediante Resolución N° 543 del 10 de Diciembre de 1996, quien emitió sus observaciones y resaltó el incumplimiento de ciertos ítems del pliego de condiciones por parte de las tres firmas licitantes.

Las conclusiones emitidas por el comité evaluador fueron estipuladas en la Resolución N° 007/97, por medio de la cual se declara desierta la anterior licitación, debido a las siguientes razones: según el adendo aclaratorio N° 001/96, las firmas participantes en la Licitación N° AC 001/96, debían presentar una carta en firme de la entidad bancaria o financiera que avalara y respaldara sus propuestas, pero Electro Atlántico Ltda. y Consorcio Iluminación para Santa Marta, presentaron cartas que no se ajustaban a las condiciones del mencionado adendo, además, en el pliego de condiciones se especifica que en la Licitación podían participar las

personas naturales o jurídicas que estuvieran inscritas en la Cámara de Comercio en las actividades de: constructor, consultor y proveedor y la firma Electro Atlántico Ltda. solamente figuraba como proveedor.

En lo referente a la Unión Temporal Diselecsa Ltda.- Eléctricas de Medellín Ltda., el comité detectó que habían cometido un error en cuanto a la póliza, dado que ésta estaba expedida a nombre de Unión Temporal Diselecsa Ltda. – Eléctricas Medellín Ltda. y debió haberse expedido a nombre de Unión Temporal Diselecsa Ltda.- Eléctricas de Medellín Ltda., resaltando la ausencia de la palabra “de” en la póliza antes mencionada; teniendo en cuenta la condición de solemne planteada en el Artículo 1.036 del Código de Comercio, la firma registrada no corresponde a la proponente lo que invalida la propuesta. Un requisito fundamental para participar en la Licitación N° AC 001/96 era comprar por lo menos un primer ejemplar en original de los pliegos de condiciones a su propio nombre, en caso de que el pliego sea comprado por un representante, éste debía manifestar a nombre de quien lo compraba. La Unión Temporal Diselecsa Ltda.- Eléctricas de Medellín Ltda. no compró el pliego original como tal, sino a nombre de la firma Diselecsa Ltda.

Debido a que ninguna de las tres propuestas se ajustó completamente al pliego de condiciones, la licitación N° AC 001/96 fue declarada desierta. Según en Numeral 1° del Artículo 24 de la Ley 80 de 1993 y el Artículo 12 del Decreto 855 de 1994, cuando una licitación es declarada desierta se podrá contratar directamente. Fundamentado en lo anterior, el Distrito de Santa Marta solicitó una propuesta a la Unión Temporal Diselecsa Ltda.-Eléctricas de Medellín Ltda., conservando las condiciones establecidas en la Licitación Pública Nacional N° AC 001-96, la cual fue presentada por parte de la unión temporal, estudiada y aprobada por el Distrito por que se ajustaba a lo solicitado y ofrecía las mejores condiciones de favorabilidad.

De esta manera se procede a celebrar el contrato de concesión N° 019 de 7 de Febrero de 1997 con el objetivo de realizar el mantenimiento de la infraestructura del servicio del alumbrado público del Distrito de Santa Marta, incluyendo el suministro, instalación, reemplazo, renovación y expansión. En este contrato se establece una duración de 20 años con cuantía indeterminada, pero el valor presente estimado del componente de suministro e instalación es

de \$3.999.337.558 y el valor presente estimado del componente de operación y mantenimiento es de \$15.306.482.720 para un valor presente total estimado de \$19.305.820.278.

En el párrafo 1° de la cláusula 4ª del contrato N° 019/97, el concesionario se compromete a la reposición de las luminarias y sus componentes en las avenidas y vías principales existentes y proyectadas, a reemplazar por luminarias de vapor de sodio de 400 y 250 vatios marca Sheder. Por otra parte el concesionario se compromete a constituir la garantía única anual prorrogable referida en el Artículo 25 de la Ley 80 de 1993. Al finalizar el contrato de concesión la unión temporal hará entrega oficial al Distrito de Santa Marta de todos los bienes que hagan parte de alumbrado público.

5.2.2 Convenio de suministro de energía, facturación y recaudo.

En el contrato N° 019 de 7 de Febrero de 1997 se estableció que el recaudo de la tarifa de alumbrado público sería efectuado por la Electrificadora del Magdalena S.A. E.S.P. (Electromag) a través del sistema financiero local, para lo cual se realizó un convenio de suministro de energía con destino al alumbrado público entre el Distrito de Santa Marta y Electromag el 28 de Febrero de 1997, con una duración igual a la prevista para la concesión de este servicio. El objeto de dicho contrato es el suministro de energía, entre las 6 p.m. y 6 a.m., por parte de la electrificadora al Distrito de Santa Marta para el funcionamiento del servicio del alumbrado público. Electromag se compromete a permitir al Distrito o a quien haga sus veces, la utilización de los postes existentes; facturar en forma discriminada, conjuntamente con el servicio domiciliario, el valor del impuesto de alumbrado público según las tarifas establecidas; recaudar y trasladar los dineros a la fiduciaria encargada, previo descuento del valor mensual de la facturación.

Dado que la Superintendencia de Servicios Públicos expidió la Resolución N° 001722 del 17 de Marzo de 1998 por la cual se ordena la liquidación de la Electrificadora del Magdalena S.A. E.S.P. y se creó la Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P., el anterior convenio perdió vigencia y se realizó el convenio suministro de energía, facturación y recaudo AP – 001/99, entre Electricaribe S.A. E.S.P, el Distrito de Santa Marta y la Unión Temporal Diselecsa

Ltda.-Eléctricas de Medellín Ltda., el cual tiene el mismo objetivo que el realizado con Electromag, sufriendo ciertas modificaciones como la duración del contrato que en el convenio con Electricaribe va desde el 1 de Julio de 1999 hasta el 28 de Febrero de 2017, las tarifas estarán vigentes desde la iniciación del convenio hasta el 31 de Diciembre del año 2000, el Distrito reconocerá a favor de Electricaribe el 3% del valor recaudado mensualmente por concepto del impuesto de alumbrado público y se hará un inventario semestral para conocer el estado actual de las luminarias.

Al convenio con Electricaribe se le realizaron algunas modificaciones como son: las tarifas estarán vigentes a partir del 31 de Diciembre del 2000 hasta el 31 de Diciembre de 2015, el Distrito reconocerá a favor de Electricaribe el 7% del valor recaudado mensualmente por concepto del impuesto de alumbrado público, se realizará un inventario bimensualmente para conocer el estado de la reposición de luminarias o expansiones del servicio. Este convenio tendrá vigencia desde el 31 de Diciembre del 2000 hasta el 31 de Diciembre de 2015.

5.2.3 Contrato de fiducia.

En el contrato N° 019 de 7 de Febrero de 1997 se establece que el recaudo efectuado por la empresa comercializadora y distribuidora de energía eléctrica será administrado por la empresa fiduciaria que designe el Distrito, por lo cual el 7 de Mayo de 1997 se firmó un contrato de fiducia con *Santander Investment Trust Colombia S.A.*, para el manejo de dichos recursos y realizar todos los pagos necesarios de mantenimiento, ampliación y operación del sistema de alumbrado público. Este contrato fue cedido a la Fiduciaria del Valle el 28 de Febrero de 2002, donde *Santander Investment Trust Colombia S.A.* cede la totalidad de los derechos, acciones, responsabilidades, obligaciones y deberes derivados de su condición de fiduciario.

Una vez efectuado el traspaso del contrato de fiducia antes mencionado, la Unión Temporal y la Fiduciaria del Valle acordaron modificarlo el 1 de Abril de 2002. El objeto de este nuevo contrato es la recepción y la administración de los recursos económicos destinados al desarrollo y ejecución del contrato de concesión alumbrado público de Santa Marta, también

tendrá por objeto servir de pago y fuente de pagos a los acreedores que financien el contrato. La fiduciaria tiene el derecho de recibir los recaudos de la tasa de alumbrado público, los aportes del concesionario, los recursos de crédito y a cobrar cualquier otra suma referente al contrato de concesión; estos bienes del patrimonio autónomo se destinarán exclusivamente para dar cumplimiento a las finalidades del contrato. La fiduciaria se compromete a sólo girar los fondos disponibles y no realizará pagos sobre canjes o sobre giros. El 0.3% de todos los pagos, giros o transferencias realizadas y una comisión equivalente al 5% de los rendimientos generados por las inversiones corresponden a la fiduciaria.

5.2.4 Contrato de interventoría.

El contrato N° 019 de 7 de Febrero de 1997, en su cláusula décimo octava hace referencia a que el Distrito realizará interventoría para verificar el cumplimiento del mismo por parte del concesionario y la calidad de los bienes a instalar. Sin embargo, el Distrito decidió delegar esta función a una persona natural mediante la Resolución N° 076 de 21 de Febrero de 1997, donde se nombró como interventor de dicho contrato al ingeniero electricista Cipriano Janica de la Torre, por el mismo tiempo de duración que el contrato de concesión. El anterior contrato deja estipulado que los costos que genere la interventoría estarán a cargo del concesionario.

Según la Resolución N° 2643 del 13 de Diciembre de 2001, es revocado el nombramiento del interventor Cipriano Janica de la Torre, debido a que éste se obtuvo con fundamento en actuaciones ilegales o fraudulentas. Primero, porque un empleo de esta naturaleza no había sido legalmente creado ni señaladas sus funciones por ley o reglamento en la planta de personal del Distrito de Santa Marta. Segundo, porque de acuerdo con el Artículo 30 de la Ley 80 de 1993, si se refiere a un contrato de consultoría o interventoría se debió realizar un proceso de selección o concurso mediante licitación pública.

Dada la revocatoria antes mencionada, según la Resolución N° 2379 de Octubre 10 de 2001, se ordenó la apertura del Concurso Público N° 002-2001, declarado desierto porque ninguna propuesta se ajustó al Pliego de Condiciones, además, las firmas proponentes Cidel Ltda. y

Decolda Ltda. tenían el mismo representante legal según los certificados de Cámara de Comercio (Contraloría General de la República, 2004). El Distrito de Santa Marta, de acuerdo con el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993 y el Artículo 12 del Decreto 855 de 1994, adjudicó directamente el contrato N° 003 del 21 de Enero de 2002 de interventoría técnica, administrativa y financiera del “sistema de concesión: el suministro, instalación, mantenimiento, renovación, expansión y administración del alumbrado público en el Distrito de Santa Marta” a la firma Decolda Ltda., previo estudio de los documentos que acreditan su experiencia en esta actividad. En este contrato se estipula que la Concesión Alumbrado Público contratada con la firma Unión Temporal Diselecsa Ltda.-Eléctricas de Medellín Ltda., deberá cancelar al interventor el 7.2% de la facturación mensual y la firma Decolda Ltda. se obliga a ejecutar la interventoría por el tiempo de duración del contrato de concesión del alumbrado público.

5.2.5 Inconsistencias del proceso de concesión.

En el proceso de contrato de la Concesión Alumbrado Público, la Contraloría General de la República (2004), encontró una serie de inconsistencias de tipo administrativo, disciplinario y fiscal. Primero, en el pliego de condiciones para este contrato se estableció que la concesión debía pagar a la interventoría una comisión del 3% del recaudo mensual, mientras que en el Adendo Aclaratorio N° 001/96 de la Licitación Pública N° AC 001/96, el costo de la interventoría era del 1%, finalmente en el contrato 003/2002 la comisión a cancelar por interventoría sería de 7.2%, evidenciando, la inconsistencia en el porcentaje correspondiente al pago por interventoría. Segundo, El contrato de interventoría con Decolda Ltda. se firmó con el Distrito el día 21 de Enero de 2002, sin embargo, se le canceló a la firma desde el día 4 de Enero del mismo año, es decir, 17 días antes de la ejecución del contrato. Además, se observó que los informes de interventoría no contenían un análisis profundo sobre las actividades ejecutadas por la concesión de alumbrado público, solamente se anexaban copias de los informes de la fiduciaria y del concesionario.

Tercero, según la auditoría realizada por la Contraloría General de la República al año 2004, el contrato de suministro de energía con la empresa Electricaribe S.A. E.S.P no se cumplía a

cabalidad, dado que, ésta no giraba oportunamente a la Fiduciaria del Valle el recaudo por concepto de alumbrado público, sino 24 días después de lo acordado y sin cancelar intereses moratorios al concesionario. Cuarto, la inversión en alumbrado navideño para el año 2002 se había proyectado en \$304 millones, la cual se ejecutó en \$576 millones, es decir, en un 189% por encima del valor proyectado; y para el año 2003 la proyección era \$368 millones, ejecutándose \$542 millones, es decir, 147% por encima del valor proyectado.

Una vez entregados los resultados emitidos por la Contraloría General de la República de la auditoría realizada a la Concesión Alumbrado Público, El Distrito de Santa Marta debió presentar un plan de mejoramiento de las fallas encontradas, dentro de los 15 días siguientes a la recepción de dicho informe. Según información suministrada por parte de la Contraloría General de la República seccional Santa Marta, dicho plan de mejoramiento fue presentado con los respectivos correctivos, pero éste reposa en los archivos de la Contraloría General de la República ubicada en Bogotá D.C.

Además de las fallas encontradas durante la ejecución del contrato N° 019/97 por la Contraloría General de la República se pueden agregar las observaciones planteadas en el “Estudio sobre el alumbrado público de Santa Marta”, elaborado por un grupo de profesionales expertos en la materia, con vigencia 2003, que de ahora en adelante se llamara “Comisión de Expertos”, el cual fue presentado por el Concejal Carlos Urbano Diazgranados Lacouture al Concejo Distrital de Santa Marta, para dar a conocer los motivos por los cuales se debería reformar la concesión de alumbrado público. Una de las inconsistencias encontradas es la falta de un estudio de la estructura tarifaria con relación a los costos generados por la prestación del servicio, lo que viola el principio de economía establecido en el Artículo 25 de la Ley 80 de 1993. Según el Parágrafo 2 del Artículo 9 de la Resolución N° 043 de 1995 de la CREG, “el municipio no podría recuperar más de los usuarios de lo que paga por el servicio incluyendo expansión y mantenimiento”. Los elementos de cálculo que deben tomarse en cuenta para determinar los costos en que se incurre por la prestación del servicio de alumbrado público son: el costo de energía (suministro), costos de operación y mantenimiento y los costos de ampliación y expansión; en el Distrito de Santa Marta como no

se hizo un estudio previo de este tema, el concesionario ha tenido la iniciativa de proponer tarifas sin tener en cuenta los reglamentos, generando así sobrecostos y ganancias a su favor.

En el estudio antes mencionado también se hizo referencia a que los ingresos generados por la tasa de alumbrado público, se han manejado sin ningún control fiscal, dado que estos son transferidos directamente al concesionario y siendo una renta de orden Distrital, tanto los ingresos como los gastos deberían estar incluidos en el Presupuesto General del Distrito. Por otro lado, en el Acuerdo N° 008 de 1996 se exoneró del pago de la tasa de alumbrado público a los escenarios deportivos de las entidades de derecho público lo que no se cumple, dado que al Distrito se le factura por este concepto cifras cercanas a los \$40.000.000.

Según la Comisión de Expertos, La Unión temporal Diselecsa Ltda. –Eléctricas de Medellín Ltda. registró activos del orden de \$10.253.162, pero suscribió un contrato de concesión a 20 años con un valor estimado de \$19.305.820.278, es decir, 20 mil veces más de sus activos registrados lo que no da respaldo para la prestación interrumpida del servicio. En cuanto a las garantías, la Comisión de Expertos anotó que el concesionario otorgó una póliza de cumplimiento de 10% del valor del suministro, instalación de luminarias nuevas por el término de un año, que a la finalización de este estudio no se había renovado.

Después de revisar las resoluciones por las cuales se aprueban las pólizas, se pudo observar que la anterior afirmación no es cierta, dado que la póliza de cumplimiento sí se renovó en la Resolución N° 032 de 27 de Marzo de 2001, Resolución N° 021 de 13 de Febrero de 2002, Resolución N° 066 de 5 de Mayo de 2003 y se ha seguido renovando.

La Comisión de Expertos plantea que la póliza para el pago de salarios y prestaciones sociales corresponden al 5% del valor del componente de operación y mantenimiento del contrato de concesión y la póliza de responsabilidad civil corresponde al 20% del valor del contrato pero el concesionario estaba otorgando pólizas inferiores al 5% y al 20% respectivamente. La anterior información se cotejó con las resoluciones por las cuales se aprueban las pólizas de seguros emitidas por la Alcaldía Distrital de Santa Marta y se hace evidente que los

porcentajes no son correspondientes a los establecidos en el contrato N° 019 de Febrero de 1997.

En general, el proceso del contrato de concesión del servicio de alumbrado público se caracterizó por llevarse a cabo dentro del marco legal establecido, dado que se realizó un estudio de las condiciones en las que se encontraba el servicio para luego abrir el proceso de licitación pública, que después de declararse desierta se contrató a la Unión Temporal Diselecsa Ltda. – Eléctricas de Medellín Ltda. para que se encargara del suministro, instalación, reemplazo, renovación y expansión del servicio de alumbrado público del Distrito de Santa Marta. Dentro del contrato de concesión se estableció que se debería firmar un convenio con la empresa distribuidora y comercializadora de energía eléctrica, para que ésta se encargara del suministro de energía destinada al servicio de alumbrado público, la facturación y el recaudo de la tarifa de este servicio. Además, se estableció que se debían firmar los contratos de interventoría y fiducia. La ejecución de los contratos de concesión de alumbrado público e interventoría se caracterizó por presentar fallas e inconsistencias, en el primer caso el Distrito se encargó de presentar un plan de mejoramiento, mientras que en el segundo no se aplicó ningún correctivo.

Cabe aclarar que después de celebrarse el contrato de concesión del servicio de alumbrado público entre el Distrito de Santa Marta y la Unión Temporal Diselecsa Ltda. – Eléctricas de Medellín Ltda., mejoró el suministro de alumbrado público, cumpliendo en parte con el objetivo trazado en el anterior contrato, lo cual se ampliará en el desarrollo de los ítems de ampliación de la cobertura y consumo de energía.

6. Comportamiento de las tarifas, la cobertura, el consumo de energía y el sistema financiero del servicio de alumbrado público en el Distrito de Santa Marta.

A continuación se mostrarán las modificaciones que han sufrido las tarifas del servicio de alumbrado público y se analizarán los efectos que éstas han tenido sobre las categorías residencial, comercial e industrial. Además, se evaluará si durante la ejecución del contrato de concesión se ha ampliado la cobertura del servicio, si se ha cumplido con lo establecido con el Ministerio de Minas y Energía en lo referente a la disminución del consumo de energía destinada al servicio de alumbrado público y finalmente se hará un breve análisis de los ingresos y egresos que reporta este servicio.

6.1 Comportamiento de las Tarifas.

Según el Artículo 5 de la Resolución CREG N° 043 de 1995, por la cual se regula de manera general el suministro y el cobro que efectúen las empresas de servicios públicos domiciliarios a municipios por el servicio de energía eléctrica que se destine para alumbrado público, el sistema tarifario del suministro de energía de alumbrado público se determinará de la siguiente forma:

- Si el municipio se considera un usuario regulado, es decir, cuando exista medición, la tarifa de suministro de energía del servicio de alumbrado público será igual a la tarifa única oficial correspondiente al nivel de tensión en el cual se encuentre conectado el medidor
- Si el municipio se considera un usuario no regulado, por estar en capacidad de recibir la energía para el servicio de alumbrado público en un solo punto o, aunque teniendo diferentes puntos de suministro cualquiera de ellos tenga una demanda máxima a 2 Mw. o el límite que establezca la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

En el Distrito de Santa Marta los usuarios se encuentran en estas dos categorías, los pertenecientes a la primera realizan el pago mediante la factura del servicio de energía eléctrica y los pertenecientes a la segunda categoría lo hacen directamente a la fiduciaria.

En los años previos a la celebración del contrato de concesión, el Consejo Distrital de Santa Marta, autorizó que se aplicara la tarifa fija del impuesto de alumbrado público creada en las leyes 97 de 1913 y 84 de 1915. Las tarifas que regían para el año de 1996 estaban estipuladas en el Acuerdo N° 026 de 7 de Diciembre de 1995, el cual en su Artículo 284, referente a la prestación del servicio de alumbrado público, dice que “todos los usuarios a quienes la electrificadora del Departamento le preste el servicio de energía eléctrica en el Distrito de Santa Marta, pagaran una tasa de alumbrado público”. En el Artículo 285 se establece que la tasa de alumbrado público tendrá un valor mensual del 9.7% de los Kw/hora/mes facturados a cada usuario según su estrato socioeconómico, del cual el 0.5% se destinará al pago del servicio de alumbrado público de los escenarios deportivos a cargo del Distrito y el 0.2% para alumbrado público en los barrios subnormales. En el Artículo 288, se define que el servicio de alumbrado público se prestará diariamente de 6 p.m. a 6 a.m., salvo fuerza mayor o caso fortuito.

Tabla 4. Modificación tasa de alumbrado público Acuerdo N° 008 de 12 de Julio de 1996

Categoría	Estrato	Rango	Tasa de Servicio
Residencial	1	0-50 Kwh	0
	2	51-200 Kwh	610
	3	201-400 Kwh	1.880
	4	401-600 Kwh	4.650
	5	601-800 Kwh	5.845
	6	801-1.600 Kwh	7.850
	7	Más de 1.600 Kwh	8.500
Comercial		0-1.000 Kwh	7.800
		1.001-2.000 Kwh	12.500
		2.001-5.000 Kwh	22.167
		5.001-10.000 Kwh	70.304
		10.001-20.000 Kwh	140.600
		20.001-50.000 Kwh	210.904
		50.001-100.000 Kwh	281.909
		Más de 100.000 Kwh	351.506
Industrial		0-1.000 Kwh	22.162
		1.001-50.000 Kwh	110.000
		50.001-100.000 Kwh	189.879
		100.001-500.000 Kwh	341.443
		500.001-1.000.000 Kwh	493.004
		Más de 1.000.000 Kwh	644.663

Fuente: Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta. Concejo Distrital Acuerdo N° 008 Julio de 1996.

En el Distrito de Santa Marta las modificaciones que se le han aplicado a las tarifas del servicio del alumbrado público han sido determinadas por el Concejo Distrital de Santa Marta por iniciativa de la Alcaldía Distrital y/o la Concesión Alumbrado Público. En el año de 1996, según el Artículo 3° del Acuerdo N° 008 del 12 de Julio, el Consejo Distrital reajustó las tasas de alumbrado público cobradas a los usuarios, teniendo en cuenta las categorías residencial, comercial e industrial, es decir, ya no se cobra el mismo porcentaje a todos los usuarios, sino se discrimina según estrato y rangos de consumo de energía, situación que favorece a los usuarios de estratos más bajos, debido a que cancelan una menor cuantía por el servicio (Tabla 4).

En el Artículo 4 del Acuerdo N° 008 se define cómo se aplica la tasa del servicio de alumbrado público por sectores. En el sector residencial se tendrá en cuenta tanto el estrato social, como el rango de consumo de energía, primando éste último. En el sector comercial e industrial se estipula un estrato único y prima la tarifa fijada según el rango de consumo de energía. En cualquiera de los tres sectores, dado el caso de superación del consumo límite estipulado, se cobrará según la tabla de rango de consumo de energía correspondiente. En el Artículo 5, se exoneran a los escenarios deportivos de propiedad de las entidades de derecho público del pago por el servicio de alumbrado público. Según el Artículo 6, el incremento de la tasa de alumbrado público se reajustará en la misma proporción del incremento del valor del consumo de energía eléctrica.

La Alcaldía Distrital de Santa Marta realizó una modificación a las tarifas de alumbrado público mediante el Decreto 580 de 28 de Octubre de 1996, basándose en el Artículo 10 del Acuerdo 008 de 1996, el cual autorizó al Alcalde por el término de seis meses a partir de la publicación de éste, para reajustar o modificar las tarifas del servicio de alumbrado público en la medida que sea necesario y teniendo en cuenta que no genere ninguna deuda o cargo al Distrito. Dicha modificación se hizo por considerar que las tasas definidas en el Acuerdo N° 008 no garantizaban las recomendaciones del Ministerio de Minas y Energía de incentivar a los usuarios al ahorro de energía, además se pretendían definir tasas justas y equitativas para los estratos menos favorecidos. Las tarifas de alumbrado público quedaron de la siguiente manera:

Tabla 5. Modificación tasa de alumbrado público Decreto N° 580 del 28 de Octubre de 1996

Categoría	Estrato	Rango	Tasa de Servicio (% Vr. Consumo/mes)	Tarifa Mínima \$
Residencial	1	0-200 Kw	5.7%	600
	2	0-200 Kw	9.2%	600
	3	0-400 Kw	9.7%	1.900
	4	0-600 Kw	10.2%	4.700
	5	0-800 Kw	10.7%	5.900
	6	0-1.600 Kw	11.2%	7.900
Comercial	Único	Todo Consumo	13.7%	8.500
Industrial	Único	Todo Consumo	14.7%	12.500

Fuente: Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta. Alcaldía Distrital de Santa Marta. Decreto N° 580 del 23 de Octubre 1996.

En la Tabla 5 se observa la adición de la tarifa mínima que indica que nunca un usuario de energía eléctrica dejará de pagar por el servicio de alumbrado público en el Distrito de Santa Marta. Tanto el sector comercial como el industrial cancelan un porcentaje único independiente de la cantidad de kilovatios que consuman. Además, se cambia la tarifa de valor fijo a porcentajes teniendo como base gravable el consumo de energía eléctrica.

En el año de 1997 la Alcaldía Mayor del Distrito de Santa Marta, estableció el Decreto N° 715 de 19 de Diciembre, por medio del cual se modificó, por las mismas razones, la tabla de la tasa a aplicar para el servicio del alumbrado público establecido en el Decreto N° 580 del 28 de Octubre de 1996, quedando de la siguiente manera:

Tabla 6. Modificación tasa de alumbrado público Decreto N° 715 del 19 de Diciembre de 1997.

Categoría	Estrato	Rango	Tasa de Servicio (% Vr. Consumo/mes)	Tarifa Mínima \$
Residencial	1	0-200 Kw	6.0%	600
	2	0-200 Kw	10%	800
	3	0-400 Kw	11%	2.500
	4	0-600 Kw	11.5%	5.500
	5	0-800 Kw	11.8%	8.000
	6	0-1.600 Kw	12%	12.000
Comercial	Único	Todo Consumo	13.7%	12.000
Industrial	Único	Todo Consumo	14.7%	14.000

Fuente: Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta. Alcaldía Distrital de Santa Marta. Decreto N° 715 del 19 de Diciembre de 1997.

Comparando las Tablas 5 y 6, en ésta última la tarifa mínima aumentó en la categoría residencial desde el estrato 2 hasta el 6, y en la categoría comercial e industrial. Además, el porcentaje del valor del consumo aumentó en todos los estratos de la categoría residencial, pero no sufrió modificación alguna en la categoría comercial e industrial.

Revisando el Acuerdo N° 008 de 1996, en el cual queda explícito que el Alcalde del Distrito está autorizado para modificar las tarifas por el término de seis meses a partir de la vigencia de éste, se observó que la Alcaldía incurrió en un falta al modificar el Decreto N° 580 del 28 de Octubre del 1996 por medio del Decreto N° 715 del 19 de Diciembre de 1997, por fuera de la fecha autorizada.

Con el fin de aliviar la carga de los estratos sociales de menores ingresos, el Concejo Distrital de Santa Marta aprobó el Acuerdo N° 020 del 18 de Diciembre del 2000, donde se ajustan las tarifas diferenciales de la tasa de alumbrado público. Según el Artículo Segundo, la tasa de alumbrado público cobrada mensualmente, será equivalente a un porcentaje del valor bruto del consumo, sin recargos, intereses ni otras tasas de acuerdo con las siguientes condiciones:

Tabla 7. Modificación tasa de alumbrado público Acuerdo N° 020 del 18 de Diciembre del 2000.

Categoría	Estrato	Tasa de Servicio (% Vr. Consumo/mes)	Tarifa Mínima \$
Residencial	1	5%	850
	2	5%	1.200
	3	8%	3.700
	4	10%	8.000
	5	10%	11.600
	6	11%	17.600
Comercial		9%	
Industrial		10%	

Fuente: Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta. Concejo Distrital de Santa Marta. Acuerdo N° 020 del 18 de Diciembre del 2000.

Comparando las Tablas 6 y 7, se observa que las tasas del servicio de alumbrado público disminuyeron en todas las categorías, la tarifa mínima aumentó en toda la categoría residencial y no hay especificación de éstas en las categorías comercial e industrial. Además, este acuerdo

incluye unas especificaciones referentes al pago de la tasa de alumbrado público de las personas naturales o jurídicas y establecimientos que cumplan las siguientes condiciones:

- a. Empresas que sean propietarias u operen líneas de transmisión iguales o mayores de 220 Kw, un valor fijo de \$20.000.000
- b. Empresas que sean propietarias u operen líneas de transmisión menores de 220 Kw y mayor o igual a 110 Kw, un valor fijo de \$20.000.000
- c. Empresas cuyo sistema de transporte de combustible esté situado en la jurisdicción del Distrito de Santa Marta, tales como centros de distribución, gaseoductos para transporte de gas natural de alta presión, un valor fijo de \$30.000.000
- d. Empresas de almacenaje de combustible que estén situadas en la jurisdicción del Distrito de Santa Marta, con capacidad de almacenamiento superior a 100 mil barriles, \$150.000.000.

Todos los valores absolutos a los que hace referencia el Artículo Segundo, se incrementaran anualmente conforme al aumento del índice de precios al consumidor, establecido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

El Acuerdo N° 020 fue modificado por el Concejo Distrital de Santa Marta, mediante el Acuerdo N° 024 del 16 de Diciembre de 2002, según el cual las tarifas de alumbrado público se establecieron de la siguiente manera:

Tabla 8. Modificación tasa de alumbrado público Acuerdo N° 024 del 16 de Diciembre del 2002.

Categoría	Estrato	Tasa de Servicio (% Vr. Consumo/mes)	Tarifa Mínima \$
Residencial	1	5%	915
	2	5%	1.292
	3	8%	3.983
	4	10%	8.612
	5	10%	12.458
	6	11%	18.946
Comercial		9%	3.983
Industrial		10%	18.946

Fuente: Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta. Concejo Distrital de Santa Marta. Acuerdo N° 024 del 16 de Diciembre del 2002.

En este caso, los porcentajes de la tasa de alumbrado público no sufren modificaciones, pero la tarifa mínima aumentó en todos los estratos de la categoría residencial y además la agregaron a los sectores comercial e industrial que no estaban definidas en el Acuerdo N° 020, lo que ocasiona que el recaudo por este concepto aumente. El sector comercial presentó una disminución considerable de ésta tarifa y el sector industrial un aumento de la misma, con respecto a las fijadas en el Decreto N° 715 del 19 de Diciembre de 1997.

En el Artículo Cuarto del Acuerdo N° 024, se plantea que las personas o establecimientos que se encuentren en las siguientes condiciones estarán obligados a pagar una tasa de alumbrado público de esta manera:

- a. Empresas que sean propietarias u operen líneas de transmisión, pagarán una tasa de 10 centavos (\$0.1) Kwh. transportado, pero no tendrá un rango inferior de \$1.500.000.
- b. Empresas que sean propietarias u operen subestaciones de energía eléctrica con rango de transformación a nivel II pagará por cada una de ellas un valor fijo de \$1.000.000
- c. Empresas que utilicen el territorio del Distrito para el transporte, almacenamiento provisional o permanente de cualquier tipo de combustible procesado o no procesado, pagará una tarifa de \$250 por metro cuadrado de terreno utilizado, para aquellas empresas que no tengan delimitados sus terrenos, el área de cálculo será la equivalente a las servidumbres registradas y que están en la jurisdicción del Distrito de Santa Marta, pero en ningún momento tendrá un rango inferior de \$3.500.000.

Según el Artículo Sexto de este Acuerdo, los valores de la tarifa de alumbrado público se encuentran a precios de Diciembre de 2002 y se reajustarán mensualmente conforme al índice de precios al consumidor, establecido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), causado en el mes inmediatamente anterior.

Tabla 9. Modificaciones de la tasa del servicio de alumbrado público (% Vr Consumo/mes)

Categoría	Tasa de Servicio Decreto 580/96	Tasa de Servicio Decreto 715/97	Tasa de servicio Acuerdo 020/00	Tasa de servicio Acuerdo 024/02
1	5.7%	6.0%	5%	5%
2	9.2%	10%	5%	5%
3	9.7%	11%	8%	8%
4	10.2%	11.5%	10%	10%
5	10.7%	11.8%	10%	10%
6	11.2%	12%	11%	11%
Comercial	13.7%	13.7%	9%	9%
Industrial	14.7%	14.7%	10%	10%

Fuente: Concejo y Alcaldía Distrital de Santa Marta. Decreto N° 580/96, Decreto N° 715/97, Acuerdo N° 020/00 y Acuerdo N° 024/02.

Teniendo en cuenta los datos de la Tabla 9 se halla la tasa de crecimiento anual y la variación porcentual entre el Decreto 580/96 y el Acuerdo N° 024/02:

Tabla 10. Tasas de crecimiento y variación de la tasa de alumbrado público (% Vr Consumo/mes)

Categoría	Tasa de Crecimiento	Tasa de variación
1	-1,85%	-12%
2	-8,34%	-46%
3	-2,72%	-18%
4	-0,28%	-2%
5	-0,96%	-7%
6	-0,26%	-2%
Comercial	-5,83%	-34%
Industrial	-5,36%	-32%

Fuente: Cálculo de los autores según el Decreto N° 580/96, Decreto N° 715/97, Acuerdo N° 020/00 y Acuerdo N° 024/02 del Concejo y Alcaldía Distrital de Santa Marta.

Según la Tabla 10 la tasa que se paga por el servicio de alumbrado público presentó una disminución anual en todas las categorías, el caso más notorio es el estrato 2 de la categoría

residencial que presentó una disminución anual del 8,34% y una variación total desde el Decreto N° 580/96 hasta el Acuerdo N° 024/02 de -46%.

Sin embargo, en las tarifas mínimas se presentó un incremento en las categorías residencial e industrial y una disminución en la categoría comercial. La tarifa mínima correspondiente al estrato seis tuvo un crecimiento anual de 13.31% y una variación desde el Decreto N° 580/96 hasta el Acuerdo 024/02 de 140%, mientras que la categoría comercial tuvo una disminución anual de 10.26% y una variación de -53%. Esta situación se puede detallar en la Tabla 11.

Tabla 11. Tasas de crecimiento y variación de la tarifa mínima de alumbrado público

Estrato	Tasa de crecimiento anual	Tasa de variación
1	6,21%	53%
2	11,58%	115%
3	11,15%	110%
4	9,04%	83%
5	11,27%	111%
6	13,31%	140%
Comercial	-10,26%	-53%
Industrial	6,12%	52%

Fuente: Cálculo de los autores según el Decreto N° 580/96, Decreto N° 715/97, Acuerdo N° 020/00 y Acuerdo N° 024/02 del Concejo y la Alcaldía Distrital de Santa Marta

En resumen, según las Tablas 10 y 11, la disminución de la tarifa de alumbrado público como porcentaje del valor del consumo de energía en promedio fue de 19%, mientras que el incremento promedio de la tarifa mínima fue de 76%, es decir, cuatro veces más que la primera. Las modificaciones que han sufrido las tarifas de alumbrado público, a pesar de haberse realizado con el objetivo de beneficiar a los estratos más bajos, se puede notar que estos son los más afectados porque han tenido que cancelar una tarifa mucho mas alta; el ejemplo más claro es el estrato uno que en el Acuerdo N° 008/96 no pagaban nada por el servicio y pasaron a cancelar 5% del valor del consumo de energía con una tarifa mínima de \$915 según el Acuerdo 024/02.

Según la Contraloría General de la República (2004), las tarifas como porcentajes del consumo de energía contradicen los principios de redistribución que caracterizan los impuestos, además al no fijar tope máximos a los recaudos, algunos usuarios son gravados con impuestos excesivos, no respondiendo estos con criterios de equidad.

Teniendo en cuenta las modificaciones que ha sufrido el sistema tarifario del servicio de alumbrado público, se puede observar el comportamiento creciente de las tarifas mínimas lo cual va en detrimento de los usuarios que pertenecen a los estratos más bajos, esta situación se genera debido a la carencia de un previo estudio técnico y financiero que permita estipular las tarifas de acuerdo a los costos de la prestación del mismo.

6.2 Ampliación de la Cobertura

En la Cláusula cuarta del contrato N° 019 de Febrero de 1997 se establece que el concesionario se compromete a la reposición de las luminarias y sus componentes en las avenidas y vías principales existentes y proyectadas, a reemplazar por luminarias de 400 y 250 vatios de presión de vapor de sodio marca Sheder según consta en la propuesta presentada en la licitación pública. Además, según el Ministerio de Minas y Energía, se debe llevar a cabo un proyecto de modernización del sistema de alumbrado público, basado en el reemplazo de las luminarias incandescentes y de mercurio por sus equivalentes en vapor de sodio.

La Concesión Alumbrado Público debe llevar a cabo dos programas básicos:

- Programa de Repotenciación: consiste en realizar el cambio de luminarias de mercurio (luz blanca) por luminarias de vapor de sodio (luz amarilla), donde ya existe la infraestructura para alumbrado.
- Programa de Expansión: consiste en instalar luminarias nuevas en lugares en los que no existe infraestructura de alumbrado.

Cumpliendo con lo anterior, la Concesión Alumbrado Público, aproximadamente entre los años de 1997-1999 llevó a cabo el programa de repotenciación de luminarias, basándose en las siguientes condiciones planteadas en el Censo-Estudio realizado en el año de 1996:

- Los reflectores de 500 w, 1000 w y 1500 w se dejaron para campos de fútbol, monumentos históricos y culturales.
- Se recomienda dejar instaladas las luminarias de 400 w de sodio existentes.
- Se recomienda sustituir en su totalidad las luminarias de 400 w de mercurio por vapor de sodio de alta presión de 70 w.
- Se recomienda sustituir en su totalidad las luminarias de 250 w de sodio por vapor de sodio de alta presión de 70 w.
- Se recomienda sustituir en su totalidad las luminarias de 250 w de mercurio por vapor de sodio de alta presión de 70 w.
- Se recomienda sustituir en su totalidad las luminarias de 160 w de luz mixta por vapor de sodio de alta presión de 70 w.
- Se recomienda sustituir en su totalidad las luminarias de 125 w de mercurio por vapor de sodio de alta presión de 70 w.
- Se recomienda sustituir en su totalidad las luminarias de 100 w incandescentes por vapor de sodio de alta presión de 70 w.

Las luminarias de sodio de 400 w y 250 w se ubicaran en las vías y avenidas principales debido a las distancias entre los postes, las de vapor de sodio de 70 w se instalaran en los sectores de barrios y los reflectores de 1500 w, 1000 w y 500 w se ubicaran en los parques, canchas deportivas, monumentos históricos y culturales.

Según el Censo-Estudio, la Concesión Alumbrado Público debía repotenciar 11.411 luminarias, de las cuales a Diciembre de 1999 se cambiaron 11.231. Debido a limitaciones en la obtención de información, no se tienen datos discriminados de los años 1997 y 1998 sino un valor acumulado por tipo de luminaria repotenciada.

Tabla 12. Repotenciación de luminarias

Tipo de Luminaria	1997-1998	1999	Total Acumulado 1997-1999
Luminaria Na 70 w	5.861	740	6.601
Luminaria Na 150 w	2.021	140	2.161
Luminaria Na 250 w	563	75	638
Luminaria Na 400 w	1.357	184	1.541
Reflector Na 400 w	265	25	290
Total	10.067	1.164	11.231

Fuente: Censo-Estudio del Alumbrado Público, Alcaldía Distrital de Santa Marta 1996 e Informe de actividades Concesión Alumbrado Público, Distrito de Santa Marta 1999

Como se puede observar en la Tabla 12, la mayoría de las luminarias fueron repotenciadas entre los años 1997 y 1998, ya en el año de 1999 los cambios de luminarias de mercurio, mixtas e incandescentes por luminarias de vapor de sodio de alta presión se llevaron a cabo en menor cantidad. Se puede notar que la empresa concesionaria ha ido cumpliendo en su mayoría el programa de repotenciación estipulado en el Censo-Estudio de 1996 y la Directiva 1 de Marzo de 1995 del Ministerio de Minas y Energía.

A partir del año 2000 la Concesión Alumbrado Público empezó a desarrollar el programa de expansión, instalando nuevas luminarias de sodio de alta presión de 70, 150, 250, 400 vatios y continuó con el proceso de repotenciación de las luminarias pendientes.

Tabla 13. Instalación de luminarias

Tipo de Luminaria	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Lum. Na 70 w	1.020	386	763	651	461	519
Lum. Na 150 w	138	200	74	105	69	64
Lum. Na 250 w	105	101	122	57	29	57
Lum. Na 400 w	59	66	27	11	25	4
Reflec. Na 400 w	8	12	18	11	16	19
Reflec. Na 150 w	0	0	0	0	0	2
Reflec. Na 250 w	0	0	0	0	0	19
Reflec. MH 1000 w	0	0	0	0	0	4
Total	1.330	765	1.004	835	600	688

Fuente: Informes de actividades Concesión Alumbrado Público, Distrito de Santa Marta 2000-2005.

En la Tabla 13 se puede observar que la mayoría de luminarias instaladas corresponden a las de vapor de sodio de 70 w. Además, la instalación de reflectores de sodio de 150, 250 y 1000

vativos se llevó a cabo a partir del año 2005. Teniendo en cuenta los datos de las Tablas 12 y 13, se obtiene un total acumulado 1997-2005 de:

Tabla 14. Acumulado de luminarias instaladas 1997-2005

Tipo de Luminaria	97-98	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Lum. Na 70 w	5.861	6.601	7.621	8.007	8.770	9.421	9.882	10.401
Lum. Na 150 w	2.021	2.161	2.299	2.499	2.573	2.678	2.747	2.811
Lum. Na 250 w	563	638	743	844	966	1.023	1.052	1.109
Lum. Na 400 w	1.357	1.541	1.600	1.666	1.693	1.704	1.729	1.733
Reflec. Na 400 w	265	290	298	310	328	339	355	374
Reflec. Na 150 w	0	0	0	0	0	0	0	2
Reflec. Na 250 w	0	0	0	0	0	0	0	19
Reflec. MH 1000 w	0	0	0	0	0	0	0	4
Total	10.067	11.231	12.561	13.326	14.330	15.165	15.765	16.453

Fuente: Informes de actividades Concesión Alumbrado Público, Distrito de Santa Marta 1999-2005.

Concluyendo, el número de luminarias instaladas a 1996 eran de 14.064, de las cuales el concesionario debía repotenciar 11.411 y dejar 2.653 ya existentes. Hasta el año de 1999 se habían cambiado 11.231 luminarias, quedando pendiente 180 que se fueron reemplazando entre los años 2000 y 2005. A Diciembre de 2005 existía un total acumulado de 16.453 luminarias, de las cuales 2.389 correspondían al programa de expansión de luminarias.

Revisando los informes mensuales de actividades que reporta la Concesión Alumbrado Público a la Alcaldía Distrital correspondientes a los años 2001 y 2002, se encuentra que en el proceso de instalación de luminarias de sodio de alta presión de 150 w a Diciembre de 2001 se tiene un acumulado de 2.499 y de luminarias de 400 w un acumulado de 1.666, pero en el informe del año posterior comienzan con un acumulado de 2.521 y 1.668 respectivamente, es decir, incluyen en total 24 luminarias más de las cuales no existe un reporte de que se hayan instalado. En ninguno de los informes realizados por la firma interventora se destaca esta inconsistencia.

Los procesos de repotenciación y expansión que debió llevar a cabo la Concesión Alumbrado Público se cumplieron satisfactoriamente, dado que se realizó el cambio de luminarias

incandescentes y de mercurio por luminarias de vapor de sodio de alta presión y se ha ido ampliando la cobertura en los lugares que carecían de este servicio.

6.3 Consumo de energía.

En Marzo de 1995 el Ministerio de Minas y Energía, por medio del INEA expidió la directiva nacional: “Plan de reducción del consumo de energía eléctrica en alumbrado público”, por medio del cual se pretendía reducir la potencia instalada en alumbrado público, cambiando las luminarias de mercurio, mixtas e incandescentes por luminarias de vapor de sodio de alta presión. Teniendo en cuenta los Kw/h/año consumidos por tipo de luminaria instalada de los años 1997 hasta 2005, se procede a hallar el consumo de kilovatios destinados para alumbrado público por año, con el fin de verificar si la Concesión Alumbrado Público cumplió con los planteamientos del Ministerio de Minas y Energía.

Tabla 15. Consumo Kw/h/año por tipo de luminarias instaladas

Tipo de Luminaria	97-98	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
Lum. Na 70 w (0,07 Kw)	1.772.366	1.996.142	2.304.590	2.421.317	2.652.048	2.848.910	2.988.317	3.145.262
Lum. Na 150 w (0,15 Kw)	1.309.608	1.400.328	1.489.752	1.619.352	1.667.304	1.735.344	1.780.056	1.821.528
Lum. Na 250 w (0,25 Kw)	608.040	689.040	802.440	911.520	1.043.280	1.104.840	1.136.160	1.197.720
Lum. Na 400 w (0,4 Kw)	2.344.896	2.662.848	2.764.800	2.878.848	2.925.504	2.944.512	2.987.712	2.994.624
Reflec. Na 400 w (0,4 Kw)	457.920	501.120	514.944	535.680	566.784	585.792	613.440	646.272
Reflec. Na 150 w (0,15 Kw)	0	0	0	0	0	0	0	1.296
Reflec. Na 250 w (0,25 Kw)	0	0	0	0	0	0	0	20.520
Reflec. MH 1000 w (1 Kw)	0	0	0	0	0	0	0	17.280
Total consumo Kw/año	6.492.830	7.249.478	7.876.526	8.366.717	8.854.920	9.219.398	9.505.685	9.844.502

Fuente: Cálculo de los autores según los Informes de actividades de la Concesión Alumbrado Público del Distrito de Santa Marta 1999-2005.

En la Tabla 15 se puede observar que el consumo de kilovatios h/año tiene un comportamiento creciente, sin embargo hay que tener en cuenta que el número de luminarias instaladas también ha ido aumentando a través de los años. Haciendo una comparación con los datos arrojados por el Censo-Estudio del alumbrado Público de Santa Marta, donde se establece que el consumo Kw/h/año de 12.054 luminarias es de 13.012.336,8 y los datos de los informes de

actividades de la Concesión Alumbrado Público, resumidos en la Tabla 14, donde para el año 2000 el total de luminarias instaladas era de 12.561 con un consumo Kw/h/año de 7.876.526, se observa que a pesar de superar las cantidades, el consumo de energía es menor.

Teniendo en cuenta lo anterior se puede afirmar que la Concesión Alumbrado Público durante la ejecución del contrato, gracias a la repotenciación de luminarias, cumplió con la reducción del consumo de energía destinada para el servicio de alumbrado público establecido por el Ministerio de Minas y Energía en su Directiva 1 de Marzo de 1996.

6.4 Sistema financiero.

El análisis financiero que se pretendía elaborar no se pudo llevar a cabo dado que las entidades que tienen la información pertinente, como son los estados de pérdidas y ganancias y el balance general de la concesión, se excusaron en el hecho que no son entidades públicas sino sociedades comerciales que argumentan manejar dineros privados; además, no se encontró ningún recurso legal para tener acceso a ésta. Sólo se cuenta con los flujos de ingresos y egresos mensuales que reporta la fiduciaria del Valle a la Alcaldía Distrital correspondiente a los años desde el 2002 hasta el 2004.

Según el informe de control excepcional elaborado por la Contraloría General de la República (2004), la inversión inicial realizada por la Concesión Alumbrado Público fue de \$4.426 millones divididos en: \$632 millones aportados por la Unión Temporal, \$2.580 millones en crédito solicitado al Banco Santander y \$580 millones al Banco Selfin que fue cancelado en su totalidad en el año 2001.

Tabla 16. Flujo de ingresos acumulados 2002-2004

Descripción/Fecha	Acumulado 2002	Participación %	Acumulado 2003	Participación %	Acumulado 2004	Participación %
Electricaribe	2.291.431.150	52,43	3.966.087.239	89,10	4.791.295.332	89,04
Usuarios no regulados	1.435.255.234	32,84	460.193.398	10,34	582.425.665	10,82
Santander	605.603.909	13,86		0,00		0,00
Rendimientos	38.578.113	0,88	25.036.935	0,56	7.548.809	0,14
TOTAL INGRESOS	4.370.868.406	100,00	4.451.317.572	100,00	5.381.269.806	100,00

Fuente: Fiduciaria del Valle S.A. Fideicomiso Alumbrado Público. Flujo Mensual 2002-2004.

En la tabla 16 se puede observar la participación de cada componente del ingreso sobre el total del mismo. Electricaribe tiene la mayor participación en los tres años, es decir, que el nivel de los ingresos aumentó principalmente por el recaudo del impuesto de alumbrado público de los usuarios regulados, mientras que la participación de los usuarios no regulados y los rendimientos tuvo un comportamiento decreciente, lo cual da muestra que la solvencia de los ingresos dependen básicamente de Electricaribe.

Tabla 17. Flujo de egresos acumulados 2002-2004

Descripción/Fecha	Acumulado 2002	Participación %	Acumulado 2003	Participación %	Acumulado 2004	Participación %
TOTAL INGRESOS	4.370.868.406	100	4.451.317.572	100	5.381.269.806	100
EGRESOS						
Concesionario	2.248.841.660	51,45	3.466.688.870	77,88	3.076.033.675	57,16
Alumbrado Navideño	576.327.541	13,19	542.474.247	12,19	495.029.327	9,2
Obras de Expansión A:P.	0	0	237.098.820	5,33	817.979.806	15,2
Timbre obras de expansión		0		0	2.931.886	0,05
Interventoría	404.743.462	9,26	451.172.235	10,14	486.390.095	9,04
Impuesto Concesionario a la DIAN	5.159.588	0,12	8.500.635	0,19	11.163.607	0,21
Timbre Concesionario pagados a la DIAN	0	0	0	0	0	0
Retefuente interventor pagados a la DIAN	0	0	0	0	779.235	0,01
Impuestos interventoría Pagados a la DIAN	7.563.960	0,17	8.793.121	0,2	8.811.002	0,16
Timbre into/ría pagados DIAN interventor	2.060.133	0,05	3.297.420	0,07	3.599.889	0,07
Reteiva into/ría pagados DIAN interventor	43.741.175	1	52.758.739	1,19	57.598.229	1,07
Capital pagare D-481-495	60.000.000	1,37	0	0	0	0
Intereses pagare D-481-495	3.366.425	0,08	0	0	0	0
Capital pagare D-481-513	58.669.320	1,34	0	0	0	0

Descripción/Fecha	Acumulado 2002	Participación %	Acumulado 2003	Participación %	Acumulado 2004	Participación %
Intereses pagare D-481-513	3.081.509	0,07	0	0	0	0
Capital pagare D-481-529	117.909.116	2,7	0	0	0	0
Intereses pagare D-481-529	8.581.306	0,2	0	0	0	0
Capital pagare D-481-535	89.448.263	2,05	0	0	0	0
Intereses pagare D-481-535	6.443.012	0,15	0	0	0	0
Capital pagare D-481-558	93.427.687	2,14	0	0	0	0
Intereses pagare D-481-558	6.072.486	0,14	0	0	0	0
Capital pagare D-481-590	182.222.657	4,17	0	0	0	0
Intereses pagare D-481-590	15.534.592	0,36	0	0	0	0
Fiduvale	21.573.243	0,49	24.545.040	0,55	25.473.546	0,47
Comisión pagos (0,3%)	15.043.798	0,34	19.603.509	0,44	21.545.228	0,4
Comisión Rdtos (5%)	2.129.681	0,05	1.588.324	0,04	517.574	0,01
Timbre contrato fiducia (1,5%)	222.070	0,01	274.032	0,01	285.295	0,01
Retefuente Rdtos (7%)	2.590.074	0,06	1.780.521	0,04	577.922	0,01
Retefuente rdtos gastos fideicomiso	0	0	0	0	13.488	0
Gastos Admón. Fiducia	1.848.832	0,04	1.298.654	0,03	3.975.768	0,07
Impuestos transacciones financiera	11.865.085	0,27	14.393.429	0,32	19.948.928	0,37
TOTAL EGRESOS	3.966.893.432	90,76	4.812.203.465	108,11	5.007.180.954	93,05
SALDO	403.974.974	9,24	43.089.081	0,97	417.177.932	7,75

Fuente: Cálculo de los autores según los flujos mensuales 2002-2004 de la Fiduciaria del Valle S.A.

En la Tabla 17 se puede observar la participación de cada componente del egreso con respecto al total de ingresos. El pago al concesionario tiene la mayor participación en todos los años, es decir, de los ingresos que se recaudan por concepto de alumbrado público, aproximadamente la mitad de estos se destinan para cubrir los gastos de suministro, mantenimiento y expansión del servicio. El pago a la empresa Decolda Ltda., por concepto de interventoría tuvo un incremento desde el 2002 hasta 2004, al igual que el pago a la fiduciaria. El crédito solicitado al Banco Santander se terminó de cancelar en el año 2002, con el recaudo de la tasa de alumbrado público. El saldo destinado para inversiones y alumbrado navideño tuvo un comportamiento inestable, dado que del 2002 al 2003 disminuyó considerablemente porque los egresos del 2003 fueron mayores que los ingresos y se tuvo que cubrir el faltante con el saldo disponible y para el año 2004 tuvo un incremento notorio, pasó de \$43.089.081 a \$417.177.932.

En los flujos de egresos (Tabla 17) no se relaciona el pago a Electricaribe por concepto de consumo de energía eléctrica, facturación y recaudo, dado que esta empresa lo deduce del valor total recaudado y sólo gira a la fiduciaria el restante que entra como un ingreso a la fiduciaria.

Tabla 18. Recaudo y facturación alumbrado público de Santa Marta (Electricaribe)

	Acumulado 2000	Acumulado 2001	Acumulado 2002	Acumulado 2003	Acumulado 2004	Acumulado 2005
Facturación	4.178.987.531	6.486.701.253	6.952.019.720	7.334.244.308	7.822.413.861	8.491.033.730
Recaudo	2.478.315.431	5.034.218.430	5.465.088.510	6.948.233.200	7.228.779.967	7.916.915.618
Participación %	59,30	77,61	78,61	94,74	92,41	93,24

Fuente: Cálculo de los autores según datos de la Concesión Alumbrado Público. Santa Marta 2000-2005.

En la tabla 18 se muestra la facturación vs. el recaudo que reporta la empresa Electricaribe S.A. E.S.P., se observa que el recaudo con respecto a la facturación ha aumentado a lo largo de los años 2000-2005, resaltando que hubo una leve disminución entre los años 2003-2004. Esta tendencia se puede considerar un buen indicativo ya que lo que se ha dejado de percibir por concepto de alumbrado público por parte de los usuarios regulados cada vez es menor.

7. Conclusiones.

La implementación de los procesos de privatización en países de América Latina como son Perú, Chile y Colombia, arrojó efectos positivos en el desempeño de las empresas privatizadas, dado que aumentaron los niveles de productividad, modernización, inversión extranjera y cobertura de los servicios. El punto negativo es que en algunas empresas las inversiones no se llevaron a cabo con dineros propios sino extranjero, lo que aumentó la deuda externa.

El Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta decidió entregar en concesión el sistema de alumbrado debido a que no disponía de los recursos suficientes para suministrarlo a cabalidad, existían limitaciones de tipo financiero debido al déficit de los balances económicos de la prestación de este servicio, de tipo técnico ya que no disponían de personal capacitado y de tipo administrativo porque no hay claridad sobre los criterios para fijar los montos a cobrar a los usuarios.

El proceso de concesión del sistema de alumbrado público en el Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta se llevó a cabo dentro de los términos establecidos por la ley, se cumplió con el proceso de licitación pública, que al declararse desierta, el Alcalde distrital amparado en la Ley 80/93 tenía la facultad de establecer una contratación directa siempre y cuando la empresa proponente cumpliera con los planteamientos del pliego de condiciones.

Una vez celebrado el contrato de concesión, el Distrito debía realizar la interventoría de éste, pero la Alcaldía decidió delegar esta función en una persona natural, incumpliendo lo establecido por la Ley 80/93 de realizar licitación pública; esta anomalía sólo se corrige cinco años después de la firma del contrato, cuando el Distrito decide abrir una licitación pública para entregar en concesión esta interventoría.

En cuanto al contrato de concesión N° 019/97 se puede notar que no se cumple en su totalidad, dado que la Concesión Alumbrado Público está otorgando pólizas inferiores a los porcentajes

establecidos para el pago de responsabilidad civil y salarios y prestaciones sociales. Además, según la auditoria que realizó la Contraloría General de la República (2003) se detectaron fallas de tipo disciplinado, administrativo y fiscal, por lo cual el Distrito presentó un plan de mejoramiento para tomar correctivos, pero este documento no se encontró en las instalaciones de la Contraloría General de la República seccional Santa Marta, ellos argumentaron que el documento se encontraba en las oficinas de dicha entidad ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. pero de esta entidad tampoco se tuvo respuesta.

El sistema tarifario del servicio de alumbrado público, sufrió cinco modificaciones entre los años 1997-2005, las cuales se realizaron sin tener en cuenta lo establecido en la Resolución N° 043 de 1995 de la CREG, donde se planteó que “el municipio no podría recuperar más de los usuarios de lo que paga por el servicio incluyendo expansión y mantenimiento”, es decir se llevó a cabo una fijación de tarifas que no reflejan el costo de la prestación del servicio. Estas modificaciones se realizaron con el objetivo de beneficiar a los estratos más bajos, pero se puede notar que las tarifas cobradas aumentaron de manera considerable, cayendo el peso primordialmente sobre las personas con menos ingresos. Además, ni el Concejo ni la Alcaldía Distrital realizaron un estudio previo a cada modificación, donde se relacionaran los costos por el mantenimiento, suministro y expansión para fijar las tarifas, monto que realmente se debe trasladar a los usuarios.

En lo concerniente a la ampliación de la cobertura, la Concesión Alumbrado Público ha cumplido con lo que se planteó en el contrato N° 019/97, puesto que llevó a cabo el programa de repotenciación de luminarias de mercurio, mixtas e incandescentes, además continua con el programa de expansión utilizando las luminarias de sodio recomendadas por el Ministerio de Minas y Energía por ser las que tienen un menor consumo de energía.

El Distrito no llevó a cabo un proceso de regulación de todo lo concerniente al sistema de alumbrado público, esta función de control fue delegada a la firma interventora quien no la cumple a cabalidad, dado que, en los informes que presenta se limita a anexar copias de los flujos mensuales reportados por la fiduciaria y los reportes de actividades presentados por la concesión, sin realizar un análisis exhaustivo sobre ellos y verificar la veracidad de la

información; un ejemplo claro de esto es la inconsistencia existente en los informes de actividades de los años 2001-2002 donde hay un aumento no registrado de 24 luminarias. Lo más preocupante es que en las oficinas públicas de Secretaria de Hacienda y Proyectos de Infraestructura se limitan a la recepción de estos informes, no hacen ningún tipo de correctivo y no le exigen al interventor el mejoramiento de sus funciones.

Durante el desarrollo del contrato de concesión 1997-2005, la Unión Temporal ha cumplido con el mandato del Ministerio de Minas y Energía de reducir el consumo de energía destinada para el alumbrado público, pues al comparar los índices en kw/h consumidos en el año en que se realizó el Censo- Estudio (13.012.336,80) y los kw/h del año 2005 (9.844.502), se pudo notar que hubo una variación de -24.34%, esto gracias a que se instalaron luminarias de sodio de alta presión.

Al inicio del contrato de concesión la Unión Temporal Diselecsa Ltda. – Eléctricas de Medellín Ltda. hizo una inversión de \$632 millones de pesos, el restante necesario para llevar a cabo el proceso de repotenciación y ampliación de luminarias lo consiguieron a través de préstamos con entidades bancarias, que fueron cancelados con los recaudos de la tasa de alumbrado público. En el Censo-Estudio del Alumbrado Público de Santa Marta, se planteó que el proyecto de recuperación y sustitución del alumbrado se financiaría exclusivamente con la pignoración del impuesto del alumbrado público, hasta este punto todo iba acorde con lo pactado, sin embargo existe en el contrato una cláusula que hace alusión a la cesión, por parte del Distrito hacia la empresa concesionaria, de la totalidad del recaudo, lo que no estaba estipulado en el Acuerdo N° 008/96 donde se facultó al Alcalde para celebrar el contrato de concesión. Con esta situación el Distrito incurrió en una falta dado que esos recursos deberían figurar en sus registros contables y desde allí realizar todos los pagos y/o costos que genere el sistema de alumbrado público, pero no cesionarlos al concesionario.

El hecho que los ingresos y egresos del sistema de alumbrado públicos sean manejados por empresas comerciales, como lo es en este caso la Fiduciaria del Valle S.A., limita la obtención de la información contable y ni apelando a la ley se puede tener acceso a ésta, situación que dificulta el control que se debe llevar sobre el manejo de dichos recursos.

A pesar de existir ciertas inconsistencias en la parte administrativa e incumplimiento de ciertos ítems del contrato, el suministro y expansión del servicio prestado por la Concesión Alumbrado Público se ha realizado a cabalidad con un buen nivel de cobertura, gracias a la ampliación de la cantidad de luminarias instaladas. La parte negativa, son las altas tasas que se le cobran a los usuarios por la prestación de este servicio que han afectado principalmente a las personas de los estratos bajos, además se incurre en una doble penalización, porque se tiene en cuenta el incremento del valor del consumo de energía y el ajuste que se haga a las tarifas mínimas cobradas por el servicio.

Aunque el Distrito delegó la interventoría del contrato de concesión a una empresa privada, éste no realiza un seguimiento permanente al desempeño de las funciones que la empresa interventora ejerce, razón por la cual no conoce realmente cual es el excedente de la Concesión Alumbrado Público después de deducir todos los costos.

8. Recomendaciones.

- No existe legislación actual que reglamente el servicio de alumbrado público, dado que las formuladas datan de los años 1913 y 1915. Hay que tener en cuenta que las condiciones han cambiado y las ciudades han crecido, por lo cual debería existir reglamentación que definiera los parámetros por los cuales debe regirse este servicio en cuanto al suministro, expansión, sistema tarifario y mantenimiento. Además, de esta forma se evitaría que las empresas privadas se queden con los excedentes que son patrimonio público.
- Cuando se pretenda llevar a cabo un contrato de concesión se debe tener en cuenta que una de las principales motivaciones de éste es incentivar la competencia, por lo cual no debe ser tan larga la duración de los mismos, dado que se estaría impulsando la creación de monopolios privados. Además, con contratos de larga duración se dificulta la corrección oportuna en cuanto a los costos y a las bases que se tuvieron para la definición del contrato.
- Una vez realizado contratos de concesión, los entes gubernamentales, deberían tener una participación más activa, regulando y controlando todo el proceso del suministro del servicio. Dado el caso el ente delegue esta función a una empresa privada, éste debería verificar que el interventor cumpla a cabalidad sus funciones y debería tomar correctivos sobre los fallos encontrados.
- Que el Concejo Distrital defina los parámetros y las pautas por las cuales se debe regir la fijación de las tarifas cobradas por el servicio del alumbrado público, donde se reflejen los costos de operación, mantenimiento, expansión y suministro de energía.
- Dado que la investigación comprende el periodo 1997-2005, sería de vital importancia que se revisara la legalidad de los cobros efectuados por la Concesión Alumbrado Público en lo referente a los usuarios residentes en edificios, conjuntos y a los monumentos culturales del Distrito de Santa Marta.

9. Bibliografía

Bienen, Henry y Waterbury, John. “La economía política de la privatización en los países en desarrollo” Investigación Económica 197, Julio-Septiembre de 1991.

Campo, Leticia “La privatización y el modelo Británico” en El modelo Británico de la Industria 3 de Enero de 2003. Editorial: Siglo XXI Ediciones.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS ECONÓMICOS-CALI. Collazos, Jaime y Ochoa, Héctor. “Los efectos de la estructura monopolística de los mercados en la evaluación de las empresas privatizadas en Colombia”. Cali, Junio 2005. Vía Internet: www.banrep.gov

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA; Contraloría delegada para el sector minas y energías. “Situación actual del alumbrado público en Colombia”. Compilado a partir de los estudios sectoriales, Agosto de 2002 y el informe general de las auditorias, Febrero de 2003. Vía Internet: www.banrep.gov.co

Dias, Mônica. La Ideología del Banco Mundial. Fortaleza, Brasil, 2003. Vía Internet: www.social.org.br/cartilhas/cartilhaespanhol003/cartilha002.htm

Eslava, Marcela, Haltiwanger, John, Kugler, Maurice y Kugler, Adriana. “Reasignación de factores y productividad de la industria manufacturera en Colombia”. 2005. Vía Internet. www.webpondo.org

Fischer, Ronald y Serra, Pablo. “Efectos de la privatización de servicios público en Chile: casos sanitario, electricidad y telecomunicaciones”. Chile, 2002. Universidad de Chile. Vía Internet: www.eclac.cl

Galindo Lucas, Alfonso. “Aspectos culturales y materiales relativos a las privatizaciones en España” en Contribuciones a la economía de la Economía de Mercado, virtudes e inconvenientes. 2003. Vía Internet:

<http://www.eumed.med/cursecon/colaboraciones/index.htm>.

Griffiths, Jesse y Greenhill, Romilly. ¿Qué progreso? Un examen sombra de la condicionalidad del Banco Mundial. 2006

M. Bishop; J. Kay; C. Mayer (eds.): *Privatization and economic performance*, Oxford University Press, 1994 y 1996

McDonald, David y Ruiters, Greg: “Teorizando la privatización”. Capítulo 1: Contribución al desarrollo de una perspectiva de investigación crítica. Anuario de servicios públicos 2005-2006. Vía Internet: <http://www.tni.org/books/yearb05theory-s.pdf>

Mejía, Luís E. "foro de alumbrado público con énfasis en eficiencia energética". Auditorio Biblioteca Virgilio Barco. Comunicado de prensa. Bogotá Septiembre 16 de 2004. Vía Internet: www.minminas.gov.co/minminas/prensa.nsf

Miera, Koldo. “La eficiencia como argumento principal en los procesos de privatización”. Revista de dirección y administración de empresas N° 10 Diciembre 2002. Vía Internet: www.eclac.cl

REPUBLICA DE COLOMBIA. Comisión reguladora de energía y gas (CREG) Resolución CREG 043 de 1995.

REPUBLICA DE COLOMBIA. Contraloría General de la República. “Informe de control excepcional al alumbrado público del Distrito de Santa Marta vigencias 1997-2003. Santa Marta Mayo 2004.

Rivera, Eugenio. “Modelos de privatización y desarrollo de la competencia en las telecomunicaciones de Centro América y México”. Junio 2006. Vía Internet: www.eclac.cl

Robledo, Jorge. “Privatización por concesión” Junio 2000. Vía Internet: <http://www.moir.org.co>

Ruiz, Ariela. “El proceso de privatizaciones en el Perú durante el periodo 1991-2002”. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social-ILPES. Santiago de Chile, Julio 2002. Vía Internet: www.eclac.cl

Sparr, Pamela. El Banco Mundial, el FMI y el Comercio. Bank Information Center. Marzo, 2006. Vía Internet: www.banrep.gov.co.

Stiglitz, Joseph: “La economía del sector público”. Barcelona: Editorial Antoni Bosch, 1998. Tercera edición

Vid. Bon, Pierre, “El Régimen de las Concesiones Administrativas”, en II Jornadas Internacionales de Derecho Administrativo “Allan Randolph Brewer-Carías”, Las Formas de la Actividad Administrativa, Funeda, Caracas, 1996. Vía Internet: www.eclac.cl

Viloria, Joaquín. “De colpuertos a las sociedades portuarias: los puertos del Caribe Colombiano, 1990-1999”. Cartagena de Indias, Octubre 2000. Vía Internet: <http://www.banrep.gov.co/documentos/publicaciones/pdf/DTSER16-PuertosCaribe.pdf>

Vives Llabrés, Antonio. “Infraestructura privada: diez mandamientos para su sostenibilidad”. Madrid, Noviembre 1996. Vía Internet: www.banrep.gov.co