



**DIRECCION TECNICA DE SERVICIOS PUBLICOS
SUBDIRECCION ANALISIS SECTORIAL**

**ESTUDIO SECTORIAL
ANALISIS AL MODELO DE COBRO DEL ALUMBRADO PUBLICO EN
BOGOTA**

Elaboró : Marco A Miño P.
Con Colaboración Pasante:
Hernán Polo Hernández

Bogotá, diciembre de 2004

PAE 2004
DIRECCION TECNICA DE SERVICIOS PÚBLICOS
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS SECTORIAL

ANALISIS AL MODELO DE COBRO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN BOGOTÁ

TIPO DE PRODUCTO: INFORME SECTORIAL

NOMBRE DEL PRODUCTO: ANALISIS AL MODELO DE COBRO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN BOGOTÁ.

RESPONSABLE: JUAN MANUEL QUIROZ MEDINA

ELABORADO POR: PROFESIONAL ESPECIALIZADO 335-04
MARCO ANTONIO MIÑO PRIETO

REVISADO Y APROBADO : Doctor ANGEL FEDERICO GUTIÉRREZ G
Director Técnico Sector Servicios Públicos

Doctor JUAN MANUEL QUIROZ MEDINA
Subdirector análisis Sectorial

FECHA DE ELABORACIÓN: DICIEMBRE 10 de 2004

FECHA DE APROBACION: DICIEMBRE ----- de 2004

NÚMERO DE FOLIOS : ----



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	6
1ª OBJETIVO	7
2º ALCANCE	7
3º FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO PUBLICO	7
4º ANTECEDENTES, ESTADO Y DIAGNOSTICO DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO	8
4.1 EN COLOMBIA	8
4.1.1 OPERACIÓN Y NIVEL DE COBERTURA	8
4.1.2 MARCO JURÍDICO Y DE CONTROL	8
4.1.3 FORMAS DE CONTRATACIÓN.	10
4.1.4 SITUACIÓN ECONÓMICA	11
4.2 EN BOGOTA	12
4.2.1 ESTADO, COBERTURA Y CALIDAD.	12
4.2.2 REGULACIÓN EXPEDIDA EN EL DISTRITO CAPITAL	13
4.2.3 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y EJECUCIÓN DE CONTRATOS	14
4.2.4 DESARROLLO DEL SERVICIO EN BOGOTÁ.	16
4.2.5 FACTURACIÓN Y GESTIÓN ECONÓMICA.	17
5. MODELO ADOPTADO PARA REMUNERAR AL PRESTADOR DEL SERVICIO EN BOGOTA	18
5.1 DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL SERVICIO	18
5.1.1 UNIDAD DE MEDIDA.	19

5.1.2	CÁLCULO DE CANTIDADES.....	19
5.1.3	MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR UNITARIO	20
5.1.3.1	<i>Componente Del Valor Unitario Del Suministro De Energía. CUap</i>	<i>20</i>
5.1.3.2	<i>Cargo Por Arrendamiento De Infraestructura. Alap.....</i>	<i>21</i>
5.1.3.3	<i>Cargo Por Administración Operación Y Mantenimiento.</i>	<i>22</i>
5.2	CÁLCULO DEL VALOR DE COMPENSACIONES POR FALLAS EN EL SERVICIO.	22
5.3	ANÁLISIS Y OBSERVACIONES AL MODELO Y SUS COMPONENTES.....	22
5.3.1	AL ENFOQUE Y METODOLOGIA	23
5.3.2	A LA DETERMINACIÓN DE CANTIDADES	23
5.3.3	AL COMPONENTE DE COSTO UNITARIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA CUap	23
5.3.4	AL COMPONENTE DE ARRENDAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Alap....	25
5.3.5	AL COMPONENTE DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO AOMap.	25
5.3.6	A LAS COMPENSACIONES... ..	26
5.4	ANÁLISIS Y OBSERVACIONES A LOS VALORES Y CANTIDADES DE LAS FACTURACIONES 2001 – 2003.	26
5.4.1	A LAS CANTIDADES DETERMINADAS.	26
5.4.2	A LOS VALORES APLICADOS AL SUMINISTRO DE ENERGÍA CUap.	27
5.4.3	A LOS VALORES APLICADOS AL ARRENDAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Alap	28



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

5.4.4	A LOS VALORES APLICADOS A ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO AOMap.	30
5.4.5	A LOS VALORES APLICADOS AL CÁLCULO DE COMPENSACIONES.	31
6.	CONCLUSION	32

ANEXOS

- ANEXO No 1. DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA ORGANIZACIÓN, GESTION Y OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO
- ANEXO No 2.1 REGIMEN JURIDICO NACIONAL.
- ANEXO No 2.2 PROYECTOS DE LEY SOBRE ALUMBRADO PUBLICO.
- ANEXO No 2.3 TEXTO PROYECTO DE LEY 087 DE 2003
- ANEXO No 2.4 EXPOSICIONES DE MOTIVOS Y RECOPIACION DE PONENCIAS DE PROYECTOS DE LEY.
- ANEXO No 2.5 CUADRO COMPARATIVO DE NORMAS MARCO RESOLUCION CREG 043/95 Y PROYECTO DE LEY 087/03
- ANEXO No 2.6 OBSERVACIONES AL CONTENIDO DEL PROYECTO DE LEY 087/2003 SOBRE ALUMBRADO PUBLICO
- ANEXO No 3.1 PRINCIPALES SUCESOS EN EL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN BOGOTA DESDE LA EPOCA COLONIAL HASTA EL SIGLO XXI
- ANEXO No 3.2 DESARROLLO NORMATIVO Y REGLAMENTARIO EN EL DISTRITO CAPITAL
- ANEXO No 3.3 PROYECTOS DE ACUERDO PARA EL COBRO DE ALUMBRADO PUBLICO PRESENTADOS POR LA ADMINISTRACION PERIODO 2001 - 2003.
- ANEXO No 3.4 CUADRO DE ANALISIS COMPARATIVO ENTRE LAS EXPOSICIONES DE MOTIVOS DE LOS PROYECTOS DE ACUERDO Y LAS PONENCIAS NEGATIVAS A LOS PROYECTOS.
- ANEXO No 3.5 CONVENIO 766

INTRODUCCION

La ciudadanía en general no ha tenido acceso a los procesos de manejo del servicio de alumbrado público que se les proporciona, en especial al método para la evaluación de su costo y su facturación. El documento que se presenta tiene el propósito de describir una panorámica del servicio, con los elementos que conforman el entorno y su estructura, enfocado hacia el sistema actual de facturación, desde el cual, se observa su interacción con los diversos elementos del sistema, que hacen posible proporcionar el servicio de alumbrado público a los bogotanos.

En la elaboración del documento se investigó y analizó información de diversas fuentes, en especial de la Unidad ejecutiva de Servicios Públicos -UESP, tanto por solicitud directa como por vía Internet.

El análisis del tema de facturación se efectuó en dos aspectos, en primer término se estudió y analizó el modelo implementado examinando su estructura, en especial en el cumplimiento de la Eficiencia Económica y de la Suficiencia Financiera, criterios que a juicio del Legislador deben ser parte de la fundamentación de las tarifas de servicios públicos y del manejo económico del sector en general; el segundo es la revisión de la procedencia y forma de cálculo de los valores aplicados a las fórmulas.

Para conocer y examinar la gestión en el alumbrado público de la Capital, es necesario presentar el entorno a nivel del país, comoquiera que las reglas jurídicas, procedimientos administrativos y sistemas organizativos responden a condiciones comunes en la nación, además de presentar referencias para un análisis comparativo, de tal forma que en el capítulo dedicado a la presentación del tema de alumbrado público se muestra, por un lado el cuadro del conjunto del país y por otro el de la ciudad.

El Estudio se desarrolla en seis capítulos, en el primero se describe el objetivo, en el segundo se sitúan los parámetros técnicos dentro de los cuales se da alcance al estudio, el tercero describe el funcionamiento de los sistemas de alumbrado en general, el cuarto presenta los antecedentes, estado y diagnóstico del servicio en Colombia y en Bogotá, en el quinto se entra en el modelo adoptado para remunerar al prestador del servicio en Bogotá, con su correspondiente análisis, siendo éste el punto central del informe, terminando en el sexto con las conclusiones.

ANÁLISIS AL MODELO DE COBRO DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN BOGOTÁ

1. OBJETIVO

Conceptuar, bajo criterios técnicos, sobre la correspondencia del modelo de reconocimiento económico al gestor del servicio de alumbrado público, con los costos que se ocasionan en un marco de eficiencia, para lo cual se examinan las bases, el entorno, los componentes, el método de valoración y la aplicación del modelo de facturación adoptado.

2. ALCANCE

El estudio se ha dirigido a examinar el modelo de facturación y los elementos que inciden, directa o indirectamente, en el costo del servicio que debe cubrir el Distrito, en un escenario comparativo con el resto del país, enfocado a las condiciones y resultados de los últimos tres años.

Cabe anotar que si bien se presentan a lo largo del documento elementos de orden legal no es el propósito de éste examinar el cumplimiento de preceptos jurídicos ni sustentar situaciones en términos de Derecho.

3. FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO PÚBLICO

El alumbrado público ha sido definido en la Resolución de la Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG No 043 de 1995, como: “ *El servicio público consistente 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 fin 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 alumbrado por medios artificiales se remonta milenios atrás; su historia es paralela con la de la humanidad. Desde la época de las cavernas el hombre ha intentado vencer la oscuridad de la noche y de los recintos cerrados y profundos. La antorcha fue la solución más adecuada y posible, utilizada prácticamente hasta el siglo XIX, con algunos desarrollos y mejoras, hasta cuando pudo establecerse un sistema de conducción de gas, cuyo empleo cesó con el advenimiento de la era de la electricidad hacia finales de ese siglo.

En el Anexo No 1 se presenta una descripción de los principales elementos que conforman la organización, gestión y operación del alumbrado público.

4. ANTECEDENTES ESTADO Y DIAGNOSTICO DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO

4.1 EN COLOMBIA

4.1.1 OPERACIÓN Y NIVEL DE COBERTURA

Los informes y estudios realizados por diversas entidades, en el tema del alumbrado público, son extensos al examinar los aspectos administrativos, legales y financieros del sector, encontrándose pocos referentes a su funcionamiento técnico y a su grado de cobertura y calidad. En la cobertura, el servicio de alumbrado va de la mano de la penetración del servicio de distribución de energía eléctrica. Por el alcance de éste, tomando su extensión a nivel de país, aproximadamente el 85% de la población que requiere el servicio, efectivamente lo tiene, al menos en su zona residencial. En cuanto al consumo de energía se calcula que el total de las luminarias de alumbrado público consumen cerca del 2% del total de energía producida en el país.

La búsqueda de una mayor eficiencia energética es un campo fértil para la gestión de las entidades relacionadas con el servicio. El Ministerio de Minas y Energía realizó un estudio en 1995 sobre el potencial de reducción en el consumo de energía eléctrica empleado en alumbrado público. Las estadísticas mostraron que el 80% de las luminarias eran de mercurio, mientras el 15% correspondía a unidades de sodio de alta presión y el 5% eran incandescentes o utilizaban otra tecnología. Debe indicarse que la eficiencia energética no se limita únicamente al cambio de luminarias sino a su mejor disposición y uso.

La meta de reducción se calculó en 1.250.000 luminarias convertibles de mercurio a sodio de alta presión con una reducción en la capacidad instalada de 83 Megawatts MW que significaban un ahorro de energía anual por 363.5 Gigawatts –hora Gw-h. Para Bogotá en la actualidad, asumiendo un cambio total de luminarias de mercurio, la meta de reducción, con el cambio total de luminarias, se estima anualmente en 46.3 Gigawatts –hora Gw-h, equivalente al 12% de lo que se calculó para todo el país

4.1.2 MARCO JURÍDICO Y DE CONTROL

La Constitución de 1886 no incluyó dentro de sus dictados un componente dedicado a los servicios públicos en la forma como se conocen en la actualidad, pero al revestir al Estado de la potestad de dirigir la economía nacional, se le dio la capacidad de operar los instrumentos de manejo económico, entre ellos los servicios públicos.

Al finalizar el siglo XIX, en las principales ciudades se empezó a hacer realidad un servicio público de alumbrado exterior con características definidas. La guerra de los mil días disminuyó temporalmente el avance del nuevo servicio.

Con el tránsito hacia la paz, se inició una nueva época de fecundos resultados, por cuanto la población no permitía volver a las épocas de oscuridad total.

Esto era una demostración que el nuevo servicio de alumbrado público con electricidad tenía una vocación definida de permanencia y continuidad, gracias al desarrollo científico técnico, que con el descubrimiento de las bombillas en vacío por Edison, dio un enorme salto tecnológico. Fue necesario en consecuencia construir los instrumentos legales con el fin de soportar adecuadamente la pirámide legal del servicio, orientada en una primera fase a dar el soporte financiero necesario; pero también a poner en cabeza del municipio la responsabilidad del servicio, definición que 100 años después ha demostrado su razón. El Legislador autorizó la creación de un tributo sobre el servicio de alumbrado público, que ya operaba en la ciudad, pero que necesitaba de una línea en el presupuesto, que tuviera sostenibilidad financiera, a fin de asegurar los objetivos de continuidad y permanencia.

Ese objetivo, el de dar soporte financiero al servicio, marcó la pauta de los instrumentos legislativos implementados hasta el cambio constitucional de 1991, cuando se dio luz verde a un escenario legal para los servicios públicos con notables diferencias frente a sus precedentes, soportado en leyes como la 142 y 143 de 1994, que creó nuevos institutos jurídicos para los servicios domiciliarios, entre ellos la regulación, que en materia de energía eléctrica está a cargo de la CREG, que también ha expedido resoluciones relacionadas con el alumbrado público¹.

La situación actual del sector de alumbrado público en Colombia tiene que ver con la falta de una legislación que lo desarrolle, con asignación de responsabilidades a los municipios y a las entidades encargadas del tema. El marco regulatorio debe ampliarse, incluyendo aspectos como la vigilancia y control del servicio, dado que la CREG en sus resoluciones se ha enfocado a reglamentar el cobro de energía que hacen las empresas comercializadoras a los municipios y a definir algunos de los componentes técnicos, así como a precisar elementos de la relación entre la función de distribución y el servicio de alumbrado público, pero no se cuenta con un instrumento, con fuerza de ley, que le de un tratamiento integral y autónomo al alumbrado público. Esta preocupación ha llegado al Congreso Nacional, donde se han presentado, en los últimos dos años tres proyectos de Ley².

¹ En el Anexo No 2, se presenta documentos con temas del alumbrado público en el nivel nacional. En el No 2.1 se incluyen los desarrollos legales del servicio a nivel nacional.

² En los Anexos No 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5 se presenta: una recopilación de los proyectos de ley presentados, el texto del proyecto aprobado en la Cámara de Representantes, las exposiciones de motivos, las ponencias presentadas y un cuadro comparativo entre la resolución CREG 043 de 1995 y el proyecto de ley 087 de 2003, actualmente en curso hacia el Senado. En un examen general del contenido del proyecto en trámite se detectaron algunas observaciones, que junto con otras provenientes de las veedurías cívicas, se encuentran en el anexo 2.6.

De la falta de desarrollo legal se colige una situación donde lo predominante es una falta de control, de todo orden, por cuanto la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, limita su actuación a los servicios que tengan la condición de domiciliarios, requisito que excluye al alumbrado público.

Cabe destacar que la falta de precisión en las definiciones jurídicas y la ausencia de una mayor especificidad en el tratamiento del alumbrado público en el marco legal colombiano, ha generado repetidas polémicas sobre el tipo de contrato que debe utilizarse en el servicio de alumbrado público, frenando los procesos de gestión, pues mientras para algunos sectores, lo pertinente es el manejo del alumbrado por las condiciones establecidas en la Ley de Servicios Públicos de correspondencia con el derecho privado; otros con apoyo en el principio legal, que el depositario de la responsabilidad del servicio es el municipio, deducen que corresponde llevar la contratación de acuerdo con la Ley 80 de 1993, divergencia que sigue subsistiendo.

4.1.3 FORMAS DE CONTRATACIÓN

Dentro de las modalidades para prestar el servicio adoptadas por los municipios sobresale la de los convenios con los distribuidores locales de electricidad, donde se fijan unas reglas operativas y se acuerdan los procedimientos para determinar el valor unitario del servicio, así como las cantidades a remunerar. Igualmente otros municipios han celebrado contratos con una firma especializada en mantenimiento y operación del alumbrado.

Otra opción que algunos municipios han tomado es la concesión, donde se ofrece un mecanismo de financiación, independiente del presupuesto, que permita efectuar las inversiones iniciales para la reopotenciación, comprometiéndose el concesionario con el cambio de las luminarias ineficientes por otras de menor consumo de energía, realizando también el mantenimiento y operación del sistema, así como las expansiones proyectadas.

Existe legalmente la posibilidad de la operación directa por parte del municipio, sin embargo es una opción de poca utilización, factible en pequeñas y apartadas localidades.

Se han adoptado diversos sistemas de pago como el que da posibilidades a los usuarios de cancelar directamente el servicio de alumbrado público con la cuenta de electricidad, de tal manera que la relación se hace directa entre el usuario y la empresa contratada, sin embargo en numerosos casos el flujo real de los pagos pasa por las arcas municipales, antes de ir a la tesorería de la empresa contratista. Algunos sectores de veedores opinan que no existe autorización legal para incluir su cobro dentro de la factura de energía eléctrica.

4.1.4 SITUACIÓN ECONÓMICA

Las dificultades en las finanzas públicas han afectado el flujo de pagos a los contratistas y a las electrificadoras regionales que se refleja en cifras como la

mostrada en el estudio de la Contraloría General de la República, donde cuantifica la deuda oficial de los distribuidores/ comercializadores en \$100.000 millones en el año 2000, por lo cual se realizó un proceso de cubrimiento de deudas estipulado en la Ley 859 de 2003, por la cual el Fondo Nacional de Regalías canceló obligaciones de las electrificadoras por \$300.000 millones de los cuales \$210.000 millones aproximadamente para alumbrado público, pese a lo cual, la deuda del sector continua siendo en junio del 2004 de \$100.000 millones, como se observa, el mismo valor del 2000. Cabe señalar que antes de la expedición de la Resolución 043 de 1995, el servicio de alumbrado público no estaba separado del de distribución, por cuanto no existía reglamentación.

En el estudio de la Contraloría General de la República CGR, presentado en el año 2002, se relaciona que el 85% de los municipios y distritos del país establecieron un impuesto para cubrir los costos del alumbrado público, que normalmente se cobra por intermedio del distribuidor - comercializador regional o local, del servicio de energía eléctrica. Otros como Bogotá cancelan el servicio con recursos del presupuesto de rentas y gastos, manejado por la Secretaría de Hacienda Distrital.

Aproximadamente la mitad de los municipios, que cobran un impuesto de alumbrado público, lo hacen mediante el sistema de tarifa fija, discriminado normalmente por el estrato y/o por el uso del inmueble. La parte restante aplica un porcentaje sobre el consumo de energía, o sobre el valor del impuesto predial y en algunos casos un número de salarios mínimos.

Las tarifas de alumbrado público muestran una gran dispersión en sus valores sean con tarifa fija o variable, llegando la desviación standard al 83% de la media con tasa fija y a 39.8% con tasa variable. Esta situación, junto con la falta de una reglamentación clara, ha contribuido a la acumulación de deudas muy importantes por la energía consumida, lo cual afecta notablemente la cadena del servicio de energía eléctrica, empezando por la comercialización, que inevitablemente deteriora el servicio.

4.2 EN BOGOTÁ

4.2.1 ESTADO, COBERTURA Y CALIDAD

Al igual que en el nivel nacional no se cuenta con una metodología, ni con los instrumentos que permitan analizar la bondad técnica del servicio de alumbrado público, en forma independiente, incluyendo aspectos como la cobertura y calidad. En determinadas coyunturas algunas entidades y ONG's efectúan esporádicas encuestas, donde se le pregunta al público sobre las características del servicio.

Una encuesta llevada a cabo por la firma Econometría sobre la percepción de inseguridad de los ciudadanos de Bogotá, durante el 2001, muestra la

preocupación de los habitantes de la capital por la incidencia que tiene el alumbrado público. En el centro de la ciudad, el 65% de los comerciantes consideraban que la oscuridad era uno de los principales factores causantes de la inseguridad, opinión compartida por el 47% de los residentes y el 59% de los transeúntes. En términos generales, la deficiencia en alumbrado público se ubicaba en cuarto lugar como factor generador de inseguridad.

Por su parte los informes de gestión de CODENSA y de la UESP, hablan de una percepción favorable de la calidad del servicio de alumbrado público, en la ciudad de Bogotá, sustentada en encuestas realizadas en el 2001, por entidades como: “BOGOTA COMO VAMOS”, sin embargo el desarrollo técnico no ha permitido contar con un sistema de medición permanente, simultáneo y universal en su extensión, con indicadores técnicamente elaborados para medir la calidad del alumbrado, con instrumentos, que separen las condiciones subjetivas, y efectúen mediciones al producto mismo, la luz artificial, en sus parámetros físicos, como son: color, intensidad, flujo luminoso, espectro, uniformidad y efecto estroboscópico, entre otros factores. Otros, relacionados con la atención del servicio, como la continuidad de la operación, la atención pronta de los daños, la ejecución oportuna de los programas de expansión, podrían ser adoptados por un regulador que los defina en forma precisa, con lo cual el nivel del servicio de alumbrado público se vería incrementado notablemente.

Al igual que en la distribución del servicio de energía eléctrica, no se suministra por parte de CODENSA ni de la UESP, ni por entidades de control o planeación como la Superintendencia de Servicios Públicos, o la Unidad de Planeación Minero Energética UPME, una relación estadística que muestre el grado de cobertura del alumbrado, en el país o en la ciudad, sin embargo en documentos de la Contraloría Distrital, como en el estudio elaborado en el 2003 sobre “La ciudad Región”, se establece un grado de avance de cobertura del 98% en el servicio de distribución residencial, que podría servir de referencia para el alumbrado público.

Un examen en mayor detalle muestra que el servicio también debe cubrir caminos peatonales, veredas rurales y escalinatas de acceso, aun por zonas no urbanizadas, sin circulación vehicular, pero a las cuales debe llegar el alumbrado público, por cuanto en esas áreas cabe el alcance de su definición, que señala que éste debe cubrir “espacios de libre circulación”; necesiéndose únicamente de la red para alumbrado, no requiriéndose del sistema de redes de distribución para inmuebles. Esas necesidades prioritarias en algunas comunidades, demandan de un estudio y un censo para el desarrollo del servicio, además de una evaluación precisa del desarrollo de la cobertura.

Los elementos mencionados señalan que no existe un consenso general sobre la bondad o deficiencias del servicio en la ciudad, que debe sustentarse en métodos de consulta a la opinión, pero también en mecanismos técnicos con equipos de medición y en estadísticas organizadas que ilustren sobre las tendencias. Estas labores son propias de una interventoría que debe funcionar

en forma independiente, permanente y continua; pero también debe incentivarse la participación ciudadana en forma organizada³.

4.2.2 REGULACIÓN EXPEDIDA POR EL DISTRITO CAPITAL

Inicialmente como municipio, posteriormente como distrito especial y desde 1991, como distrito capital, la ciudad de Bogotá ha expedido una serie de Acuerdos; dirigidos fundamentalmente a refrendar los contratos suscritos con las empresas y a reglamentar el cobro de los impuestos relacionados con el alumbrado público. En el Anexo No 3.2 se transcriben los principales Acuerdos y Actos de la Administración Capitalina en el tema del alumbrado público⁴.

4.2.3 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS

Hasta el año de 1997 el servicio de alumbrado público en la ciudad de Bogotá, y en los 96 municipios que cubrían las redes de distribución eran servidos por la Empresa de Energía de Bogotá - EEB. Con anterioridad al proceso de reestructuración, la EEB se había comprometido en un plan de fortalecimiento, que debía modernizar el conjunto de los sistemas técnicos de la Empresa.

En esa época se procedió a la descentralización del mantenimiento del servicio en las 19 localidades urbanas de la capital, destinando un número determinado de cuadrillas con un ingeniero-jefe a la cabeza, siendo la meta principal la rehabilitación de 200.000 puntos luminosos en 1994. Igualmente se buscó la vinculación de la ciudadanía para la ampliación y mejora del servicio y disponer así de nuevos recursos en este frente de la actividad empresarial. Los cambios administrativos y el proceso de reestructuración y privatización en la EEB, no permitieron la completa realización de los planes, que entonces se vinculaban al Plan de Desarrollo del Distrito.

Mediante el Convenio Interadministrativo, 766 de 1997, se acordaron las condiciones para continuar la relación contractual entre el Distrito Capital y la EEB, en el tema de alumbrado público, de acuerdo con la Resolución 043 de 1995, emanada de la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG, estableciéndose un proceso para el reconocimiento económico, independiente de los resultados de las Pérdidas y Ganancias. Igualmente en ese Convenio se

³ Estos temas no se circunscriben al presente de los bogotanos, sino que como se muestra en Anexo No 3.1, desde la formación de la ciudad se han tenido toda clase de vicisitudes, para colmar la aspiración de un servicio de alumbrado público eficiente, universal y de calidad.

⁴ La Administración Distrital, en el segundo período del alcalde Antanas Mockus, presentó diez (10) proyectos de Acuerdo, para introducir el cobro directo del servicio de alumbrado público, que se muestran resumidos en el Anexo 3.3. Estos proyectos han sido negados por el Concejo capitalino; para ilustrar las razones, en el Anexo No 3.4, se ha conformado un cuadro comparativo, entre las exposiciones de motivo de la administración y los elementos de juicio, que los concejales críticos del proyecto, argumentaron para evitar su aprobación.

estipuló el traspaso de las obligaciones de la EEB, a la nueva empresa que se formaría en el proceso de reestructuración.

CODENSA asumió el 23 de octubre de 1997, el manejo del sistema de distribución de la antigua EEB, y con él, el alumbrado público, conservando la dependencia del alumbrado público dentro de la gerencia de Distribución.

El Convenio 766 y su cesión fueron examinados desde la perspectiva legal en los informes de auditoría de la Contraloría Distrital sobre vigencias hasta el año 2001, en ellos señalaba las falencias de tipo jurídico que se generaron, entre ellas las siguientes:

- El municipio tenía la libertad de elegir la empresa que realizaría el mantenimiento, y no tenía la obligación de celebrarlo con la EEB, como lo hizo sin concurso previo.
- Se daba por sentado que la propiedad de la infraestructura con que se prestaba el servicio de alumbrado público, estaba en cabeza de la EEB, sin embargo no se incluyó separadamente en los balances previos ni en la escritura 610/96, por la cual la EEB se transformó en empresa de servicios públicos por acciones regida por el derecho privado, separación que igualmente no se realizó en los balances de arranque.
- No se sometió a la aprobación del Concejo de Bogotá.
- No se expresa que el Acuerdo 60 de 1959, sea reemplazado o sustituido por el convenio 766.
- La cesión del contrato de la EEB a la nueva empresa que se iba a constituir, no era, a juicio de la Contraloría, acorde con la normatividad, que permitía la cesión a una empresa de la misma naturaleza jurídica de la EEB y no a otra de régimen privado, como es CODENSA SA ESP.
- El Convenio no contempla la posibilidad para el Distrito Capital de adquirir la energía en un marco de libertad definido en la resolución 089 de 1996.
- Las leyes 142 y 143 de 1994, no previeron la posibilidad de incluir el costo del servicio de alumbrado público, dentro del recibo de la energía eléctrica, como lo estableció el Convenio 766 y lo proponen los Proyectos de Acuerdo para autorizar el cobro del servicio.
- Cabe señalar que en ninguno de los documentos suscritos se determinó la duración del contrato, dándosele un carácter indefinido a una relación que debe tener un término y condiciones para su finalización, además allí no se estipularon sanciones por incumplimientos contractuales

Mediante el Acuerdo, entre partes, Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos, UESP y CODENSA SA ESP, celebrado el 25 de enero de 2002, se estableció

la metodología para calcular la remuneración del prestador del servicio de alumbrado público en Bogotá, se convino la forma de pago y la ejecución de actividades tendientes al mejoramiento de la calidad. Igualmente la Contraloría ha hecho conocer diversas observaciones de tipo jurídico a saber:

- El Acuerdo celebrado el 25 de enero de 2002, entre la UESP y CODENSA, no tendría soporte jurídico ya que se tomaron decisiones de fondo, cambiándose términos de referencia y dándose alcances que no estaban incluidos en el Convenio.
- El Distrito con ocasión del convenio como el Acuerdo del 2002, no siguió un trámite de contratación al mejor oferente, dentro de un proceso de licitación.

4.2.4 DESARROLLO DEL SERVICIO EN BOGOTÁ.

CODENSA en su informe de gestión del 2002 y el 2003, reportó inversiones importantes en el alumbrado público del Distrito Capital. En el 2002, por un valor de \$5.680 millones, lo que significó una ampliación en 2.672 nuevos puntos luminosos que se instalaron con la ejecución de 427 proyectos. En el 2003, se desarrollaron trabajos de modernización y mantenimiento, con una inversión total de \$19.400 millones, dentro de los acuerdos con entidades del Distrito, la Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos UESP, el Instituto de Desarrollo Urbano IDU, el Instituto para la Recreación y el Deporte IDR y la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, que representaron expansiones en cerca de 12.000 puntos luminosos.

Desarrolló igualmente programas especiales como: Iluminación de Catedrales, CODENSA Ilumina la Noche para los Niños y Lucy Luciérnaga para los Niños.

En agosto del 2003 finalizó el censo de luminarias, previsto desde la firma del Convenio 766 de 1997, sus resultados fueron los siguientes:

**CUADRO No 1
INVENTARIO DE LUMINARIAS EN SERVICIO**

TIPO Y POTENCIA –w-	CANTIDAD DICIEMBRE 2002	CANTIDAD AGOSTO 2003
MERCURIO 125	194.937	145.252
250	13.907	9.291
400	14.891	9.995
1.000	0	43
SODIO 70	47.405	47.405
150	9.853	9.853
250	25.624	25.624
400	26.328	26.328
1000	1.696	1.696
TOTAL	334.642	286.916

Fuente: información UESP

Se tiene también un grupo adicional, de luminarias de otro tipo así:

CUADRO No 2
LUMINARIAS NO NORMLIZADAS

TIPO Y POTENCIA		CANTIDAD
INCANDESCENTE	25	1
	40	1
	75	10
	100	973
	150	356
	200	120
METAL HALLIDE	70	36
	150	68
	250	167
	400	435
	1000	271
	1.500	300
	2000	3

Fuente Información de la UESP

Las diferencias encontradas en el número de luminarias significan que, desde 1997, se estuvo pagando en exceso, aproximadamente un 15%, lo cual debió generar un proceso urgente de revisión de todas las cuentas desde la firma del Convenio 766. Cabe señalar que hasta el mes de noviembre del 2004, no se habían surtido, los procedimientos para la revisión de los valores de los sobrecostos causados, con lo cual se está represando la utilización de unos recursos para el Distrito.

4.2.5 GESTIÓN ECONÓMICA Y FACTURACIÓN DEL SERVICIO

En el aspecto económico la Contraloría ha señalado la insuficiente gestión presupuestal y deficiente planeación que se reflejaba en el retardo y no ejecución oportuna, de proyectos como el inventario de luminarias y la repotenciación con el cambio de lámparas; además de la baja realización y el retardo de otros como: el de garantizar la interventoría del Servicio de Alumbrado Público, difundir un manual para asegurar que las obras relacionadas cumplan los requisitos técnicos, lograr que el 72% de las luminarias en falla, sean atendidas antes de 72 horas contadas a partir del reclamo.

Durante los primeros años de desarrollo del contrato con CODENSA, la falta de una mayor claridad en las condiciones económicas produjo discrepancias en las facturaciones anuales, que tuvieron que ser resueltas tomando la solución adoptada en el acuerdo de enero del 2002

CUADRO No 3
COSTO DEL SERVICIO EN BOGOTA 1997 – 2000 (millones de pesos)

	1997	1998	1999	2000
FACTURADO CODENSA	\$33.538.1	\$62.731.6	\$66.707.8	\$74.293.1
RECONOCIDO UESP	\$33.538.1	\$40.436.5	\$45.476.5	\$49.114.6
DIFERENCIA		\$22.295.1	\$21.231.3	\$25.178.5
INCREMENTO ACEPTADO		\$5.148.7	\$2.316.2	\$9.086.2
PAGADO FINAL	\$33.538.1	\$45.585.2	\$47.792.7	\$58.200.9

Fuente: Información UESP- Archivo Contraloría

Como se observa las diferencias iniciales llegaban hasta la tercera parte de lo facturado inicialmente por CODENSA. La solución final se aproximó más a lo reconocido por la UESP, sin embargo en criterio de la Contraloría en su informe sobre la vigencia del 2001, lo que primaba era el Convenio 766 de acuerdo con lo establecido en 1997, y no procedimientos convenidos posteriormente.

Los valores facturados con ocasión del servicio, en los años posteriores a la transacción, fueron los siguientes:

CUADRO No 4
COSTO DEL SERVICIO EN BOGOTA 2001 – 2003 (millones de pesos)

	FACTURACIÓN CODENSA SA ESP	VALOR ADMITIDO UESP
2001	\$70.966.3	\$69.759.7
2002	\$75.882.4	\$68.636.3
2003	\$82.129.8	\$74.565.5

Fuente UESP – Información cuenta CODENSA de acuerdo a factura – UESP por comunicación Director UESP costos del Servicio- Valor de reconocimiento de 2003 actualizado marzo 28/2004

5. MODELO ADOPTADO PARA REMUNERAR AL PRESTADOR DEL SERVICIO EN BOGOTA

5.1 DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL SERVICIO

El costo de adquisición del servicio de alumbrado público como el de cualquier producto o servicio, con valor económico, resulta de la valorización de las cantidades producidas, medidas en proporción a la unidad de medida en uso para el producto o servicio, por el precio unitario o tarifa de la unidad de medida.

$$\text{Facturación (Valor Servicio)} = \text{Cantidades} \times \text{Costo Unitario}$$

$$(Kw-h) \quad (Tarifa TAR(\$/kw-h))$$

Kw-h = Kilowatt - hora

Al valor así encontrado, se le descuenta lo correspondiente a “Compensaciones”, por fallas en la prestación del servicio.

5.1.1 UNIDAD DE MEDIDA DEL SERVICIO

El desarrollo tecnológico actual no permite aún la medición de la cantidad de luz entregada, de acuerdo con parámetros propios de la ciencia lumínica, como el flujo luminoso expresado en luxes. La cantidad de luz se asocia con la de la energía empleada en el sistema de alumbrado, en la medida que se considera una proporción directa entre la iluminación producida y el consumo de energía, de tal forma que la unidad básica es el kilowatt – hora, Kw-h.

5.1.2 CÁLCULO DE CANTIDADES

La resolución CREG 043 de 1995 determinó el procedimiento, incluido en el Convenio 766 de 1997, para determinar la cantidad de Kilovatios hora, que multiplicados por el valor unitario de cada Kw-h, daría el valor total de la factura del servicio de alumbrado público en un sistema sin medición, así:

Cuando no exista medida del consumo de servicio de alumbrado público, la empresa distribuidora y comercializadora lo establecerá, aplicando la siguiente fórmula, con base en el número y tipo de luminarias instaladas, aumentando en un 9% que corresponde al factor de consumo adicional promedio de componentes internos de las luminarias:

$$kWh = Q \times F_u \times T$$

kW-h: Cantidad de Kilowatts-hora de consumo en el período

Q: Carga instalada (Sumatoria de luminarias instaladas en Kilowatts KW)

Fu: Factor de utilización (50%)

T: Horas del período: 720 en un mes.

En el Convenio 766 de 1997, numeral 7, se acordó que la Empresa de Energía de Bogotá SA ESP, presentaría al Distrito Capital el estudio técnico, respaldado en pruebas de laboratorio que justifica “dicho consumo”. La expresión *dicho consumo*, se identifica en el Convenio, como el 9% del consumo de energía eléctrica de las bombillas, por concepto del denominado “Componente Interno de Luminarias”, cuyo valor se incluye dentro del valor facturado total, de tal forma que el consumo total será igual a:

$$\text{Consumo Total} = \text{Consumo de luminarias} + \text{Consumo de luminarias} \times 9\% \\ (\text{Consumo interno de luminarias})$$

5.1.3 MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR UNITARIO

En el numeral 6º del Convenio 766, se estableció que:

“La tarifa del servicio de alumbrado público que cobrará la Empresa de Energía de Bogotá SA ESP, al Distrito Capital, será la utilizada por la Empresa para el cobro del alumbrado público”

Sobre el tema la resolución 043/95 estableció que:

“Cuando exista medición, la tarifa de suministro de energía, será igual a la tarifa monomía oficial correspondiente al nivel de tensión en el cual se encuentre conectado el medidor (...) para los municipios que no tengan medición de energía, será igual a la tarifa monomía del servicio oficial correspondiente al nivel de distribución secundaria.

El Acuerdo suscrito el 25 de enero de 2002, entre la Unidad de Servicios públicos UESP y CODENSA SA ESP, estableció la metodología para calcular la remuneración del prestador del servicio de Alumbrado Público de Bogotá. La fórmula general que expresa el costo a remunerar o tarifa TAR, por unidad de energía kWh, utilizada en el servicio es la siguiente:

$$TAR (\$/kw-h) = CU_{ap} + AI_{ap} + AOM_{ap}$$

El valor unitario total o tarifa es la suma de los costos unitarios de:

- Suministro de energía CUap.
- Costo del Arrendamiento de Infraestructura. Alap.
- Costo de la Administración, Operación y Mantenimiento AOMap.

5.1.3.1 Componente Del Valor Unitario del Suministro de Energía CUap

El CUap es el costo del suministro de energía valorado de acuerdo con la resolución 031 de 1997⁵: que creó un modelo de cálculo de las tarifas que ha estado vigente por más de cinco años, la expresión de la fórmula básica aplicada es la siguiente:

$$CU_{n,m,t} = \frac{G_{m,t} + T_{m,t,z}}{(1 - PR_{n,t})} + D_{n,m} + O_{m,t} + C_{m,t}$$

donde:

- n : Nivel de tensión
- m : Es el mes para el cual se calcula el costo unitario de prestación del servicio.
- t : Años transcurridos desde el inicio de aplicación de la fórmula ($t = 0, 1, 2, 3, 4$)
- z : Zona eléctrica a la cual pertenece el comercializador, de acuerdo con la metodología vigente para los cargos por uso del Sistema de Transmisión Nacional.
- $C_{un,m,t}$: Costo unitario de prestación del servicio ($\$/Kwh$) para los usuarios conectados al nivel de tensión n , correspondiente al mes m del año t .
- $G_{m,t}$ Costos de compra de energía ($\$/kwh$).
- $T_{m,t,z}$: Costo promedio por uso del STN ($\$/kwh$) correspondiente al mes m del año t en la zona z . (no vigente)

⁵ RESOLUCION 031 DE 1996- se han efectuado diversos estudios por la Dirección de Servicios Públicos

- $D_{n,m}$: Costo de distribución (\$/kwh) correspondiente al nivel de tensión n para el mes m .
- $O_{m,t}$: Costos adicionales del Mercado Mayorista (\$/kwh) correspondiente al mes m del año t .
- $PR_{r,n,t}$: Fracción (o Porcentaje expresado como fracción) de pérdidas de energía acumuladas hasta el nivel de tensión n , reconocidas al año t
- $C_{m,t}$: Costo de comercialización (\$/kwh) correspondiente al mes m ,l año t .

5.1.3.2 Cargo por Arrendamiento de Infraestructura Alap

Este cargo está diseñado para remunerar el arrendamiento de la infraestructura propia del alumbrado público

- Se calcula el valor de la red, utilizando la metodología de la CREG, para activos de distribución, que incluye AIU del 22%. los valores son adoptados según el criterio de reposición a nuevo.
- Se incluye activos no eléctricos limitados a un 8% del valor del activo eléctrico.

5.1.3.3 Aplicación de Administración, Operación y Mantenimiento AOM ap

Los gastos anuales de Administración, Operación y Mantenimiento (AOMap) aceptados, son el resultado de aplicar el porcentaje definido en la resolución 099 de 1997, sobre el valor total de los activos eléctricos del alumbrado público.

5.2 CALCULO DEL VALOR DE LAS COMPENSACIONES POR FALLAS EN EL SERVICIO.

El incumplimiento del servicio de alumbrado público y de su calidad, conlleva el descuento de sumas por los siguientes conceptos:

- Penalizaciones por las salidas del servicio de las redes de distribución que alimentan las luminarias de alumbrado público, con base en los índices de calidad DES y FES del servicio prestado:
- El valor a compensar por luminaria en falla, que se calcula con base en los reclamos reportados al Sistema de Atención de Reclamos para obtener los diferentes tipos de informes.

- El descuento por energía no suministrada.

Inicialmente en el Convenio 766, se acordó un descuento de 2% sobre el consumo calculado, de acuerdo con un estimativo inicial de luminarias fuera de servicio.

5.3 ANÁLISIS Y OBSERVACIONES AL MODELO Y SUS COMPONENTES.

El análisis al modelo para el cálculo del valor del servicio se ha dirigido al examen de los componentes técnicos y económicos.

5.3.1 AL ENFOQUE Y METODOLOGÍA

- En el modelo adoptado, se incluyen las previsiones para cubrir los costos financieros de los agentes que intervienen en las diversas etapas del servicio, pero no introduce herramientas para la promoción efectiva de la eficiencia, como el de la Productividad Creciente.
- El procedimiento llevado a cabo por parte de la UESP, de acordar con CODENSA SA ESP una fórmula para valorizar el costo del servicio, no está expresamente ordenado o permitido por las leyes 142 y 143 o por las regulaciones de la CREG.

5.3.2 A LA DETERMINACIÓN DE CANTIDADES

La determinación del componente de cantidades, en el modelo de facturación presenta las siguientes observaciones:

- El modelo adoptado descansa en datos trasladados de documentos pero no sobre mediciones físicas.
- La determinación de las pérdidas y el gasto real de energía es más preciso en la medida en que responda a un proceso de medición en campo, antes que a un cálculo sobre valores nominales.
- Es posible implementar una medición en los circuitos de alumbrado de las avenidas principales, alternativa no contemplada, ni en el Convenio ni en el Acuerdo, pero con la cual podría tenerse una medida más precisa en esa parte del servicio.
- El gasto de energía propio de cada una de las luminarias no es constante en el tiempo, de tal forma que pueden introducirse errores significativos al trabajar solamente con valores nominales.

5.3.3. AL COMPONENTE DEL COSTO UNITARIO SUMINISTRO DE ENERGÍA CUap

Este componente, Tarifa Unitaria CU en \$/KW-h, tiene las siguientes observaciones:

- El componente se aplica para calcular el valor unitario en \$/Kwh, con el que se determina el costo total de la energía suministrada por el contratista del servicio, CODENSA, para el encendido y actuación de las luminarias de sodio o de mercurio empleadas en las vías de la ciudad.

La metodología utilizada es la empleada para los usuarios del mercado regulado, que es el constituido por los suscriptores que no entran en la categoría de no – regulados y por lo tanto no pueden concertar la tarifa sino que deben someterse al valor que arroje el modelo adoptado. Si bien la CREG no incluyó expresamente los sistemas de alumbrado público dentro de aquellos que podían catalogarse como no regulados, en la Resolución 89 de 1996, se da la opción para que el municipio o su representante puedan adquirir la energía dentro de un mercado libre.

La forma como se ha incluido el componente CU dentro de la fórmula utilizada en el Distrito, tendería a indicar que la opción de compra de energía por oferta y convenio libre de la tarifa no existe, negando en la práctica lo estipulado por la resolución CREG 089 de 1996, que permite la libertad en la compra de la energía destinada a alumbrado público, aún si no se tiene la medida del consumo global.

- Esa alternativa que pudiera ser aplicada por la UESP, no se menciona dentro del texto del modelo. El mecanismo, sería el de seleccionar el agente comercializador de la energía para el alumbrado público mediante ofertas, en la misma forma que lo hacen los grandes consumidores industriales y comerciales. Cabe señalar que el suministrador podría ser o no, el mismo contratista de mantenimiento y operación del servicio.
- Por cada peso que pudiera disminuirse en la transacción de la tarifa en \$/Kw-h, con relación al mercado regulado, serían \$24 millones que se ahorrarían mensualmente en el total del sistema de alumbrado de Bogotá, tomando que el total de las luminarias instaladas consumen aproximadamente 24.000.000 de Kw-h.
- En el método empleado por la UESP, el valor de “G” resulta determinado por la negociación, generador – comercializador, los restantes son un producto de los factores de cálculo establecidos por la CREG, y de la actualización prevista.

Si bien la energía que es consumida en el alumbrado público debe surtir los mismos procesos generales de la energía que llega a residencias, industrias o comercios, causándose costos similares por efecto de su transmisión y

distribución, sin embargo, en materia de comercialización, las actividades que deben efectuarse, son amplia y notoriamente diferentes con relación a las que se efectúan para los usuarios regulares. A éstos últimos, deben hacerse una serie de actividades como mediciones, cálculos y reparto de facturas mientras que para el alumbrado público solo debe hacerse una factura que fácilmente puede elaborarse por un procedimiento de rápida operación.

- El valor de la actividad de comercialización de la energía que se entrega para el servicio de alumbrado, no varía con la cantidad que se emplee en el servicio, no siendo por lo tanto un factor de costo variable y tampoco debe afectar la tarifa aplicada a los usuarios regulados.
- En el escenario de una negociación por el valor total de la energía, deben tenerse en cuenta las condiciones especiales de este servicio, que normalmente comienza su operación coincidiendo con el incremento de la curva de carga del sistema eléctrico, al comenzar la noche cuando el valor unitario de la generación aumenta hacia su pico, para posteriormente proseguir con un fuerte descenso en la curva, donde se llega a valores mínimos, para finalizar el servicio cuando empieza a reactivarse la carga eléctrica.

5.3.4 AL COMPONENTE ARRIENDO INFRAESTRUCTURA Alap

- El componente de lap, o del valor de los arrendamientos de la infraestructura de alumbrado público, en la práctica se comporta como un *“Paso Directo”* donde se acepta el 100% de los valores contenidos en el inventario, con un precio, que no es el registrado contablemente, sino el valor de reposición a nuevo.
- No se ha introducido en la fórmula elementos de eficiencia comparada, ni instrumentos como el Costo Unitario de Reposición a Nuevo Eficiente, empleado en la regulación de la tarifa a usuarios regulados, con lo cual no se cumple con el requisito de que las tarifas deben ser factor de eficiencia.
- El criterio de calcular el costo de los activos empleando la metodología de: *“Reposición a nuevo”*, y no por un método de valorización actualizada que tome en cuenta el estado de los equipos, con su depreciación y ajustes que correspondan, no debe ser aplicado a los activos no eléctricos especialmente los de carácter *mueble*, donde no opera el criterio de *reposición a nuevo*.

5.3.5 AL COMPONENTE DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO AOM

- Se ha asumido como un porcentaje de los activos eléctricos. Esta modalidad facilita el cálculo, pero no permite que se reflejen aspectos que pueden incidir en la gestión de alumbrado como las condiciones

ambientales, configuración y diseño urbanístico característico de cada ciudad u otros como el tipo de organización, centralizada o descentralizada del alumbrado público que pueden favorecer o no una mejor utilización de los activos, además de menores o mayores gastos en recursos de personal, equipos o repuestos, todo lo cual determina que esta forma de cálculo no incentiva la eficiencia.

- Debe tomarse en cuenta que la operación de los sistemas de alumbrado es altamente automatizada y su funcionamiento está integrado con el sistema de distribución, de tal forma que los operadores de alumbrado, son en la práctica los mismos de distribución, aun cuando el personal de mantenimiento si es normalmente diferente.
- No se han empleado factores de Productividad Anual, periódicamente crecientes, no incorporándose el concepto de eficiencia.

5.3.6 A LAS COMPENSACIONES

- No se muestra un procedimiento para el manejo de la información y construcción de una base de datos, donde se incluyan los resultados de la actividad de la interventoría en la detección de luminarias en falla y se integre con las reclamaciones de la ciudadanía, la información de CODENSA y demás fuentes de información.

5.4 ANÁLISIS Y OBSERVACIONES SOBRE LOS VALORES Y CANTIDADES APLICADOS EN LA FACTURACIÓN 2001 – 2003

5.4.1 DETERMINACIÓN DE CANTIDADES.

- El inventario del número de luminarias, convenido en 1997, solo finalizó en el 2003, arrojando una diferencia significativa con relación al número con el cual se venía facturando. Esta situación obliga a una reliquidación en la mayor brevedad posible, sin embargo en comunicación del 3 de noviembre de 2004, la UESP informó que todavía no se tenía el procedimiento en firme, demora que represa recursos del Distrito.
- El factor de pérdidas aplicado a la cantidad total de Kw-h, calculada según los datos nominales de las luminarias, produce un incremento según el valor aplicado. De acuerdo con el Convenio 766 de 1997, debe ser del 9% inicialmente, para después emplear el obtenido por medición, pero este procedimiento no se ha efectuado, en su lugar se ha empleado, para cada tipo de luminaria, las pérdidas máximas admisibles determinadas en la Norma Técnica colombiana NTC ISO 3657, que ha incrementado la cantidad de kw-h..

Es de señalar que en la Resolución CREG 043 de 1996, se estableció que:
“el contrato entre la empresa distribuidora y el municipio contemplará la

metodología para ajustar la carga instalada en luminarias, de acuerdo con la capacidad efectivamente utilizada...”, previsión que es valedera para descontar las luminarias fuera de servicio y también incorporar el gasto por pérdidas, en éste último punto, dada la diversidad de luminarias instaladas y la variada procedencia de sus componentes, algunas incluso fabricadas con anterioridad a la norma referida, otras provenientes de países donde no se fija límite a las pérdidas eléctricas, configura una situación donde como alternativa viable para conocer la carga real de las luminarias y sus pérdidas, se puede citar, la de efectuar medición directa aleatoria, entre los diversos tipos de luminarias, en las diversas localidades, con medición durante el servicio.

- El valor de pérdidas determinado en la norma NTC citada, para las luminarias y sus balastos, debe entenderse como un valor de referencia máximo, pero en ningún caso puede inferirse que se trata de un valor fijo en la fabricación de los balastos, por cuanto en éstos y en otros equipos, independientemente de que se tenga una misma marca e incluso un mismo lote de fabricación, pueden tenerse impedancias diferenciales, en razón de desigualdades en el propio material, en las láminas magnéticas, en las características del alambre de cobre o por el ajuste mismo de elaboración que impliquen valores de pérdidas diferentes. De tal forma que como se señaló en el párrafo precedente, solamente con una medición de campo con muestras tomadas aleatoriamente podría tenerse valores aproximados pero más reales, de los gastos de energía en el interior de los aparatos, además de verificarse el valor nominal de referencia.

5.4.2 A LOS VALORES APLICADOS AL SUMINISTRO DE ENERGIA CUap

Aparte de la observación sobre el método para establecer el valor del suministro de la energía, se tienen las siguientes observaciones a los valores aplicados a CU en los años 2001 a 2003, recalándose que de acuerdo con la Resolución CREG, existe libertad para convenir la tarifa de suministro de energía, no sólo para el componente G sino la totalidad del Costo Unitario CU:

- En la información entregada no se ilustra sobre el cálculo de los valores aplicados a T y D, considerando la curva de carga y las horas de servicio.
- Si se ha aceptado que el suministro de energía se entrega en el nivel II, no resulta congruente que la aplicación del índice de pérdidas reconocidas sea para el nivel I, tratándose del consumo de alumbrado de calles, por cuanto toda la infraestructura de alumbrado incluidos los conductores de los circuitos de alumbrado, están dentro de los activos de los cuales se reconoce un valor de arrendamiento, además el cargo por uso del nivel de tensión I fue calculado por la CREG, sin considerar la demanda de alumbrado público.
- El valor de comercialización aplicado al servicio de suministro de energía en el mercado regulado, resulta notablemente diferente al causado por el

alumbrado público, donde no hay lectura de contadores u operaciones de precritica y crítica, o manejo de cartera que significan empleo de recursos de todo tipo, como los empleados en la comercialización de la distribución.

5.4.3 A VALORES APLICADOS AL Alap

- El Acuerdo del 25 de enero de 2002, pone un límite al valor de los activos no eléctricos, determinando que no pueden ser superiores al 8% de los activos eléctricos. Se sustenta esta definición en lo normado en la Resolución CREG 099 de 1997, que limita el valor de los activos eléctricos en el mismo porcentaje, pero por el primer año (subrayado fuera de texto). La Resolución CREG 082 de 2002, dicta que el Costo Anual de los Activos No Eléctricos CAANE, debe ser igual al valor de los activos eléctricos CAAE multiplicados por 0.041 para los niveles 2, 3 y 4, en consecuencia la utilización permanente del 8% no está acorde con la normatividad de la CREG.
- Dentro de los valores de Alap, se incluyen los de activos no-eléctricos y dentro de estos equipos como los vehículos. Dado que en este rubro pueden producirse cambios frecuentes, la lista de vehículos, propios o de contratistas, con su placa y valor debe ser anexada a cada cuenta, ilustrando las modificaciones en su valor, al igual que la referencia limite.
- Los activos eléctricos son valorizados utilizando la figura de reposición a nuevo, por cuanto se supone que al término de su vida útil debe renovarse al 100% para dar garantía al servicio. En los activos no eléctricos esta condición no corresponde exactamente con el criterio citado, en equipos como los vehículos que pueden ser reemplazados por otros de diferente tipo y valor, de acuerdo con las condiciones del mercado y también de la experiencia del servicio, de tal forma que no implican una reposición a nuevo, como la que puede darse a los equipos y redes eléctricos propios del servicio.
- No se muestra el cálculo de la vida útil de los equipos aplicada, que según la UESP es de 8.89 años para luminarias de mercurio y 7.90 para las de sodio.
- Los valores de vida útil y el concepto de reposición a nuevo, con los cuales se ha efectuado la facturación del servicio, significan que en aproximadamente ocho años se debió dar la renovación total de los equipos de alumbrado público, lo cual equivale a decir que CODENSA SA ESP en el tiempo que lleva de vida, más de siete años, ha cambiado casi la totalidad de los equipos, de sodio y mercurio, lo que no se muestra en los informes y estadísticas mostrados por la UESP y CODENSA SA ESP.
- El cambio de luminarias, que debió efectuarse, pudo utilizarse para efectuar el cambio de mercurio a sodio, con lo cual se hubiera disminuido el costo por vida remanente.

- En el año de 1997, LUZ de BOGOTÁ realizó una oferta por el 48% del valor del hasta entonces Establecimiento de Comercio CODENSA, propiedad de la EEB, proyectado para constituirse en una nueva empresa, con aporte de capital privado. Asumiendo que el alumbrado era parte de los activos que debían pasar a la nueva empresa, el resultado de la oferta de los inversionistas estratégicos valorizaba esos activos, que debían ser registrados en los estados financieros de la nueva empresa.

Al acordar que se debía pagar una suma por el arrendamiento, cuyo valor depende del valor de los activos, el monto de éstos debía ser deducido del valor real que CODENSA pagó por el porcentaje de la infraestructura de alumbrado público que le pudo corresponder, pero no del valor de reposición a nuevo, que tiende a ser superior del inscrito en libros dado que toma en cuenta factores como la depreciación.

Cabe señalar que en las escrituras e inventarios no se separó lo correspondiente a distribución y a los activos de alumbrado, siendo ésta, una de las razones, por la cual diversos sectores de la sociedad, han objetado la propiedad de CODENSA sobre los activos de alumbrado público.

- No se ilustra en los anexos del convenio del 25 de enero de 2002 las características de las construcciones, incluidas en los activos no eléctricos y su forma de valoración.
- Hasta agosto de 2003, la tasa de descuento utilizada era del 9%, en el mes siguiente subió a 16.06%, incremento notable que fue adoptado y aprobado por la UESP, sin la presentación de un estudio que soporte esa cifra, apoyándose en la decisión de la CREG al tomarlo en la Resolución 013 del 2002. El comportamiento de los indicadores de la economía nacional, no parece que puedan explicar un incremento del 78.5%, de la tasa, cuando se ha producido una revaluación del peso, disminución de la inflación y una mejor tendencia del riesgo país. Esta modificación significó que el valor de arrendamiento pasara de \$ 2.808.08 millones de pesos, en agosto del 2003, a \$3.996.43 millones de pesos en septiembre del mismo año, un incremento del 42%⁶.
- Por otra parte la aplicación del 16.06%, según las estipulaciones de la CREG, se hace cuando se emplean métodos de tarificación de precio máximo, la realidad del sistema y del modelo ha alejado los riesgos del servicio al contratista del mismo, de tal forma que la metodología se asocia más al modelo por ingreso máximo cuyo valor de tasa es el de 14.06%, teniendo en cuenta también que las fluctuaciones de demanda, que prácticamente no existen, no afectan los ingresos del contratista.

⁶ Comunicación CODENSA SA ESP, No 00023175 Nov 14 / 2003

- El rubro de vehículos debe reflejar tanto el valor inicial de referencia como las variaciones contables, no se ilustra sin embargo, en los cuadros con la lista de activos, el cambio en los valores que produce la aplicación de la depreciación anual.

5.4.4 VALORES APLICADOS A AOM

- En el Acuerdo del 25 de enero de 2002, se determina que: “ ...Los gastos anuales de Administración, Operación y Mantenimiento (AOMap) aceptados se calculan aplicando el porcentaje establecido como AOM de las redes de baja tensión en la Resolución CREG 099 de 1997, al valor de los activos eléctricos de alumbrado público ” . Las redes de baja tensión corresponden a las diseñadas para trabajar a nivel de tensión I. Si bien la Resolución 099 de 1997 fija en 4% el porcentaje a aplicar para deducir el valor de AOM en el nivel de tensión I, la Resolución CREG 082 de 2002, sólo mantiene el valor del 4% para las redes de nivel II, de tal forma que en las redes de baja tensión no se aplica el 4%.
- En la Resolución CREG 082 de 2002, se establece en el Anexo No 2 numeral 3, un valor de precio máximo para los componentes de distribución en el nivel I, para Administración, Operación y Mantenimiento AOM, fijándolos en \$0.3120/kw-h para redes aéreas urbanas y en \$0.0438/kw-h para subterráneas. Estos valores contrastan con los utilizados en la facturación del servicio de alumbrado público, que mostró en diciembre de 2003, un valor de AOM de \$47.72/kw-h, resultado del cálculo de emplear el porcentaje autorizado actualmente solo para el nivel II. Si bien la conexión del servicio se hace en el nivel II, las redes de alumbrado que conectan las luminarias, son sistemas similares a las redes de distribución del nivel I, manejando aislamientos en este nivel, en tal virtud siguiendo la normatividad de la CREG corresponde aplicar por AOM, los valores especificados para el nivel I.

5.4.5 VALORES APLICADOS A COMPENSACIONES

- La falta de una interventoría continua del servicio, no ha permitido una contabilización de las luminarias fuera del servicio, en un ejercicio dinámico, que esté reflejando los cambios y tomando información de toda la ciudad limitándose a los datos de reclamaciones y de la información propia que suministra CODENSA. A pesar de que durante el 2001 se tuvo una interventoría los datos de luminarias fuera de servicio no se aplicaron. En el 2002 y 2003 se adoleció de una interventoría
- En la comunicación 6603 del 03 de noviembre del 2004, la UESP ha manifestado lo siguiente:

“ Para el año 2001, según la metodología establecida en la cláusula 4º del Convenio 766 de 1997, este descuento corresponde al 2% del consumo calculado; el que se refleja en el cuadro en donde se consolidan los costos

mensuales a pagar por el servicio prestado (...) Para el año 2002 el descuento por fallas en el servicio se debió calcular con base en la metodología establecida para este fin en el Acuerdo del 25 de enero de 2002; sin embargo, por diferencias en el cálculo, y considerando que para esa fecha no se había definido del todo lo relacionado con las compensaciones por fallas en la prestación del servicio, la UESP determinó excluir del cálculo los descuentos por concepto de fallas en el servicio, dejando constancia escrita que los montos por este concepto serían incluidos en el cruce de cuentas definitivo, por medio del cual se ajustarían las cifras correspondientes a este período (...) El descuento correspondiente al 2003 también se calculó con base en la metodología descrita en el Acuerdo del 25 de enero de 2002...”

La revisión debe cubrir el período 2001 a 2003, incluyendo los datos de luminarias fuera de servicio encontradas por la interventoría.

6ª CONCLUSION

Los elementos encontrados en el estudio, ameritan la realización de una auditoría especial, sobre la facturación del alumbrado público en el Distrito, que retome los planteamientos expuestos.

La ausencia de un ordenamiento legal, acorde con el desarrollo del sector, que enmarque los procesos para la gestión y operación del servicio de alumbrado público en el país, ha conducido a una divergencia acentuada en el manejo que los municipios y distritos le han dado al servicio, reflejada en la dispersión de las tarifas aplicadas, que llega incluso a los sujetos pasivos de las tasas impositivas.

La primera etapa en los procesos de tarifación de los servicios públicos, después de la promulgación de la Constitución de 1991, fue coincidente en los diversos sectores, en la búsqueda del equilibrio financiero, para que las empresas pudieran salir de su estado de crisis económica permanente. En una segunda fase, la preocupación ha sido la de establecer modelos para incentivar la eficiencia, de tal manera que la gestión ineficiente sea castigada y la eficiente premiada. En el caso del alumbrado público en Bogotá, el modelo convenido por la UESP y CODENSA se queda en la primera fase, la del equilibrio financiero; aunque contempla castigos por fallas en servicio, no hay un real incentivo a la productividad.

Se han detectado posibles inconsistencias en algunos conceptos de costos aplicados y discrepancias con relación a valores de algunos parámetros, utilizados para la facturación del servicio en Bogotá, que a continuación se presentan:

- Al trasladar el modelo de la Resolución 031 de 1997, para la compra de energía para usuarios regulados, se descarta la posibilidad de adquirir la energía por la vía del mercado no – regulado.
- Los procesos de comercialización del servicio de distribución de energía y los del alumbrado público, son notablemente diferentes, de tal forma que no es acertado utilizar la fórmula del primero en el cálculo del segundo.
- En la práctica las construcciones empleadas en el servicio no se reponen, de tal forma que no es aplicable el método de reposición a nuevo para la determinación del valor como activo, por cuanto significaría que cada cierto tiempo, se estaría construyendo una estructura igual, lo cual no resulta cierto.

- Los vehículos son bienes muebles a los cuales no puede dárseles el mismo tratamiento de sujetos de reposición, como a los postes y redes que se convierten en inmueble por adhesión, por cuanto no son inherentes al servicio y pueden cambiar notablemente con los modelos y marcas así como en sus cantidades.
- El factor de pérdidas utilizado en las facturas no es el 9%, ni responde a mediciones, tal como se definió en el Convenio 766, en su lugar se han empleado los valores del cuadro 2 del anexo 3 del Acuerdo del 25 de enero de 2002, provenientes de la norma NTC ISO 3657, modificación que sin embargo no se menciona en el Acuerdo y por lo tanto se violó lo normado en el numeral 7 del Convenio 766.
- No se muestra el procedimiento y cálculo para la determinación de la vida útil de los equipos.
- Los valores de vida útil, y el concepto de reposición a nuevo, con los cuales se ha efectuado la facturación del servicio, significan que en aproximadamente ocho años se debió dar la renovación total de los equipos de alumbrado público de Bogotá, lo cual también equivale a decir, por otra parte, que CODENSA SA ESP en el tiempo que lleva de vida, más de siete años, de acuerdo con lo facturado, ha cambiado casi la totalidad de los equipos de sodio y mercurio, lo que no se muestra en los informes y estadísticas mostrados por la UESP y CODENSA SA ESP.
- En la operación de reestructuración de la EEB, en 1997, no se determinó en forma separada los activos de alumbrado público del resto del sistema de distribución, lo cual podría entenderse que no fueron expresamente incluidos. Si esos activos están en propiedad de CODENSA, deben figurar en sus libros con un valor resultado de la oferta presentada por los inversionistas favorecidos, asentados en libros desde 1997. Por lo tanto debería ser ese, el valor en libros, el punto de referencia para establecer el valor de la infraestructura que debe reconocerse dentro de la tarifa.
- El valor de Administración, Operación y Mantenimiento AOM aplicado, se ha calculado con un porcentaje autorizado en las normas CREG para sistemas de distribución del nivel II, sin tener en cuenta que las características de la instalación de alumbrado público corresponden al nivel I, si bien la conexión se hace en el nivel II, directamente a los transformadores.

Si se siguen los lineamientos de la CREG, el valor de Administración, Operación y Mantenimiento AOM debe ser de \$0.3120/kw-h en líneas urbanas aéreas que difiere notablemente del valor empleado de, \$47.72/kw-h.

- Para calcular el valor de arrendamiento de la infraestructura, hasta agosto de 2003 se empleó una tasa de descuento del 9%, subiendo en el mes siguiente al 16.06%; según la UESP en razón de ser ésta la tasa aprobada por la CREG para la distribución eléctrica, pero sin un análisis de pertinencia de su aplicación, dadas las diferencias con el negocio del alumbrado público.
- En las compensaciones no se han incluido los resultados de la actuación de la interventoría, pero tampoco se tiene un procedimiento definido, que integre la información por quejas del público, de información de la respectiva de la empresa y las que provengan de la interventoría.

La Ley de alumbrado público está en un proceso de gestación, donde si bien se definen algunos aspectos como el marco de contratación, no incorpora temas de suyo importantes, entre otros el de la propiedad de los equipos y de los posibles mecanismos para su reversión a los municipios. Además no reúne las experiencias, negativas en buena parte, que se han tenido con el mecanismo de concesión.

Aunque el equipo técnico de CODENSA y sus contratistas, ha demostrado eficacia en su capacidad operativa, como se ha visto en el alumbrado navideño, el débil marco jurídico y de control no permite afirmar que se haya avanzado hacia un sistema de alumbrado público maduro, que proporcione la confianza suficiente a la ciudadanía, para que tenga la seguridad que los valores cobrados correspondan realmente a los costos eficientes del servicio, con una alta calidad, dentro de un marco de equidad social, independientemente que se asuma o no directamente el pago del servicio.

El proyecto de ley, actualmente en desarrollo, tiene la falencia de excluir a las Contralorías Territoriales del Control Fiscal del alumbrado público, en su correspondiente departamento, municipio o distrito, lo cual no contribuiría al mejor desempeño de las entidades que lo manejan ni a una mayor participación de la ciudadanía.

BIBLIOGRAFIA

1º Congreso de la República. Página Web, Gacetas

2º UESP. Información Página Web

3º UESP. Información Oficio 6603 noviembre 2004-12-21

4º Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG. Normas Alumbrado Público.

5º Contraloría General de la República. Estudios Alumbrado público 2002 – 2004.

6º Concejo de Bogotá. Información Debates.

7º UESP Información Vigencias vencidas

GLOSARIO

Impedancia Oposición al paso de la corriente alterna.

Kw- Kilovatio – Medida de potencia, o de consumo instantáneo, en un sistema eléctrico

Kw-h Medida de consumo de energía, en calor, movimiento, campos magnéticos o eléctricos.

1 Kw-h equivale a la energía de una bombilla de 100 vatios prendida 10 horas

1Kilowatio-hora = 100 vatios x 10 horas = 1000 vatios – hora

Lux Unidad de nivel de iluminación , función de la cantidad de energía radiante medida en un plano de trabajo.

ANEXOS

**ANEXO No 1. DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES
ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA ORGANIZACIÓN,
GESTIÓN Y OPERACIÓN DEL SERVICIO DE
ALUMBRADO PÚBLICO**

ANEXO 1. DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO

1 FUNCIONAMIENTO

Los sistemas de alumbrado en general y de alumbrado externo o público en particular, han tenido notable evolución especialmente en los siglos XIX y XX, período en el cual, inicialmente se extendió por medio de sistemas de redes de gas carbónico, que conectaban las lámparas, que producían la luminosidad con la llama del combustible, con una fuente controlada de gas; así se pudo instalar un sistema continuo y uniforme, que producía una visibilidad que permitía el movimiento por las calles de peatones y coches. Sin embargo no estaba exento de las limitaciones y de los peligros de la tecnología de ese entonces.

El salto científico y tecnológico que significó el descubrimiento de la energía eléctrica y de sus aplicaciones en fuerza, calentamiento y alumbrado, permitió una rápida vinculación de los sistemas de energía eléctrica con el alumbrado y el temprano desplazamiento de otras formas de implementación del servicio, como el gas, en la medida que el alumbrado eléctrico conseguía un mayor nivel de iluminación, mayor limpieza, mayor flexibilidad en su operación y facilidad en su expansión.

El elemento básico del servicio de alumbrado público lo constituye la capacidad artificial de producción de luz en una unidad sellada o luminaria, conformada por una carcasa metálica con reflector, vidrio protector, bombillo y elementos eléctricos de operación; soportada en postes, movable, con características de luz definidas, cambiable en todo o sus partes de fácil y poco mantenimiento; que emplea para su activación el fluido eléctrico, existiendo para fines prácticos dos formas básicas que son: La *INCANDESCENCIA* y la *LUMINISCENCIA*.

La incandescencia es el fenómeno natural por el cual un cuerpo emite luz cuando su temperatura, aumentada por un medio, supera los 600° C. Esta característica es aprovechada en las bombillas incandescentes mediante filamentos de material de punto de fusión muy elevado dentro de una ampolla de vidrio, en cuyo interior se ha hecho el vacío o está llena de un gas inerte. Se deben utilizar filamentos con puntos de fusión elevados porque la proporción entre la energía luminosa y la energía térmica generada por el filamento aumenta a medida que se incrementa la temperatura, obteniéndose la fuente luminosa más eficaz a la temperatura máxima del filamento. Si bien la fuente de calor podría ser de diverso tipo, el flujo eléctrico demostró indudables ventajas que permitieron universalizar su uso. La incandescencia no es una característica única de las bombillas eléctricas de hecho existen variados filamentos y diversos medios de calentamiento factibles de utilizar

La luminiscencia es la producción de luz por acción de una descarga eléctrica entre electrodos en un medio gaseoso o un vapor metálico, Para producirse la

descarga en forma continua se requiere de condiciones apropiadas de tensión y de corriente. Las características del espectro y el color de la luz dependen del gas o vapor empleado.

2. PROCESO DE IMPLANTACION FISICA DEL SERVICIO

Con base en la oferta de luminarias existentes en el mercado, y soportado en los documentos de los catálogos que señalan las características fotométricas de las unidades luminosas, se realiza la proyección sobre los planos de las vías donde se instalará el alumbrado. Las vías o avenidas clasificadas troncales o de alta y rápida circulación se dotan con instalación de alumbrado especial con equipos y circuitos exclusivos. En el diseño y construcción se integra la información de las características luminotécnicas con las urbanísticas de las vías para determinar el tipo de poste, la altura de instalación, la ordenación y separación, el punto de colocación, buscando cumplir las condiciones de nivel de flujo luminoso, la uniformidad de la repartición y demás condiciones técnicas.

Además se debe efectuar todo el proceso de diseño del suministro eléctrico, conectado a alimentadores del nivel II de tensión, exclusivos en algunos casos, procediendo con la estimación de la carga, la determinación de los circuitos, la selección de: los conductores de alimentación a las luminarias, las conducciones y canalizaciones, los equipos de transformación con su capacidad y características, los equipos de protección, operación, control y medida, la protección por pararrayos y demás elementos exigidos en las normas para asegurar un suministro dentro de los márgenes de operación como la regulación del voltaje establecido y de la confiabilidad. El control de operación es normalmente individual por lámpara mediante fotocelda.

Tratándose de vías secundarias el sistema eléctrico del alumbrado público, tiene una alta integración con los sistemas secundarios de distribución en niveles de tensión I y II, por cuanto a diferencia del alumbrado en las avenidas, los de calles internas son alimentados con el mismo transformador que atiende los circuitos de distribución. La localización de los postes con sus luminarias debe armonizarse de acuerdo con las necesidades eléctricas y mecánicas de los circuitos de distribución y el logro de niveles adecuados de alumbrado. El control de operación actúa sobre el colectivo de luminarias servidas por un transformador, mediante un sistema de fotocelda con contactor.

Esta diferenciación en la iluminación de las avenidas y de las calles secundarias, trae como consecuencia, que el alumbrado de avenidas pueda ser más fácilmente intervenido para mantenimiento o reparación, por cuanto en el día es posible desconectarlo totalmente, sin perjudicar a terceros, además es factible realizar su medición de carga, operando como un sistema separado. En el sistema de alumbrado de calles, una falla en los conductores o elementos y equipos de distribución también afecta el alumbrado y viceversa.

3. ENTIDADES Y AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL SERVICIO

En el servicio de alumbrado público, converge la actividad de una serie de entidades y agentes:

- El municipio, o el distrito en el caso de Bogotá, que es el responsable del servicio, debe desarrollar, coordinar o vigilar todas las actividades administrativas, financieras, operativas y técnicas que deben ejecutarse para que efectivamente el servicio se surta para todos los ciudadanos. Puede estar a cargo directamente del Alcalde o de una unidad Administrativa especial.
- El distribuidor de energía que entrega la energía en los puntos de conexión, pero que no hace facturación.
- El comercializador de energía que hace la facturación y remunera a los agentes que intervienen en el suministro del servicio. Es factible que sea el mismo agente distribuidor
- El propietario de la infraestructura de alumbrado público. Normalmente ha estado a nombre del municipio, o en algunos casos está en propiedad de la electrificadora local.
- El contratista o responsable de la atención del servicio y de su mantenimiento.
- El contratista o responsable de la expansión, que normalmente es el mismo del mantenimiento.
- El interventor del servicio, que puede ser directamente del municipio o unidad administrativa, o contratado especialmente.

En otro plano el sector de alumbrado público recibe la acción de vigilancia y control así: de las contralorías en el orden fiscal, las personerías y órganos del ministerio público en materia disciplinarias y de derechos humanos, la veeduría y organizaciones de participación ciudadana.

4. LA REMUNERACION A LOS AGENTES

En cuanto a la remuneración a los diferentes agentes, puede verse que la cadena de la remuneración del servicio de alumbrado público cubre fundamentalmente dos procesos:

- El pago que debe hacer el municipio o la entidad que lo represente, por el suministro de energía, arrendamiento de activos, administración, operación y mantenimiento, AOM, a la empresa electrificadora distribuidora y/o comercializadora; o a la(s) empresa(s) contratista(s) que ha(n) suscrito el

suministro de energía; y/o la concesión del servicio o la gestión del mismo.

- La facturación que deben cancelar los usuarios del servicio mediante el mecanismo adoptado por la autoridad municipal, para cubrir el total de los gastos del servicio, cuando así esté determinado. Si esta opción no se implementa, el costo del servicio se cubre directamente de la ejecución presupuestal, soportada por los impuestos.

ANEXO 2

ANEXO No 2.1 REGIMEN JURIDICO NACIONAL.

**ANEXO No 2.2 PROYECTOS DE LEY SOBRE
ALUMBRADO PUBLICO.**

ANEXO No 2.3 TEXTO PROYECTO DE LEY 087 DE 2003

**ANEXO No 2.4 EXPOSICIONES DE MOTIVOS Y
RECOPIACION DE PONENCIAS DE
PROYECTOS DE LEY.**

**ANEXO No 2.5 CUADRO COMPARATIVO DE NORMAS
MARCO RESOLUCION CREG 043/95 Y
PROYECTO DE LEY 87/03**

**ANEXO No 2.6 OBSERVACIONES AL CONTENIDO DEL
PROYECTO DE LEY 087/2003 SOBRE
ALUMBRADO PUBLICO**

ANEXO No 2.1 RÉGIMEN NACIONAL DEL SECTOR ALUMBRADO PÚBLICO

1. LEGISLACIÓN EN VIGENCIA DE LA CONSTITUCIÓN DE 1886

Con el establecimiento en las principales ciudades del país, de un servicio de alumbrado público fue necesario diseñar los instrumentos legales con el fin de dar el soporte financiero necesario dentro del Estado de Derecho, así:

1913.- El 24 de noviembre mediante la Ley 97 se reglamentó la prestación del servicio de alumbrado público. Mediante dicha ley quedó ordenado como un servicio municipal y los municipios deberán disponer de los elementos para prestar el "servicio municipal de alumbrado público" .

Así quedó establecido en el Artículo 1:

"El Concejo Municipal de Santa Fe de Bogotá puede crear libremente los siguientes impuestos y contribuciones, además de los existentes hoy legalmente, organizar su cobro y darles el destino que juzgue más conveniente para atender a los servicios municipales, sin necesidad de previa autorización de la Asamblea Departamental.

d) Impuesto sobre el servicio de alumbrado público

e) Impuesto sobre el barrido y limpieza de las calles

i) Impuesto sobre telégrafos y teléfonos urbanos, sobre empresas de luz eléctrica, de gas y análogos".

1915- La Ley 97 de 1913, con alcance únicamente para la ciudad capital, fue ampliada a los Concejos Municipales de la Nación mediante la Ley 084..

1931.- Por la Ley 94 en su artículo 17, el Legislador decretó que: *" Autorízase al Concejo Municipal de Bogotá para gravar la propiedad raíz urbana que quede dentro de sus límites hasta por un valor de un cinco (5) por mil sobre el avalúo catastral impuesto dentro del cual queda comprendido el valor de los servicios de aseo, alumbrado y vigilancia."*

1936.- La Ley 109 de 1936 reglamentada por el decreto 1606 de 1937 ordena hacer un recensamiento de las empresas dedicadas al servicio de la energía eléctrica y el objetivo es asegurar el control de su operación por parte del gobierno central.

1958.- El tributo de Alumbrado Público se fusionó con el Predial con la expedición del Decreto 1007/58 ¿? ratificado a nivel del Distrito con el Acuerdo 32 de 1958

2. EL CAMBIO CONSTITUCIONAL DE 1991 Y EL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO

El constituyente de 1991, decretó un nuevo marco constitucional, dentro del cual los siguientes artículos tienen aplicación en un servicio público como el alumbrado público:

“Art.2 Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; ...”

“Art 311 (Título XI, Capítulo 3 Del Régimen Municipal) . Al municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local,. Ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes”

“Art.334. (Título XII, Capítulo 1 Disposiciones Generales) La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida...”

Art.365. (Título XII. Capítulo 5 De la Finalidad Social del Estado y de los Servicios Públicos) los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios....”

3 DESARROLLO LEGAL DEL SERVICIO EN EL NUEVO MARCO CONSTITUCIONAL

1994. En el nuevo marco jurídico creado por la Constitución de 1991, el Legislador expidió la Ley 142 de 1994, en dicha Ley en su artículo 1º se determina que su aplicación se extenderá, además de los servicios de acueducto, alcantarillado, gas natural, energía eléctrica, telefonía y aseo básico, comprenderá también las actividades complementarias, definidas en el capítulo II del Título Preliminar donde se da alcance a la aplicación de la Ley en materia de energía eléctrica, incluyendo las actividades complementarias de generación, de comercialización, de transformación, interconexión y transmisión, además del transporte de la energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final.

En la Ley 143 de 1994, en el artículo 11, se establece que las Redes de Distribución, son el conjunto de líneas y subestaciones con sus equipos asociados, destinado al servicio de los usuarios de un municipio. Igualmente en el artículo 23 faculta a la CREG, para establecer pautas de calidad para equipos y aparatos eléctricos, también posibilita la actuación del Regulador para efectos de definir las metodologías para el cálculo de las tarifas por el acceso y uso de las redes eléctricas.

4 NORMAS DESARROLLADAS POR LA CREG

Si bien no se menciona, en ninguna de las leyes mencionadas, en forma explícita la denominación “alumbrado público”, sin embargo con base en los anteriores elementos, la CREG expidió la Resolución 043 de 1995, soporte básico del desarrollo de las actividades en alumbrado público. Cabe señalar que no ha existido, entre analistas y actores del servicio, un consenso sobre la interpretación más acertada, en este y en otros puntos, sobre si se ciñen o no a la Constitución y la Ley, pero, hasta el presente, permanece como reglas para el alumbrado público.

4.1. Resolución 043 de 1995.

Con base en la leyes 142 y 143 de 1994 y en los decretos 1524 y 2253 de 1994, el 24 de junio de 1995, la CREG expidió la Resolución 043, de ese año mediante la cual se integra el tema de alumbrado público al servicio de energía, se define el servicio de alumbrado público, establece el método de cálculo de las cantidades de energía, determina los contenidos mínimos de los contratos de suministro, mantenimiento y expansión del servicio, al igual que los mecanismos de recaudo y define la competencia del municipio en la prestación del servicio, extendiéndolo a las áreas urbanas y rurales, comprendiendo además de la propia operación, su responsabilidad en el mantenimiento, la expansión y la incorporación de avances tecnológicos.

4.2 Resolución 043 de 1996

En 1996 mediante la Resolución 043 la CREG resolvió que: “... cuando no exista medida del consumo del servicio de alumbrado público, el contrato entre la empresa distribuidora y el municipio, contemplará la metodología para ajustar la carga instalada en luminarias, de acuerdo con la capacidad efectivamente utilizada...”

4.3 Resolución 089 de 1996

En el mismo año de 1996, el 15 de octubre, la CREG expidió la Resolución 089 mediante la cual “...se ha considerado posible establecer un régimen de tarifas de libre negociación entre las empresas distribuidoras y comercializadoras, los municipios y distritos que adquieran energía eléctrica con destino al alumbrado público.”

4.4 Resolución 076 de 1997

El 4 de abril de 1997 la CREG expidió la Resolución 076, teniendo en cuenta que: “...Existen municipios que no han suscrito contratos, convenios o acuerdos con empresas distribuidoras y comercializadoras de energía eléctrica para el suministro de energía con destino al alumbrado público y que mientras los municipios pactan con las empresas distribuidoras o comercializadoras la tarifa

de suministro de energía eléctrica con destino al alumbrado público (...) la tarifa se determinará así:

- Cuando exista medición, la tarifa aplicable al municipio será igual a la tarifa monomía oficial correspondiente al nivel de tensión, en el cual se encuentre conectado el medidor.
- Cuando no exista medición, la tarifa aplicable al municipio será igual a la tarifa monomía del servicio oficial correspondiente al nivel de distribución secundaria.

4.5 Resolución 070 de 1998

Con la Resolución 070 de 1998, se establecieron las características técnicas para la prestación del servicio de alumbrado público, que básicamente debe cumplir con la Norma Colombiana NTC 900; como caso especial se precisó la norma para túneles.

4.6 Resolución 082 de 2002

En el año 2002, la CREG expide la Resolución 082, donde se establecen los criterios generales de la metodología que se aplicará para determinar los cargos por la conducción de energía destinada al servicio de Alumbrado Público, en los sistemas de transmisión regional o de distribución local

ANEXO No 2.2

PROYECTOS DE LEY SOBRE ALUMBRADO PUBLICO

PROYECTO No	NOMBRE DEL PROYECTO	AUTOR	DESARROLLO DEL PROCESO LEGISLATIVO	ESTADO ACTUAL
No 100/2002	"POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN NORMAS QUE REGULAN EL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO"	REPRESNTANTE: JAIME DURAN BARRERA	Se presentó el 9 de octubre de 2002, siendo ponente para primer debate el representante José Manuel Herrera Cely, publicado en la Gaceta 433/02 y la ponencia para Primer Debate en la Gaceta 584/02	Archivado de conformidad con el artículo 190 del Reglamento del Congreso que prescribe: " Ningún proyecto será considerado en más de dos legislaturas"
No 160/2002	"POR MEDIO LA CUAL SE ESTABLECE EL REGIMEN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"	REPRESNTANTE: ALIRIO VILLAMIZAR AFANADOR	Se presentó el 17 de diciembre de 2002, siendo ponente para primer debate el representante Alirio Villamizar Afanador y Pedro José Arenas , publicado en la Gaceta 027/03 y la ponencia para Primer Debate en la Gaceta 219/03	Archivado de conformidad con el artículo 190 del Reglamento del Congreso que prescribe: " Ningún proyecto será considerado en más de dos legislaturas"
No 116/2003 ACUMULADO AL PROYECTO DE LEY 087/2003	"POR LA CUAL SE ESTABLECE EL REGIMEN DE ALUMBRADO PUBLICO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"	REPRESNTANTE: LUIS FERNANDO DUQUE GARCIA	Se presentó el 17 de septiembre de 2003, siendo ponente para primer debate el representante Alirio Villamizar Afanador, Sandra Arabella, Luis Edmundo Maya, Luis Fernando Duque y Jaime Durán Barrera , publicado en la Gaceta 478/03 y la ponencia para Primer Debate en la Gaceta 652/03 y para segundo en la No 668/03	Fue aprobado en Plenaria el 18 de junio de 2004, según Acta No 114, publicada en la Gaceta No 402/04. Hace tránsito hacia el Senado

ANEXO 2.3 PROYECTO DE LEY 087

TEXTO DEFINITIVO AL PROYECTO DE LEY 087 DE 2003 CÁMARA.

Aprobado en segundo debate en la sesión plenaria de la honorable Cámara de Representantes el día 18 de junio de 2004, según consta en el Acta 114,.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

TÍTULO I

PRINCIPIOS GENERALES

Artículo 1º. *Ambito de aplicación de la ley.* La presente ley se aplica al servicio de alumbrado público y a las actividades que realicen los prestadores de este servicio.

Artículo 2º. *Servicio de alumbrado público.* Es el servicio público que se presta con objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un Municipio o Distrito. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición, la expansión del sistema de alumbrado público.

Parágrafo 1º. Para los fines de que trata esta ley, el alumbrado público no es un servicio público domiciliario.

Parágrafo 2º. La iluminación de las zonas comunes en las unidades inmobiliarias cerradas o en los edificios o conjuntos residenciales, comerciales o mixtos, sometidos al régimen de propiedad horizontal, no hace parte del servicio de alumbrado público y estará a cargo de la propiedad horizontal. También se excluyen del servicio de alumbrado público la iluminación de carreteras que no estén a cargo del Municipio o Distrito; en cuyo caso la iluminación de estas, será responsabilidad de las entidades que determinen la Nación o los Departamentos, directamente, o de los concesionarios de esas carreteras como una obligación a cargo de los mismos.

Parágrafo 3º. No se incluye dentro del servicio de alumbrado público de que trata esta ley, la semaforización, la iluminación navideña y los relojes electrónicos, cuyo costo de prestación estará a cargo del presupuesto municipal o distrital y su cobro no se podrá transferir a los contribuyentes del tributo de alumbrado público.

Artículo 3º. *Sistema de alumbrado público.* Comprende el conjunto de luminarias, redes, transformadores de uso exclusivo y en general, todos los equipos necesarios para la prestación del servicio de alumbrado público, que no formen parte del sistema de distribución.

TÍTULO II

DE LOS PRESTADORES DEL SERVICIO,

DEL REGIMEN JURIDICO Y DE LA CONTRATACION

Artículo 4º. *Prestación del servicio.* Los Municipios o Distritos son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público. El Municipio o Distrito podrá prestar directamente el servicio, o indirectamente, a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del servicio de alumbrado público contratados de conformidad con lo que señala la presente ley.

Artículo 5º. *Planes de expansión del servicio.* Los municipios y distritos deben elaborar un plan de expansión anual del servicio de alumbrado público, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión

de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía. Cuando el servicio se encuentre contratado el plan será preparado por el concesionario para su revisión y aprobación por parte del respectivo municipio.

Artículo 6°. *Régimen de contratación.* Todos los contratos relacionados con la prestación del servicio de alumbrado público, que celebren los Municipios o Distritos con los prestadores del mismo, se regirán por las disposiciones contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y demás normas que lo modifiquen, adicionen o complementen.

Parágrafo 1°. Los contratos que suscriban los Municipios o Distritos, con los prestadores del servicio de alumbrado público, para que estos últimos asuman la prestación del servicio de alumbrado público, o para que sustituyan en la prestación a otra que entre en causal de disolución o liquidación, deben contener una cláusula que obligue a los prestadores del servicio a ejecutar la expansión, con parámetros específicos de calidad y cobertura del servicio de alumbrado público, a que se refiere el artículo 5° de esta ley.

Parágrafo 2°. Los contratos de prestación total o parcial de los componentes del servicio de alumbrado público de que trata esta ley no podrán ser adjudicados en forma directa pretermitiendo las reglas de la licitación pública prevista en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993 o las normas que la sustituyan o modifiquen.

Artículo 7°. *Contratos de suministro de energía.* Los contratos para el suministro de energía eléctrica con destino al servicio de alumbrado público, se regirán por la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas. En todo caso, en los contratos de suministro de energía, se deberá garantizar la libre concurrencia de los oferentes en igualdad de condiciones.

Artículo 8°. *Cláusula de ajuste regulatorio.* Todos los contratos relacionados con el servicio de alumbrado público deberán contener una cláusula de ajuste regulatorio, de manera que cualquier cambio en la regulación que se produzca con posterioridad a la celebración del respectivo contrato tenga efecto inmediato sobre el mismo.

Artículo 9°. *Duración de los contratos.* Los contratos a que se refiere el artículo 6° de esta ley, tendrán una duración que corresponderá al equilibrio entre la proyección financiera de recuperación de las inversiones y las tarifas a los usuarios, sin que esta pueda ser superior a treinta (30) años, incluyendo sus prórrogas, y cualquier estipulación en contrario se tendrá por no escrita.

Parágrafo. Los contratos suscritos a la fecha de publicación de esta ley se regirán por el plazo fijado al momento de su celebración.

Artículo 10. *Conductas sancionables.* Se consideran conductas sancionables por parte de los organismos públicos de control competentes, las siguientes:

10.1 Para los funcionarios públicos de los entes territoriales y prestadores del servicio de alumbrado público de parte de la Contraloría General de la Nación, Procuraduría General de la Nación y las Personerías Municipales:

10.1.2 La no incorporación en el presupuesto de los recursos suficientes para el pago de las obligaciones adquiridas por el Municipio o Distrito con ocasión de la prestación del servicio de alumbrado público.

10.1.3 El no pago efectivo de las obligaciones a que se ha hecho mención, no obstante, que se hubieran hecho las apropiaciones presupuestales correspondientes.

10.1.4 Efectuar inversiones de los recursos del tributo de alumbrado público para fines distintos a los previstos en la presente ley.

10.2 Para las empresas comercializadoras de energía eléctrica que provean energía para el alumbrado público, por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y demás organismos de control competentes:

10.2.1 No trasladar por parte de los recaudadores los recursos por concepto del tributo, dentro de los plazos establecidos en el contrato de facturación y recaudo y la regulación expedida por la CREG sobre el contrato de facturación conjunta.

10.2.2 Negar o impedir por parte del recaudador el acceso a la información contable, bancaria y de recaudos del tributo del servicio de alumbrado público al municipio, distrito o prestador del servicio.

10.2.3 No dar curso a la solicitud y suscripción del contrato de facturación conjunta, conforme la regulación que expida la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG.

10.2.4 Producir liquidaciones del servicio de energía con destino al alumbrado público desconociendo la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG.

TITULO III

METODOLOGIA DE COSTOS ASOCIADOS, INSPECCION Y VIGILANCIA

Artículo 11. *Metodología de componentes y costos asociados.* Corresponderá a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, expedir una metodología para la determinación de los componentes y costos asociados con la prestación del servicio de alumbrado público.

Parágrafo. Para el suministro de energía con destino al alumbrado público se podrá adoptar por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, un régimen de libertad de precios o libertad regulada, de acuerdo con las reglas previstas en esta ley, la Ley 142 de 1994, y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen.

Artículo 12. *Criterios para determinar la metodología.* Para definir la metodología a que se hace referencia en el artículo 12 de esta ley, la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, aplicará los siguientes criterios:

12.1 Eficiencia económica: Los costos que se reconocerán por los municipios y distritos se deben aproximar a los valores que se darían en un mercado en competencia, teniendo en cuenta las condiciones ambientales y socioeconómicas de cada región, los aumentos de productividad esperados y que estos deben distribuirse entre la empresa prestadora y el municipio o distrito.

12.2 Suficiencia financiera: La metodología debe contemplar la recuperación de todos los costos y gastos de la actividad, incluyendo la reposición, expansión, administración, operación, mantenimiento y la remuneración adecuada de la inversión y patrimonio de los accionistas.

12.3 Simplicidad: La metodología se elaborará de tal forma que se facilite su comprensión, aplicación y control.

12.4 Transparencia: La guía metodológica será explícita y pública para todas las partes involucradas en la prestación del servicio y para los beneficiarios del mismo.

12.5 Calidad: La metodología se enmarcará en el nivel de calidad y requisitos técnicos establecidos por el Ministerio de Minas y Energía, y un grado de cobertura del servicio, de acuerdo con los planes de expansión del servicio que haya definido el municipio o distrito.

Artículo 13. *Remuneración de la facturación y recaudo conjunto con servicios públicos domiciliarios.* La Comisión de Regulación del Servicio Público Domiciliario respectivo deberá establecer el cargo que remunere las actividades de facturación y recaudo del tributo de alumbrado público y las reglas obligatorias

del contrato de facturación conjunta y transferencia de recursos recaudados, realizado por empresas de servicios públicos domiciliarios.

Artículo 14. *Control, inspección y vigilancia.* Para el cumplimiento de las funciones de control, inspección y vigilancia, se tendrán las siguientes instancias:

14.1 Control Fiscal: La Contraloría General de la República, de conformidad con la normatividad constitucional y legal vigente, ejercerá control fiscal permanente sobre los municipios o distritos, en cuanto a la relación contractual con los prestadores del servicio y los interventores o auditores del mismo. En desarrollo de estas funciones efectuará el control fiscal sobre el cumplimiento de los componentes públicos del servicio contratados con cargo a los recursos provenientes del tributo de alumbrado público de que trata esta ley. Así mismo ejercerá control sobre las empresas prestadoras que ejerciten la actividad de recaudo de los recursos del tributo. Cuando el servicio se encuentre contratado y se administre su recaudo bajo modelos fiduciarios, el control fiscal se ejercerá en los pagos de los componentes correspondientes.

14.2 Control a las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios: La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), de conformidad con la normatividad constitucional y legal vigente, ejercerá control, inspección y vigilancia sobre las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios, sin perjuicio de lo previsto en el numeral anterior; en lo que corresponde al suministro de energía eléctrica con destino al alumbrado público.

14.3 Control técnico: Las Interventorías a los contratos de prestación de servicio de alumbrado público además de las obligaciones contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, ejercerán un control técnico con sujeción a la normatividad que expida para esos fines el Ministerio de Minas y Energía. Dichas interventorías presentarán informes a los entes de control que lo soliciten.

14.4 Control Social: Los contribuyentes y usuarios del servicio de alumbrado público podrán solicitar información a los prestadores del mismo, a la Contraloría General de la República y a la Interventoría, con el fin de ejercer el control social sobre la prestación del servicio. Los municipios o distritos definirán la instancia de control ante la cual se interpongan y tramiten las peticiones, quejas y reclamos de los contribuyentes y usuarios por la prestación del servicio de alumbrado público.

TÍTULO IV

DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

Artículo 15. *Funciones del Ministerio de Minas y Energía.* Corresponderá al Ministerio de Minas y Energía, ejercer en relación con el servicio de alumbrado público, las siguientes funciones:

15.1 Expedir los reglamentos técnicos que fijen los requisitos mínimos que deben cumplir los diseños, los soportes, las luminarias y demás equipos y componentes que se utilicen en la prestación del servicio de alumbrado público.

15.2 Recolectar y divulgar directamente o en colaboración con otras entidades públicas y privadas, información sobre nuevas tecnologías y sistemas de medición aplicables al servicio de alumbrado público.

15.3 Expedir la reglamentación correspondiente al ejercicio de la interventoría a los contratos de prestación del servicio de alumbrado público.

15.4 Expedir los parámetros técnicos de prestación e idoneidad que deben ser tenidos en cuenta en los procesos selectivos de los contratos de prestación del servicio.

15.5 Las demás que le asigne la ley.

Parágrafo. Las funciones a que se refiere este artículo podrá desarrollarlas el Ministerio a través de sus unidades administrativas especiales.

DEL TRIBUTO DE ALUMBRADO PÚBLICO

Artículo 16. Creación del tributo de alumbrado público. Créase el tributo de alumbrado público del orden municipal o distrital, como una contribución especial de carácter obligatorio, destinado exclusivamente a recuperar los costos eficientes en que incurran municipios o distritos por la prestación del servicio de alumbrado público, a que se refiere el artículo 2° de la presente ley, y su recaudo no podrá apropiarse directa o indirectamente por el Estado para fines distintos.

El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en forma dispuesta en la presente ley y se destinarán solo al objeto previsto en ella, lo mismo que los rendimientos y excedentes financieros que resulten al cierre del ejercicio contable con respecto a las expansiones, modernización o la amortización del periodo siguiente.

Parágrafo. Aquellos municipios o distritos que por su alta capacidad financiera garanticen incluir en sus presupuestos anuales los recursos suficientes para cubrir el costo del alumbrado público; tendrán autonomía para establecer y cobrar o no la tarifa de la prestación del servicio.

En aquellos municipios cuyos usuarios no tengan ninguna capacidad de pago, los Concejos Municipales incorporarán en sus presupuestos anuales, una partida que garantice una cobertura mínima y su ampliación. Estableciéndose este servicio de manera gradual.

Parágrafo. El cobro del alumbrado público para el distrito especial de Bogotá y el departamento Archipiélago de San Andrés y Providencia y Santa Catalina quedará como se viene realizando hasta la fecha, en razón a su régimen especial.

Para cualquier efecto del cobro de la contribución, el Distrito Especial de Bogotá queda excluido.

Artículo 17. Principios. El Concejo Municipal o Distrital tendrá la facultad de establecer el valor del tributo de alumbrado público, de forma que garantice la recuperación de los costos en que incurre el Municipio o Distrito para la prestación del alumbrado público. Este tributo está sujeto a los siguientes principios:

- Suficiencia Financiera, en cuanto a que el tributo debe ser suficiente para afrontar los componentes previstos en esta ley.
- Progresividad como mecanismo para lograr la equidad vertical en donde se atiende la capacidad de pago del contribuyente, para que perciban una suma superior de los contribuyentes con mayor potencial económico.
- Destinación exclusiva y autonomía en cuanto a que tales ingresos se administran con destinación específica solo para los fines aquí previstos, al igual que serán administrados con autonomía de parte de las entidades directas o contratadas que perciban su recaudo y presten el servicio.
- Estabilidad jurídica, consistente en que fijado un esquema de soporte del tributo para el desarrollo y como sustento de un proceso de inversión o modernización del sistema de alumbrado público, no se podrán alterar las reglas contributivas en detrimento del modelo adoptado ni del equilibrio financiero contractual.
- Eficiencia para que los entes territoriales y prestadores del servicio estructuren modelos de prestación del servicio encaminados a la obtención de eficiencias técnicas, financieras y operacionales. En consecuencia, en virtud de este principio no se podrán trasladar al tributo ineficiencias o sobrecostos que se generen en la inadecuada prestación del servicio ni acceder a participaciones, porcentajes o destinación de los recursos de la misma para financiar servicios o gastos Municipales o Distritales diferentes a los que aquí se contemplan.

- Redistribución del ingreso. El tributo debe garantizar en su distribución, que los contribuyentes con menores ingresos y menor capacidad de generar recursos económicos, tengan menores aportes a su cargo.
- Equidad. Igualdad de trato para contribuyentes colocados en iguales circunstancias, tanto económicas como fácticas, diferenciación de cargas y beneficios tributarios, con base en criterios razonables y objetivos, y la situación norma caso, es decir trato desigual a los desiguales.
- Progresividad. Tiene por finalidad establecer una mayor carga tributaria para aquellas personas que posean una mayor capacidad económica, de manera que haya igualdad en el sacrificio privado en aras del bien común. Esto es que cada quien contribuya de acuerdo con su capacidad contributiva o capacidad económica.
- Eficiencia. Significa que el Estado al crear el tributo debe disponer de los elementos de recaudo para no hacer más gravosa la carga del contribuyente o del sujeto pasivo.
- No retroactividad. Hace referencia a que la Ley Tributaria debe aplicarse a todo un periodo, cuando esta cambia durante el período fiscal, rige la modificación para el siguiente período, es decir que no tiene aplicación inmediata.

Artículo 18. Administración y control del tributo. La administración del tributo de alumbrado público, incluyendo los procesos de fiscalización, liquidación oficial, imposición de sanciones, discusión y cobro, corresponde a los organismos municipales o distritales competentes. Los Municipios o Distritos aplicarán en la administración, determinación oficial, discusión y cobro del tributo de alumbrado público el procedimiento y el régimen sancionatorio establecidos en el Estatuto Tributario.

Artículo 19. Liquidación, facturación y recaudo del tributo. La liquidación, facturación y recaudo de este tributo corresponde a los Municipios, Distritos o al prestador del servicio contratado para el efecto. El municipio, distrito o el prestador del servicio de alumbrado público podrá celebrar convenios o contratos de conformidad con lo previsto en esta ley con cualquier persona natural o jurídica, de derecho público o privado para realizar los procesos de facturación y recaudo del tributo. Cuando las empresas de servicios públicos realicen el cobro del tributo deberán diferenciar el cobro del mismo de cualquier otro servicio facturado por ellas. La facturación del tributo será concordante con los ciclos de facturación de las empresas de servicios públicos con las cuales se suscriban los contratos de facturación conjunta. Los contribuyentes que no hagan parte de las bases de datos de las empresas de servicios públicos domiciliarios serán facturados directamente en forma mensual por el ente territorial.

Artículo 20. Manejo de los recursos del tributo. Los recursos del tributo se percibirán, administrarán e invertirán por parte del municipio o distrito a través de un fondo especial dada su destinación específica, con el cumplimiento de las normas orgánicas de presupuesto que resulten aplicables. En caso de que el servicio sea objeto de concesión, los recursos asociados al tributo serán recaudados y administrados con cargo a la concesión, para lo cual se implementarán los sistemas de fiducia que determine la ley.

Parágrafo. La fiduciaria tendrá la obligación de pagar todos los componentes de prestación del servicio y preferencialmente lo adeudado por el suministro de energía eléctrica cuando no se prevea la deducción automática en la facturación y recaudo en las empresas de energía y las obligaciones financieras con destino al servicio de alumbrado público, luego de lo cual se cancelará la operación del sistema. En lo que corresponde a energía eléctrica se cancelará, salvo que medie reclamación en los términos de la Ley 142 de 1994, en cuyo caso se pagarán los componentes que no han sido objeto de reclamo y los demás elementos que integran el servicio de alumbrado público.

Artículo 21. Sujeto activo. El sujeto activo de este tributo será el Municipio o Distrito.

Artículo 22. Sujetos pasivos. Los sujetos pasivos de este tributo serán todas las personas naturales o jurídicas, que sean propietarias, poseedoras o tenedores a cualquier título de bienes inmuebles ubicados dentro del perímetro urbano y rural de los Municipios o Distritos.

Artículo 23. Hecho generador. El hecho generador de este tributo es el disfrute efectivo o potencial del servicio de alumbrado público.

Artículo 24. Base gravable. Durante el período de transición estimado en 3 años, contado a partir de la promulgación de esta ley, los municipios y/o distritos podrán continuar utilizando como base gravable de esta contribución especial, la estratificación socioeconómica, los rangos de consumo de energía eléctrica, así como las actividades económicas desarrolladas en los inmuebles y el avalúo catastral. Una vez vencido el periodo de transición los municipios y/o distritos deberán adoptar como única base gravable de este tributo el avalúo catastral de los inmuebles ubicados dentro del perímetro urbano y rural de los municipios y/o distritos.

TITULO VI OTRAS DISPOSICIONES

Artículo 25. Tarifa. La tarifa del tributo de alumbrado público a que se refiere esta ley aplicable a la base gravable, será fijada por los Concejos Municipales y Distritales, de manera diferencial y progresiva, teniendo en cuenta los principios previstos en la presente ley.

Artículo 26. Revisión y ajuste de la tarifa. Los Concejos Municipales y Distritales deben prever en sus acuerdos la revisión y ajuste anual de las tarifas del tributo de alumbrado público. Los excedentes recaudados por concepto del tributo de alumbrado público así como los excedentes contables que resulten al cierre del período fiscal solo se podrán abonar a los costos de prestación del servicio del período siguiente.

Artículo 27. Régimen tributario. Los componentes de liquidación y recaudo del tributo del servicio público de alumbrado no serán objeto de impuestos, tasas o contribuciones nacionales, departamentales, municipales o distritales.

Artículo 28. Modelos conjuntos de prestación. Los municipios y distritos podrán asociarse para la prestación del servicio de alumbrado público, con el fin de producir economías de escala a nivel técnico, financiero y operativo en la prestación del servicio.

Artículo 29. Transición. Los municipios y distritos que a la fecha en que entre a regir la presente Ley hubieren decretado con anterioridad el denominado impuesto de alumbrado público con fundamento en las Leyes 97 de 1913 y 84 de 1915, tendrán dieciocho (18) meses para ajustar el cobro del tributo a las disposiciones señaladas por esta ley para el tributo de alumbrado público.

Artículo 30. Vigencia. Esta ley rige a partir de su publicación y deroga todas aquellas disposiciones, no sujeciones y exoneraciones que le sean contrarias, en especial el literal d) del artículo 1º de la Ley 97 de 1913 y el literal a) del artículo 1º de la Ley 84 de 1915.

CAMARA DE REPRESENTANTES
SECRETARIA GENERAL

Bogotá, D. C., 18 de junio de 2004.

En Sesión Plenaria del día 18 de junio de 2004, fue aprobado en segundo debate el texto definitivo del Proyecto de ley número 087 de 2003 Camara, 116 de 2003



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

Cámara, por la cual se establece el régimen del servicio de alumbrado público y se dictan otras disposiciones

ANEXO 2.4 EXPOSICIONES DE MOTIVOS Y RECOPILACION DE PONENCIAS DE PROYECTOS DE LEY

1º EXPOSICION DE MOTIVOS PROYECTO DE LEY 087/2003 (inicialmente 116 2003)

1.1 Naturaleza Del Servicio De Alumbrado Público

El concepto de servicio de alumbrado contiene los elementos propios de la definición de servicio público, en ese sentido se ha pronunciado el Consejo de Estado y la Corte Constitucional.

La Corte Constitucional en sentencia T-540 de 1992, señaló:

“... La idea de servicio público es el medio para avanzar rápidamente al Estado social y democrático de derecho, en forma pacífica y sin traumas para los grupos de interés que detentan posiciones de ventaja respecto de los sectores mayoritarios de la sociedad con necesidades insatisfechas. La legitimidad del Estado depende del cumplimiento de sus deberes sociales y de la eficacia de la gestión pública. La población es sensible a la efectiva realización de los fines esenciales del Estado, en particular porque sobre ella pesa la carga del régimen impositivo. La corrupción y el fraude generalizados hacen que el ciudadano perciba la presencia del Estado como una carga insoportable y pueden conducir a su destrucción o al desmonte de las prestaciones sociales a su cargo. Por ello los servicios públicos deben mantener un nivel de eficiencia aceptable para dar respuesta a las necesidades sociales, sin perjuicio del principio de la solidaridad social.

Los servicios públicos como instancia y técnica de legitimación no son fruto de la decisión discrecional del poder público sino aplicación concreta del principio fundamental de la solidaridad social (C.P. artículos 1º y 2º). A través de la noción de servicio público el Estado tiene el principal instrumento para alcanzar la justicia social y promover condiciones de igualdad real y efectiva. Su prestación comporta una transferencia de bienes económicos y sociales con base en el principio de justicia redistributiva que, mediante el pago discriminado de los servicios públicos según estratos y en función de la capacidad económica del usuario, permite un cubrimiento a sectores marginados que, en otras circunstancias, no tendrían acceso a los beneficios del desarrollo económico. De esta forma se garantizan las condiciones materiales para el libre desarrollo de la personalidad (C. P. Artículo 16) y para la consecución de una igualdad real y efectiva (C. P. Artículo 13) de toda la población....”

Por otra parte, el Consejo de Estado ha señalado que el servicio de alumbrado público aunque pertenece a la categoría de servicio público, no significa que es un servicio público domiciliario, en sentencia de fecha 6 de julio de 2000, la Sección Tercera del Consejo de Estado, precisó:

La Ley definió como servicios públicos domiciliarios los de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública conmutada y telefonía local móvil en el sector rural (artículo 1º, 14-21 Ley 142 de 1994). Tal servicio se presta en el domicilio del interesado, quien accede al mismo en su lugar de residencia o trabajo, lo que sugiere la existencia de un inmueble individualmente determinado hasta el cual llega el servicio público mediante sistemas previamente instalados.

En tanto que, como quedó referido, el servicio de alumbrado público se presta con el objeto de proporcionar la iluminación de las vías públicas, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación dentro del perímetro urbano y rural del municipio.

De lo anterior se infiere, que el servicio de alumbrado público carece de los elementos propios del servicio público domiciliario: el destinatario no recibe el servicio en un inmueble individualizado (lugar de su domicilio).

Un bien público es aquel que puede utilizarse colectivamente, que su producción provoca una externalidad generalizada a todos.

Los bienes públicos puros, son aquellos que a pesar de su utilización no disminuyen en forma alguna la cantidad disponible de esos bienes para los demás. El alumbrado público de una ciudad, por ejemplo, se utiliza igualmente por un peatón como por varios peatones, y su uso no disminuye la cantidad de luz disponible para el resto de la población.

Los bienes públicos puros pueden clasificarse en dos grandes grupos, excluyentes y divisibles y no excluyentes e indivisibles, teniendo en cuenta si es factible con la tecnología existente y a un costo razonable, excluir de su utilización a quienes no paguen por los mismos.

Los bienes públicos puros son no excluyentes e indivisibles, cuando el consumo por una persona no disminuye la cantidad disponible para el resto de la población, como ocurre con la seguridad nacional y las carreteras veredales. Los consumidores en estos casos no expresan sus preferencias por ellos, y más bien se da por sentado que deben estar siempre disponibles.

El extremo opuesto son los bienes excluyentes y divisibles, en el sentido que el consumo de una unidad disminuye la cantidad disponible para el resto de la población. Los consumidores frente a ellos expresan sus preferencias determinando su demanda. Una autopista es un bien público excluible porque es posible el cobro de peaje por el uso de la misma, así como los espectáculos masivos tienen la misma categoría debido a que para permitir el ingreso a ellos se realiza un cobro de una suma de dinero.

Los mercados fallan, generalmente, frente a bienes de utilización colectiva, debido a que el libre juego del mercado resulta ineficaz, siendo necesaria la acción del Estado a fin de evitar externalidades negativas.

En conclusión, el servicio de alumbrado público es un bien público no excluyente e indivisible, que debe estar a cargo de Estado, por las razones antes anotadas.

1.2. Responsabilidad Del Municipio Por La Prestación Del Servicio De Alumbrado Público

Razones puramente naturales han determinado la necesidad de que grupos humanos se provean iluminación, bien sea para reducir la zozobra y la inseguridad que produce la oscuridad o para proveerse de un horario más amplio que permita una mayor actividad social. Para la satisfacción de estas necesidades se ha acudido a la utilización de diversos mecanismos, desde los más precarios como las hogueras con leña, las teas y lámparas de aceite o cebo, las velas, etc., hasta los modernos que ha hecho disponibles el avance tecnológico, como el gas o la electricidad, y que satisfacen en una mejor forma el suministro masivo.

El alumbrado público está indisolublemente ligado con el desarrollo y el progreso social de los pueblos. La evolución histórica del alumbrado público presenta un contraste importante entre la inseguridad y el progreso social. El mejoramiento de la calidad de vida, de las interrelaciones sociales, y el desarrollo de la industria y el comercio están íntimamente ligados con el desarrollo de los sistemas de alumbrado público. En la vida social moderna es un elemento básico del progreso social, y de la seguridad y la tranquilidad ciudadana, aspectos que constituyen elementos esenciales del orden público que debe proveer el municipio y que sus ciudadanos le pueden reclamar.

Desde el año de 1791, ya don Antonio Nariño, preocupado por la inseguridad que prohija la oscuridad, propugnó por la creación del Cuerpo de Alumbrado y de Serenos, que con faroles en sus manos, deambulan en las oscuras calles de la antigua Santa Fe de Bogotá, proporcionando iluminación. Posteriormente, en 1795 mediante los Reglamentos de Diputación del Comercio, se dispuso la creación de un resguardo mercantil para evitar robos en almacenes y tiendas de comercio y establecer el alumbrado público con el mismo fin.

Desde las primeras leyes rectoras del régimen político municipal expedidas en la época republicana, se establece como atribución de los municipios, la responsabilidad de alumbrar las calles y plazas de las villas y municipios.

El artículo 88 de la Ley del 11 de marzo de 1825, establece:

Toca a las municipalidades procurar la comodidad de los pueblos y para ellos cuidarán...”:

Cuarto. Que estén enlosadas las aceras, empedradas y alumbradas las calles en las ciudades y poblados en que pudiere verificarse....”

El texto anterior se reiteró, con el mismo tenor en el artículo 88 de la Ley de 18 de abril de 1826 y explícitamente, la Ley del 3 de junio de 1848 hizo alusión al alumbrado público, al señalar en su artículo 3º numeral 19:

Son atribuciones y deberes exclusivos de la cámara provincial:

19. Dar reglas generales para la construcción de nuevas poblaciones y para el arreglo de las plazas, calles, paseos, fuentes y alumbrado público de las mismas poblaciones y de las existentes.

El no aludir a esta responsabilidad en leyes posteriores, no obedece a la intención de sustraer de las responsabilidades municipales la atribución de alumbrar las vías, calles y plazas, pues de las leyes posteriores se infiere que esta actividad se encuentra implícitamente comprendida en la de *cuidar de la construcción de los caminos, calzadas, puentes (...), y de todas las obras públicas de necesidad, utilidad y ornato*, como lo preceptúa la Ley del 8 de octubre de 1821, artículo 47, ordinal 6º.

Según la Constitución Política, artículo 311, corresponde al municipio, *como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.*

La Constitución de 1991 en el artículo 365, si bien, no define los servicios públicos, sí señala los elementos estructurales de los mismos, así:

Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una u otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que, en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.

El servicio de alumbrado público se encuentra estrechamente vinculado al aseguramiento del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, puesto que proporciona tranquilidad y seguridad a la vida pública nocturna, constituyéndose en un medio invaluable para la realización efectiva de los fines del Estado Social de Derecho.

La Ley 143 de 1994 en el artículo 55 consagra:

“... mediante el contrato de concesión, la Nación, el departamento, el municipio o distrito competente podrán confiar en forma temporal la organización, prestación, mantenimiento y gestión de cualquiera de las actividades del servicio público de electricidad a una persona jurídica privada o pública o a una empresa mixta, la cual lo asume por su cuenta y riesgo, bajo la vigilancia y el control de la entidad concedente...”.

El artículo 57 de la misma ley, a su vez señala como competencia del municipio otorgar contratos de concesión en *lo atinente a la distribución de electricidad* y agrega que *«corresponderá a la Comisión de Regulación de Energía y Gas precisar el alcance de las competencias señaladas.*

A las disposiciones transcritas se refirió el Consejo de Estado cuando analizó la posible nulidad de algunos de los artículos de la Resolución CREG 043 de 1995, *por la cual se regla de manera general el suministro y el cobro que efectúen las empresas de servicios públicos domiciliarios por el servicio de energía eléctrica que se destine para alumbrado público*, en los siguientes términos:

Fluye espontáneamente de las normas anteriores que la prestación del servicio de distribución de electricidad, a nivel local, radica en cabeza del municipio, pues de ser cierto lo afirmado por la actora sería ilógico que pudiese conceder dicho servicio a personas jurídicas, privadas o públicas, a fin de que procedieran a su explotación, bajo su vigilancia y control.

Así las cosas, cuando la resolución 043 de 1995 dice que la competencia del municipio, para prestar el servicio de alumbrado público, abarca su perímetro urbano y el área rural comprendía en su jurisdicción; no hace otra cosa que darle aplicación al mandato contenido en la parte final del citado artículo 57, pues con ello solo busca determinar con exactitud hasta donde puede llegar la acción de la localidad correspondiente con propósito de prestar el servicio, o de precisar el alcance del suministro de éste, que se contrate por el municipio; y lo propio puede afirmarse respecto de las demás disposiciones que conforman la resolución acusada.

Si pues, al municipio corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley (artículo 311 de la C. P.), y es de esta de donde se desprende la facultad de aquel ente, como se vio, de distribuir el alumbrado público municipal; el razonamiento contenido en la demanda para demostrar que la plurimencionada resolución 043 quebranta ordenamientos superiores, resulta a todas luces inane, pues con ella la Comisión de Regulación de Energía y Gas obró de conformidad con el artículo 57, in fine, de la Ley 143 de 1994, como se ha precisado precedentemente.

Puede concluirse de lo anterior, que tradicionalmente las leyes se han referido a la responsabilidad de los municipios para prestar el servicio de alumbrado público y esto se reitera cuando las Leyes 97 de 1913 y 84 de 1915 otorgan la posibilidad a los Concejos Municipales para decretar el impuesto de alumbrado público.

El artículo 1º de la Ley 97 de 1913, establece:

El Concejo Municipal de la ciudad de Bogotá puede crear libremente los siguientes impuestos y contribuciones, además de los existentes hoy legalmente; organizar su cobro y darles el destino que juzgue más conveniente para atender a los servicios municipales, sin necesidad de previa autorización de la Asamblea Departamental:

d) Impuesto sobre el servicio de alumbrado público.

Mediante la Ley 84 de 1915 la atribución conferida al Concejo de Bogotá por el artículo 1º de la Ley 97 de 1913 para crear el impuesto de alumbrado público, se extendió a los demás concejos municipales.

Las normas citadas fueron analizadas por la Corte Constitucional a la luz de la Constitución Política de 1991 y las declaró exequibles con la sentencia C-504 de 2002. La Corte Constitucional consideró:

“...en lo que hace a la autorización para crear los tributos acusados se observa una cabal correspondencia entre el artículo 1º de la Ley 97 de 1913 y los preceptos constitucionales invocados, esto es, los artículos 313-4 y 338 superiores. En efecto, tal como lo ha venido entendiendo esta Corporación, el artículo 338 superior constituye el marco rector de toda competencia impositiva de orden nacional o territorial, a cuyos fines concurren primeramente los principios de legalidad y certeza del tributo, tan caros a la representación popular y a la concreción de la autonomía de las entidades territoriales. Ese precepto entraña una escala de competencias que en forma directamente proporcional a los niveles nacional y territorial le permiten al Congreso de la República, a las asambleas departamentales y a los concejos municipales y distritales imponer tributos fijando directamente los sujetos activos y pasivos, los hechos y las bases gravables y las tarifas. En consonancia con ello el artículo 313-4 constitucional prevé el ejercicio de las potestades impositivas de las asambleas y concejos al tenor de lo dispuesto en la Constitución Política y la ley, siempre y cuando esta no vulnere el núcleo esencial que informa la autonomía territorial de los departamentos, municipios y

distritos. Por lo mismo, la ley que cree o autorice la creación de un tributo territorial debe gozar de una precisión tal que acompañe la unidad económica nacional con la autonomía fiscal territorial, en orden a desarrollar el principio de igualdad frente a las cargas públicas dentro de un marco equitativo, eficiente y progresivo.

Como se puede apreciar no cabe duda que el municipio es el responsable de garantizar la prestación del servicio de alumbrado público, y en ese sentido debe ser concebido este proyecto de ley.

1.3. Tasa De Alumbrado Público

El alumbrado público es un servicio indivisible, es decir, que el consumo no puede individualizarse para establecer la retribución que deben pagar los usuarios, es por esa razón que se utilizan mecanismos impositivos para retribuirlo.

Manejar un esquema tarifario como ocurre con otros servicios, requiere necesariamente la individualización del consumo, por lo tanto, se recomienda seguir con la propuesta de autorizar el cobro de una tasa de alumbrado público.

La doctrina ha definido tasa como una especie del género tributo que tiene origen en la prestación de un servicio público. El Modelo de Código Tributario para la América Latina define tasa en los siguientes términos:

Tasa es el tributo cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva o potencial de un servicio público individualizado en el contribuyente. Su producto no debe tener un destino ajeno al servicio que constituye el presupuesto de la obligación.

No es tasa la contraprestación recibida del usuario en pago de servicios no inherentes al Estado.

El tratadista colombiano Alvaro Arango Mejía, en el Libro Derecho Tributario del Instituto Colombiano de Derecho Tributario, da la siguiente definición de tasa:

es una obligación pecuniaria que el Estado exige como contraprestación de un servicio que está directamente relacionado con el sujeto pasivo

Mauricio Plazas Vega, en su obra El Liberalismo y la Teoría de los Tributos, considera que las tasas tienen las siguientes características:

a) Como tributo, envuelve una obligación ex lege cuyos presupuestos deben estar definidos por la ley, no obstante lo cual el artículo 338 de la Carta Política de Colombia permite que la ley, la ordenanza o el acuerdo respectivo faculten a las autoridades para fijar la tarifa como recuperación de los costos de los servicios dentro de los parámetros claros alrededor del método y del sistema para definir tales costos;

b) Su pago tiene la naturaleza de contrapartida por la prestación de un servicio de naturaleza divisible. En este sentido, la tasa se diferencia del impuesto en que permite dividir o fraccionar el servicio de tal manera que pueda establecerse e identificarse en forma plena a su destinatario. Ataliba alude a la materia de la tasa como una actuación directa e inmediatamente referida al obligado

c) Normalmente su pago se efectúa en dinero.

d) Retribuye servicios inherentes a las funciones del Estado los cuales, en criterio del profesor Valdés Costa, revisten tal condición en la medida que no pueden ser concebidos como prestados por los particulares.

El artículo 338 de la Constitución Política en el inciso 2 se ocupa de las tasas y de las contribuciones, así:

“La ley, las ordenanzas y los acuerdos pueden permitir que las autoridades fijen la tarifa de las tasas y contribuciones que cobren a los contribuyentes, como recuperación de los costos de los servicios que les presten o participación en los beneficios que les proporcionen; pero el sistema y el método para definir tales costos y beneficios, y la forma de hacer su reparto, deben ser fijados por la ley; las ordenanzas o los acuerdos”

El doctor Juan Rafael Bravo Arteaga respecto de esta norma en su libro *¿Nociones Fundamentales de Derecho Tributario* ha manifestado que “de esta norma se ha visto que la

frase recuperación de los costos de los servicios que les prestan se refiere a las tasas, y la que dice participación en los beneficios que les proporcionen es atinente a las contribuciones, por el orden gramatical de las palabras y por la lógica inherente a la naturaleza de estos tributos”

La Corte Constitucional en varias sentencias se ha pronunciado en ese mismo sentido, en la sentencia C-144 de 1993, con ponencia del magistrado Eduardo Cifuentes Muñoz, la Corte manifestó lo siguiente:

El fundamento del cargo de inconstitucionalidad se remite a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 388 de la Constitución Política. Para su análisis la Corte debe observar, en primer término, que la tasa y la contribución no reciben en la norma constitucional un tratamiento unívoco. La tarifa de la tasa está dominada por la idea del costo que para el estado significa el servicio demandado por el individuo. La contribución, a su turno, tiene como eje la compensación que le cabe a la persona por el beneficio directo que ella reporta como consecuencia de un servicio que la entidad pública presta, realiza o ejecuta. Correlativamente, el sistema y el método para definir la tarifa de cada una de estas dos especies tributarias es diferente, y debe, en todo caso, ajustarse y consultar su naturaleza específica.

En síntesis, tres elementos fundamentales se observan en la tasa, a saber:

- a) Naturaleza tributaria de la tasa;
- b) Génesis en la prestación de un servicio individualizado prestado por el Estado al particular;
- c) Cuantificación de la obligación en razón del costo del servicio prestado.

La tasa es un ingreso tributario que tiene como causa la ley, cuya cuantía debe determinarse utilizando un único criterio de recuperación de los costos, a diferencia de las tarifas o precios públicos que tienen un origen contractual y en los cuales cabe considerar la cobertura, calidad, financiación, sin excluir la previsión de una utilidad razonable, sin desatender los criterios de solidaridad y redistribución de los ingresos.

1.4. Tributo Con Destinación Específica

El artículo 30 del Decreto 111 de 1996 modificado por el artículo 27 de la Ley 225 de 1995, por la cual se modifica la Ley Orgánica de Presupuesto, ajustó la clasificación presupuestal de los ingresos e introdujo la figura de los fondos especiales a fin de enmarcar rentas que no se incluían dentro de la clasificación inicial de rentas.

El artículo 30 de la Ley Orgánica de Presupuesto, señala:

“Artículo 30. Constituyen fondos especiales en el orden nacional, los ingresos definidos en la ley para la prestación de un servicio público específico, así como los pertenecientes a fondos sin personería jurídica creados por el legislado”.

La Corte sobre el particular en la sentencia C-009 de 2002, manifestó que la prohibición consagrada en el artículo 359 de la Constitución Política¹ recae sobre rentas tributarias del orden nacional y no territorial, es decir, sobre impuestos nacionales.

El artículo 358 de la Constitución Política y los artículos 11 y 27 del Estatuto Orgánico del Presupuesto, dice la Corte:

“...consagran la clasificación de las rentas presupuestales, en ingresos corrientes, los cuales comprenden los tributarios (impuestos directos e indirectos) y los no tributarios (tasas y multas) y otros ingresos, constituidos por contribuciones parafiscales, fondos especiales, recursos de capital e ingresos de los establecimientos públicos del orden nacional.

Como se aprecia, de acuerdo con el Estatuto Orgánico del Presupuesto los fondos especiales no son contribuciones parafiscales ni ingresos corrientes en cuanto corresponden a una categoría propia en la clasificación de las rentas estatales.

Así mismo, los fondos especiales constituyen una de las excepciones al principio de unidad de caja, principio definido de la siguiente manera en el artículo 16 del Decreto 111 de 1996: Con el recaudo de todas las rentas y recursos de capital se atenderá el pago oportuno de las apropiaciones autorizadas en el Presupuesto General de la Nación. Entonces, si los fondos especiales constituyen una excepción al principio de unidad de caja, su determinación y recaudo se efectuará de acuerdo con las decisiones que para el caso adopte el legislador

La Corte Constitucional declaró exequible el artículo 30 del Decreto 111 de 1996, al considerar:

El artículo demandado no crea, menciona ni afecta algún impuesto en particular sino que se limita a señalar genéricamente qué es lo que constituye un fondo especial, sin especificar la naturaleza de tales ingresos. En este orden de ideas, el artículo 30 del Decreto 111 de 1996 no consagra no afecta renta tributaria alguna, circunstancia que, de acuerdo con la jurisprudencia de esta Corporación, excluye la posibilidad de vulneración del artículo 359 de la Carta Política en cuanto una norma legal no incurre en la prohibición de rentas nacionales de destinación específica si no contiene ella una renta determinada, de carácter tributario

1.5. Problemática Del Servicio De Alumbrado Público

Un estudio reciente realizado por la Contraloría General de la República acerca de la situación del alumbrado público de los municipios de Colombia, es un aporte importante para conocer la problemática de este servicio.

La Contraloría en su estudio concluye que el sector del alumbrado público no cuenta con la debida reglamentación y organización, que las leyes que establecieron el cobro del impuesto de alumbrado público a comienzos del siglo XX carecen de vigencia para orientar el sector pues se crearon para el caso específico de Bogotá. El estado actual del servicio indica que las normas expedidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG y las directivas del Ministerio de Minas y Energía han sido insuficientes para orientar el desarrollo de un sector con numerosos problemas estructurales. Aunque el servicio de alumbrado público es responsabilidad de los municipios, estos no conocen el conjunto de leyes que lo reglamentan y como consecuencia, persiste una alta ineficiencia en los sistemas de alumbrado público que se refleja en las tarifas cobradas por la prestación de este servicio.

Existe una enorme dispersión en el valor de los impuestos de alumbrado público que no es comparable con la dispersión de otros servicios, como energía, aseo o acueducto ni está justificado en estructuras de costos diferenciales. Aunque la regulación establece que el valor del gravamen debe reflejar el costo de operación, mantenimiento y consumo de energía, lo que se encuentra es que no existe relación entre los valores cobrados con la magnitud de variables que, como el tamaño del sistema, o el costo de la energía, afectan directamente los costos. La dispersión también se encuentra entre las tarifas que corresponden a un mismo estrato, en sistemas de alumbrado público de tamaño comparable, desconociendo los principios de equidad e igualdad que deben regir los impuestos.

Los problemas del impuesto de alumbrado público van más allá de la disparidad de las tarifas. Cerca de la mitad de los municipios recaudan tasas variables de alumbrado público, dependientes del consumo de electricidad. El problema se agrava porque un gran número de municipios que cobran el impuesto de alumbrado público sobre el consumo de energía no fijan topes máximos a los recaudos, gravando a algunos usuarios con impuestos excesivos, que no reflejan las necesidades y no responden a criterios de equidad.

Aunque no es posible señalar de manera categórica que la existencia de una concesión del servicio de alumbrado público necesariamente se traduzca en mayores tarifas del impuesto de alumbrado público, se observa que las tarifas en municipios con concesión son ligeramente superiores a las del promedio, pues la existencia de estos contratos implica algunos costos administrativos adicionales.

De otra parte, los altos costos de operación y mantenimiento indican ineficiencias administrativas, que en gran parte explican los problemas que se observan en las tarifas del impuesto de alumbrado público.

La Contraloría recomienda que el sector se reglamente en forma adecuada, debe por lo menos aclararse la responsabilidad del municipio con relación al servicio de alumbrado público y establecer un esquema adecuado con miras a garantizar la eficiencia en la prestación del servicio y la ampliación de la cobertura.

1.6. Necesidad Del Proyecto De Ley

Existe una necesidad real, inaplazable y urgente de expedir una ley que permita corregir las deficiencias legales existentes alrededor del servicio, brindar seguridad jurídica en cuanto a la normatividad aplicable, y organizar la prestación del servicio, a costos eficientes.

Por lo anteriormente expuesto, el proyecto de ley pretende conservar en cabeza de los municipios y distritos la responsabilidad por la prestación del servicio, así como del mantenimiento, modernización y expansión del sistema de alumbrado público. De igual forma establecer el régimen de contratación aplicable a los contratos que suscriban los municipios y distritos relacionados con este servicio, señalando un plazo máximo de duración de los mismos, incluyendo sus prórrogas.

De otra parte, establecer como causales de mala conducta de funcionarios públicos la no apropiación de los recursos para atender el pago de las obligaciones adquiridas por el municipio o distrito con ocasión de la prestación del servicio de alumbrado público, y el no pago efectivo, no obstante, que se hubieran hecho las apropiaciones presupuestales.

Asignar a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG la facultad de regular los monopolios en la prestación del servicio de alumbrado público para que sus operaciones sean económicamente eficientes, y produzcan servicios de calidad y cobertura, y a la SSPD la facultad de control y vigilancia del servicio de alumbrado público y de los prestadores de este servicio.

Las funciones relacionadas con este servicio, que se considera importante que estén a cargo del Ministerio de Minas y Energía, se refieren a requisitos técnicos que deben cumplir las luminarias y demás equipos que se utilicen en la prestación del servicio, y a la información sobre nuevas tecnologías y sistemas de información aplicables a este servicio, las cuales serían divulgadas entre los prestadores del mismo.

Por el servicio de regulación y de control y vigilancia se prevé el pago de contribuciones especiales a cargo de los prestadores del servicio de alumbrado público, lo mismo que ocurre con los o tros servicios públicos.

El tributo que los municipios o distritos pueden decretar para recuperar los costos de prestación del servicio de alumbrado público, será una tasa de alumbrado público que tendrá una destinación específica y sus recursos se manejarán a través de un fondo especial, en los términos previstos en la Ley Orgánica de Presupuesto.

El día 29 de agosto del año 2003 fue presentado ante la Secretaría General de la Cámara de Representantes el Proyecto de ley número 87 de 2003 Cámara, con su correspondiente exposición de motivos, por el Representante Alirio Villamizar.

2. EXPOSICION DE MOTIVOS PROYECTO DE LEY 160 DE 2002

De la Gaceta 478 – 2002

2.1 Naturaleza Del Servicio De Alumbrado Público:

El concepto de servicio de alumbrado contiene los elementos propios de la definición de servicio público, en ese sentido se ha pronunciado el Consejo de Estado y la Corte Constitucional.

La Corte Constitucional en Sentencia T-540 de 1992, señaló:

“... La idea de servicio público es el medio para avanzar rápidamente al Estado social y democrático de derecho, en forma pacífica y sin traumas para los grupos de interés que detentan posiciones de ventaja respecto de los sectores mayoritarios de la sociedad con necesidades insatisfechas. La legitimidad del Estado depende del cumplimiento de sus deberes

sociales y de la eficacia de la gestión pública. La población es sensible a la efectiva realización de los fines esenciales del Estado, en particular porque sobre ella pesa la carga del régimen impositivo. La corrupción y el fraude generalizados hacen que el ciudadano perciba la presencia del Estado como una carga insoportable y pueden conducir a su destrucción o al desmonte de las prestaciones sociales a su cargo. Por ello los servicios públicos deben mantener un nivel de eficiencia aceptable para dar respuesta a las necesidades sociales, sin perjuicio del principio de la solidaridad social.

Los servicios públicos como instancia y técnica de legitimación no son fruto de la decisión discrecional del poder público sino aplicación concreta del principio fundamental de la solidaridad social (CP arts. 1° y 2°). A través de la noción de servicio público el Estado tiene el principal instrumento para alcanzar la justicia social y promover condiciones de igualdad real y efectiva. Su prestación comporta una transferencia de bienes económicos y sociales con base en el principio de justicia redistributiva que, mediante el pago discriminado de los servicios públicos según estratos y en función de la capacidad económica del usuario, permite un cubrimiento a sectores marginados que, en otras circunstancias, no tendrían acceso a los beneficios del desarrollo económico. De esta forma se garantizan las condiciones materiales para el libre desarrollo de la personalidad (CP art. 16) y para la consecución de una igualdad real y efectiva (CP art. 13) de toda la población. ...”

De la Gaceta 027 – 2003

2.2 Justificación Del Proyecto

De acuerdo con la exposición de motivos presentada por el autor, este proyecto de ley obedece a la necesidad imperiosa de expedir una normatividad que permita superar las deficiencias legales existentes alrededor del servicio de alumbrado público, organizar su prestación y brindar seguridad jurídica a los entes territoriales, a los prestadores del servicio, y a la comunidad en general, esta última como principal beneficiaria del mismo.

Los Organismos de Control del Estado se han dado a la tarea de adelantar estudios que han permitido evidenciar la problemática tan grave que presenta en la actualidad el servicio de alumbrado público. En esta labor debe destacarse el trabajo adelantado por la Contraloría General de la República, dentro del cual logra demostrarse que el servicio de alumbrado público no cuenta con una debida reglamentación, que las normas expedidas por el Ministerio de Minas y Energía y por la Comisión de Regulación de Energía y Gas han sido insuficientes para orientar el desarrollo de un servicio público con numerosos problemas estructurales, debido a la carencia de competencia para regular ese sector.

Se suma a lo anterior, el desconocimiento o la abierta trasgresión de la responsabilidad que tienen algunos municipios frente a sus habitantes por prestación del servicio, y en otros casos, se observan situaciones extremas en el manejo de las tarifas que por el servicio cobran los municipios a través del impuesto de alumbrado público a sus habitantes.

El cobro del impuesto de alumbrado público en algunos casos se concentra en el sector industrial y comercial del municipio, dejando de lado otros potenciales contribuyentes que se benefician de la prestación de este servicio; se cobra un valor fijo sin ajuste anual o en función del consumo de un servicio público domiciliario, en particular del servicio de energía eléctrica, sin que exista una relación directa entre los dos; las tarifas del tributo son muy asimétricas entre municipios comparables por su nivel de desarrollo; los municipios no adelantan estudios tendientes a establecer el costo de prestación del servicio de alumbrado público; y los recursos no tienen una destinación específica, situación que puede observarse en municipios que no tienen el servicio pero si recaudan el impuesto.

Es evidente la situación caótica de la prestación de este servicio esencial para el buen funcionamiento de la sociedad, que exige una pronta y eficiente legislación que ponga fin a esta problemática.

Se pretende entonces con esta ley:

Crear el marco legal para el establecimiento del régimen tarifario del servicio de alumbrado público, con el que se pueda prestar el servicio en condiciones de eficiencia económica, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia.

Mejorar la calidad de vida de los habitantes, con un servicio de alumbrado público que ofrezca seguridad ciudadana y posibilidades de efectuar trabajos y otras actividades sociales nocturnos.

Garantizar la destinación específica de los recursos que sean recaudados para la prestación del servicio de alumbrado público, de tal forma que los recursos no sean desviados a atender otros gastos de la administración pública.

Establecer los mecanismos que permitan garantizar la supervisión y control de la prestación del servicio de alumbrado público.

2.3 Contenido Del Proyecto

Este proyecto ha sido el resultado de un trabajo adelantado con la participación del Ministerio de Minas y Energía, de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, ACIEM, de la Federación Nacional de municipios, de Andesco (empresas comercializadoras de electricidad), como puede observarse en las memorias de trabajo del mismo.

El proyecto consta de siete títulos y 27 artículos y pretende conservar en cabeza de los municipios y Distritos, la responsabilidad por la prestación del servicio, así como por el mantenimiento, modernización y expansión del sistema de alumbrado público. De igual forma, establecer el régimen de contratación aplicable, que deben seguir los municipios y Distritos en relación con el servicio de alumbrado público, señalando un plazo máximo de duración de los mismos e incluyendo sus prórrogas.

De otra parte, establecer como causales de mala conducta de funcionarios públicos la no apropiación de los recursos para atender el pago de las obligaciones adquiridas por el municipio o Distrito con ocasión de la prestación del servicio de alumbrado público, o el no pago efectivo, no obstante, que se hubieran hecho las apropiaciones presupuestales.

Asignar a la CREG la facultad de regular los monopolios en la prestación del servicio de alumbrado público para que sus operaciones sean económicamente eficientes, y para que produzcan servicios de calidad y cobertura, y asignar a la SSPD la facultad de control y vigilancia del servicio de alumbrado público y de los prestadores de este servicio.

Las funciones relacionadas con este servicio que se considera importante que estén a cargo del Ministerio de Minas y Energía, se refieren a la expedición de los reglamentos técnicos que contengan los requisitos mínimos que deben cumplir las luminarias y demás equipos que se utilicen en la prestación del servicio, y a la divulgación de la información sobre nuevas tecnologías y sistemas de información aplicables a este servicio.

Por el servicio de regulación, así como de control y vigilancia, se prevé el pago de contribuciones especiales a cargo de los prestadores del servicio de alumbrado público, lo mismo que ocurre con los otros servicios públicos.

El tributo que los municipios o Distritos establecerán para recuperar los costos de prestación del servicio de alumbrado público, será una tasa de alumbrado público que tendrá una destinación específica y sus recursos se manejarán a través de un fondo especial, en los términos previstos en la Ley Orgánica de Presupuesto.

2.4 Constitucionalidad Y Legalidad

El proyecto se fundamenta entre otros, en los artículos 287, 311, 317, 333, 338, 363, 365 y 367 de la Constitución Política; y el artículo 30 del Decreto 111 de 1996.

3. RECOPIULACIÓN DE PONENCIAS Y MODIFICACIONES AL PROYECTO DE LEY 160 DE 2002

3.1 En la Definición del Servicio de Alumbrado Público

El alumbrado público es un servicio indivisible, debido a que su consumo no puede individualizarse para establecer la retribución que deben pagar los usuarios. En situaciones como esta se utilizan mecanismos impositivos para recuperar el costo en que incurre el municipio por la prestación del servicio.

En el proyecto de ley se propone continuar con un esquema impositivo que permita a los municipios recuperar los costos de prestación del servicio, incluyendo el mantenimiento, la modernización y la expansión, a través de la tasa de alumbrado público.

Las modificaciones que consideramos deben incluirse en el texto del proyecto, son precisiones indispensables para una mayor coherencia, respetando el marco general propuesto, así:

En la definición del servicio de alumbrado público se considera pertinente precisar que comprende las actividades de suministro de energía en el punto de entrega al Sistema de Alumbrado Público, así como la administración y operación. El artículo 2º del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 2º. *Alumbrado Público.* Es el servicio público que se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o Distrito. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía en el punto de entrega al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición y la expansión del sistema de alumbrado público.

Parágrafo. La iluminación de las zonas comunes en las unidades inmobiliarias cerradas o en los edificios o conjuntos residenciales, comerciales o mixtos, sometidos al régimen de propiedad horizontal, no hace parte del servicio de alumbrado público y estará a cargo de la propiedad horizontal, también se excluyen de este servicio de alumbrado público la iluminación de carreteras que no estén a cargo del municipio o Distrito.

3.2 Plan de Expansión

Consideramos que la entidad competente para dar concepto técnico sobre el plan de expansión del alumbrado público es el Ministerio de Minas y Energía por cuanto es el ente encargado de la expedición de los reglamentos técnicos. En este sentido el artículo 4º quedará así:

Artículo 4º. *Planes de Expansión del Servicio.* Los municipios y Distritos deben elaborar un plan de expansión anual del servicio de alumbrado público, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía. El plan de expansión del servicio de alumbrado público para el año siguiente deberá ser remitido por los municipios o Distritos al Ministerio de Minas y Energía o a la entidad que este designe, para su concepto técnico.

3.3 Especificación Régimen de Contratación

Especificar que el régimen de contratación a que se refiere el artículo 5º del Proyecto, hace referencia a los contratos relacionados con la prestación del servicio de alumbrado público que celebren los municipios y Distritos con las empresas prestadoras. El artículo 5º del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 5º. *Régimen de Contratación.* Todos los contratos relacionados con la prestación del servicio de alumbrado público, que celebren los municipios o Distritos con empresas prestadoras del mismo, se regirán por las disposiciones contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y demás normas que lo modifiquen, adicionen o complementen.

Parágrafo. Los contratos que suscriban los municipios o Distritos, con las empresas de servicios públicos, para que estas últimas asuman la prestación del servicio de alumbrado público, o para que sustituyan en la prestación a otra que entre en causal de disolución o liquidación, deben contener una cláusula que obligue a las empresas de servicios públicos a

ejecutar la expansión, con parámetros específicos de calidad y cobertura del servicio de alumbrado público.

3.4 Excepciones en la Contratación

Deben exceptuarse del régimen de contratación previsto en el artículo 5º, los contratos de energía con destino al servicio de alumbrado público. El artículo 6º del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 6º. *Contratos de Suministro de Energía.* Se exceptúan de lo dispuesto en el artículo 5º, los contratos que celebren el municipio o Distrito para el suministro de energía con destino al servicio de alumbrado público, los cuales se regirán por la regulación expedida por la CREG. En todo caso, en los contratos de suministro de energía, se deberá garantizar la libre concurrencia de los oferentes en igualdad de condiciones.

3.5 Duración de Contratos

Debido a que la recuperación de las inversiones en infraestructura para la prestación del servicio de alumbrado público, requiere períodos que oscilan entre los 2 y 10 años, se propone que el término máximo de duración de los contratos sea de 10 años, incluyendo todas sus prórrogas. El artículo 8º del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 8º. *Duración de los contratos.* Los contratos a que se refiere el artículo 5º de esta ley, tendrán una duración máxima de diez años, incluyendo sus prórrogas, y cualquier estipulación en contrario se tendrá por no escrita.

3.6 Actuación del Ministerio de Minas y Energía

Se sugiere concretar que el Ministerio de Minas y Energía, en relación con el servicio, expedirá los Reglamentos Técnicos donde fije los requisitos mínimos que deben cumplir los diseños, los soportes, las luminarias y demás equipos que se utilicen para la prestación del servicio de alumbrado público, así como emitir concepto técnico sobre los planes de expansión del sistema de alumbrado público, presentados anualmente por los municipios o Distritos. El artículo 14 del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 14. *Funciones del Ministerio de Minas y Energía.* Corresponderá al Ministerio de Minas y Energía, ejercer en relación con el servicio de alumbrado público, las siguientes funciones:

14.1 Expedir los Reglamentos Técnicos que fijen los requisitos mínimos que deben cumplir los diseños, los soportes, las luminarias y demás equipos que se utilicen en la prestación del servicio de alumbrado público, sin perjuicio de las competencias atribuidas por la Ley 142 de 1994 a la CREG para regular la calidad del servicio.

14.2 Recolectar y divulgar directamente o en colaboración con otras entidades públicas y privadas, información sobre nuevas tecnologías y sistemas de medición aplicables al servicio de alumbrado público.

14.3 Emitir concepto técnico sobre los planes de expansión del sistema de alumbrado público, presentados anualmente por los municipios o Distritos.

14.4 Las demás que le asigne la ley.

Parágrafo. Las funciones a que se refiere este artículo podrá desarrollarlas el Ministerio a través de sus unidades administrativas especiales.

3.7 De la tasa de alumbrado Público

Señalar que la tasa de alumbrado público corresponde a un tributo del orden municipal y distrital, que los municipios y Distritos establecerán a través de sus Concejos. El artículo 16 del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 16. *Tasa de Alumbrado Público.* La tasa de alumbrado público es un tributo de orden municipal y distrital. Los municipios y Distritos a través de sus Concejos establecerán la tasa de alumbrado público, destinada exclusivamente a recuperar los costos eficientes en que incurran

por la prestación del servicio, incluyendo el mantenimiento, la modernización y la expansión del sistema de alumbrado público, de acuerdo con la regulación que expida la CREG.

3.8 Mecanismo de Cobro

Es importante dar la opción al municipio de contratar el recaudo de la tasa de alumbrado público con empresas de servicios públicos. Sin embargo, este cobro deberá hacerse utilizando un cupón separado que permita diferenciar el cobro de la tasa de alumbrado público de cualquier otro servicio a cargo de las empresas, y evitar que su falta de pago pueda ser causal de interrupción de cualquier otro servicio público.

Artículo 18. *Recaudo y Control de la Tasa de Alumbrado Público.* El recaudo y control de este tributo corresponde a los respectivos municipios y Distritos. El recaudo podrá realizarlo directamente el municipio o a través de empresas de servicios públicos con las cuales celebre un convenio. Las empresas de servicios públicos para realizar el cobro de la tasa de alumbrado público, deberán utilizar un cupón separado que permita diferenciar el cobro de la tasa de alumbrado de cualquier otro servicio prestado por las empresas, y en ningún caso, podrán suspenderse cualquier otro servicio público, debido al no pago de la tasa de alumbrado público.

3.9 Sujetos Pasivos del Tributo

Se sugiere establecer que los sujetos pasivos de este tributo son todos los propietarios o poseedores de bienes inmuebles ubicados dentro del perímetro urbano y rural de los municipios y Distritos. El artículo 20 del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 20. *Sujetos Pasivos.* Los sujetos pasivos de este tributo serán todos los propietarios o poseedores de bienes inmuebles ubicados dentro del perímetro urbano y rural de los municipios y Distritos.

3.10 Aplicación de los Principios Tributarios

Es necesario señalar que los Concejos Municipales y Distritales para determinar las tarifas de la tasa de alumbrado público deben aplicar los principios que rigen el sistema tributario en Colombia: equidad, eficiencia, progresividad y no retroactividad, así como eliminar la antigüedad referida al catastro. El artículo 23 del proyecto de ley, quedará así:

Artículo 23. *Tarifa.* Las tarifas de la tasa de alumbrado público a que se refiere esta Ley, serán fijadas por los Concejos Municipales y Distritales, de manera diferencial y progresiva, teniendo en cuenta los estratos socioeconómicos, los usos del suelo, y la actualización del catastro, así como los principios de equidad, eficiencia, progresividad y no retroactividad.

Parágrafo. Sin perjuicio de la facultad impositiva de los Concejos Municipales o Distritales de que trata el artículo 338 de la Constitución Política, cuando estos permitan que las autoridades fijen las tarifas de la tasa de alumbrado público, el método que defina el Concejo Municipal o Distrital en ningún caso podrá desconocer la metodología definida por la CREG para el cálculo de los precios máximos.

Por todo lo expuesto anteriormente, y considerando que las leyes que hoy rigen el alumbrado público fueron expedidas en 1913 y 1915 (Leyes 97 y 84 respectivamente), que el dinamismo nacional ha determinado la pérdida de vigencia de esas normas que en su momento representaron un avance significativo, pero que hoy día han venido presentando una serie de limitaciones y obstáculos que restringe al Estado en el cumplimiento de la adecuada prestación del servicio; que hemos perdido dominio en su orientación y que en efecto no contamos con los instrumentos de definición de políticas y de seguimiento, necesariamente especializadas para esta actividad. Adicionalmente, y partiendo de la premisa de que servicio de alumbrado público se encuentra estrechamente vinculado al aseguramiento del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, puesto que proporciona tranquilidad y seguridad a la vida pública nocturna, constituyéndose en un medio invaluable para la realización efectiva de los fines del Estado Social de Derecho; y, conciente de que se trata de un proyecto afortunado y necesario que dota al Estado de normas apropiadas y que en esa



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

medida otorga instrumentos válidos en la actividad de regulación en el servicio de alumbrado público, se presenta el Proyecto de Ley...”

**ANEXO 2.5 CUADRO COMPARATIVO DE NORMAS MARCO-
LA RESOLUCION CREG 043/95 Y EL PROYECTO DE LEY 087/2003**

Resolución CREG 043 de 1995 Vigente	Proyecto de ley 087 del 2003
<p>Definición del Servicio Alumbrado Público</p> <p>Consiste en la iluminación de las vías publicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación que no se encuentran a cargo de ninguna persona natural o jurídica de derecho privado o publico, diferente del municipio, con el objeto de proporcionar la adecuada visibilidad para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales..</p>	<p>Es el servicio público que se presta con objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un Municipio o Distrito. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición, la expansión del sistema de alumbrado público.</p>
<p>Responsabilidad en la Prestación del Servicio:</p> <p>Es competencia del municipio prestar el servicio de alumbrado publico dentro del perímetro urbano y el área rural comprendidos en su jurisdicción. El municipio es responsable del mantenimiento de los postes , redes transformadores exclusivos para alumbrado publico, en los términos que se señalen en el convenio o contrato respectivo. Para lo que se tendrá en cuenta la propiedad de las redes y demás elementos y demás elementos destinados al servicio.</p>	<p>Los municipios son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público. El municipio podrá prestar directamente el servicio, o indirectamente a través de sociedades constituidas como empresas de servicios públicos, de conformidad con lo estipulado en la Ley 142 de 1994, y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen.</p>
<p>Sistema tarifario:</p> <p>Cuando exista medición, la tarifa de suministro de energía del servicio de alumbrado publico será igual a la tarifa monomía oficial correspondiente al nivel de tensión en el cual se encuentre conectado el medidor. Cuando no tenga medidor será igual a</p>	<p>Creación del tributo de alumbrado público. Créase el tributo de alumbrado público del orden municipal o distrital, como una contribución especial de carácter obligatorio, destinado exclusivamente a recuperar los costos eficientes en que incurran municipios o</p>

<p>la correspondiente del nivel secundaria. El servicio de alumbrado publico no causara los derechos de conexión.</p>	<p>distritos por la prestación del servicio de alumbrado público, y su recaudo no podrá apropiarse directa o indirectamente por el Estado para fines distintos.</p> <p>El cobro del alumbrado público para el distrito especial de Bogotá y el departamento Archipiélago de San Andrés y Providencia y Santa Catalina quedará como se viene realizando hasta la fecha, en razón a su régimen especial. Para cualquier efecto del cobro de la contribución, el Distrito Especial de Bogotá queda excluido.</p>
<p>Incremento en las Tarifas (Tema no incluido en la Resolución CREG.)</p>	<p>Los Consejos Municipales y Distritales deben prever en sus acuerdos la revisión y ajuste anual de las tarifas de la tasa de alumbrado público. Los excedentes recaudados por concepto de la tasa de alumbrado público sólo se podrán abonar a los costos de prestación del servicio del período siguiente.</p>
<p>Régimen de contratación. Con sujeción a las normas que lo rigen, el municipio podrá celebrar convenios o contratos para el municipio, mantenimiento y expansión del servicio de alumbrado publico .</p>	<p>Todos los contratos relacionados con la prestación del servicio de alumbrado público, que celebren los municipios o distritos con empresas prestadoras del mismo, se regirán por las disposiciones contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, y demás normas que lo modifiquen, adicionen o complementen.</p>
<p>Duración de los Contratos (Tema no incluido en la Resolución CREG.)</p>	<p>Los contratos a que se refiere el artículo 6º de esta ley, tendrán una duración que corresponderá al equilibrio entre la proyección financiera de recuperación de las inversiones y las tarifas a los usuarios, sin que esta pueda ser superior a treinta (30) años, incluyendo sus prórrogas, y cualquier estipulación en contrario se tendrá por no escrita. Los</p>

	<p>contratos suscritos a la fecha de publicación de esta ley se regirán por el plazo fijado al momento de su celebración.</p>
<p>Metodología para la determinación de precios máximos. (Tema no incluido en la Resolución CREG.)</p>	<p>La Comisión de Regulación de Energía y Gas adoptará una metodología para la determinación de los precios máximos que servirán para remunerar a los prestadores del servicio de alumbrado público en condiciones de eficiencia. La remuneración de los prestadores del servicio de alumbrado público deberá estar basada en costos eficientes y se pagará con cargo a la tasa de alumbrado público.</p> <p>Para definir la metodología de precios máximos la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, aplicará los criterios de eficiencia económica, suficiencia financiera, simplicidad y transparencia, en todo lo que resulten compatibles con la naturaleza del servicio, de conformidad con lo señalado en la Ley 142 de 1994 y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen.</p>

<p>Facturación y Sistemas de Pago</p> <p>La empresa distribuidora o Comercializadora facturara mensual o bimestralmente el servicio de alumbrado publico al municipio , de acuerdo con el sistema de facturación que tenga autorizada la empresa suministradora de energía eléctrica. El municipio se someterá a los procedimientos para los pagos por concepto del servicio publico de energía que tenga establecidos la empresa de servicios públicos con quien acuerde el suministro para los usuarios oficiales. Estos procedimientos incluyen los definidos para los plazos de vencimientos y sanciones por mora en los pagos</p>	<p>Liquidación, facturación y recaudo del tributo. La liquidación, facturación y recaudo de este tributo corresponde a los Municipios, Distritos o al prestador del servicio contratado para el efecto. El municipio, distrito o el prestador del servicio de alumbrado público podrá celebrar convenios o contratos de conformidad con lo previsto en esta ley con cualquier persona natural o jurídica, de derecho público o privado para realizar los procesos de facturación y recaudo del tributo. Cuando las empresas de servicios públicos realicen el cobro del tributo deberán diferenciar el cobro del mismo de cualquier otro servicio facturado por ellas. La facturación del tributo será concordante con los ciclos de facturación de las empresas de servicios públicos con las cuales se suscriban los contratos de facturación conjunta. Los contribuyentes que no hagan parte de las bases de datos de las empresas de servicios públicos domiciliarios serán facturados directamente en forma mensual por el ente territorial.</p>
<p>Semaforización y Relojes electrónicos</p> <p>También se incluirán los sistemas de semaforización y relojes electrónicos instalados por el municipio</p>	<p>No se incluye dentro del servicio de alumbrado público de que trata esta ley, la semaforización, la iluminación navideña y los relojes electrónicos, cuyo costo de prestación estará a cargo del presupuesto municipal o distrital y su cobro no se podrá transferir a los contribuyentes del tributo de alumbrado público</p>
<p>Expansión del Servicio</p> <p>Le corresponde al municipio desarrollar la expansión de su sistema de alumbrado público, sin perjuicio de las obligaciones que señalen las normas urbanísticas o de planeación municipal a quienes acometan proyectos de desarrollo urbano.</p>	<p>Planes de expansión del servicio. Los municipios y distritos deben elaborar un plan de expansión anual del servicio de alumbrado público, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas</p>

	<p>técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía. Cuando el servicio se encuentre contratado el plan será preparado por el concesionario para su revisión y aprobación por parte del respectivo municipio.</p>
<p>Control inspección y Vigilancia</p>	<p>Control Fiscal: La Contraloría General de la República, de conformidad con la normatividad constitucional y legal vigente, ejercerá control fiscal permanente sobre los municipios o distritos, en cuanto a la relación contractual con los prestadores del servicio y los interventores o auditores del mismo. En desarrollo de estas funciones efectuará el control fiscal sobre el cumplimiento de los componentes públicos del servicio contratados con cargo a los recursos provenientes del tributo de alumbrado público de que trata esta ley. Así mismo ejercerá control sobre las empresas prestadoras que ejerciten la actividad de recaudo de los recursos del tributo. Cuando el servicio se encuentre contratado y se administre su recaudo bajo modelos fiduciarios, el control fiscal se ejercerá en los pagos de los componentes correspondientes.</p> <p>La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), de conformidad con la normatividad constitucional y legal vigente, ejercerá control, inspección y vigilancia sobre las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios, sin perjuicio de lo previsto en el numeral anterior; en lo que corresponde al suministro de energía eléctrica con destino al alumbrado público.</p> <p>Las Interventorías a los contratos de prestación de servicio de alumbrado público además de las obligaciones contenidas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, ejercerán un control técnico con</p>

	<p>sujeción a la normatividad que expida para esos fines el Ministerio de Minas y Energía. Dichas interventorías presentarán informes a los entes de control que lo soliciten.</p> <p>Control Social: Los contribuyentes y usuarios del servicio de alumbrado público podrán solicitar información a los prestadores del mismo, a la Contraloría General de la República y a la Interventoría, con el fin de ejercer el control social sobre la prestación del servicio. Los municipios o distritos definirán la instancia de control ante la cual se interpongan y tramiten las peticiones, quejas y reclamos de los contribuyentes y usuarios por la prestación del servicio de alumbrado público</p>
<p>Funciones del Ministerio de Minas y Energía.</p> <p>(Tema no incluido en la Resolución CREG.)</p>	<p>Corresponderá al Ministerio de Minas y Energía, ejercer en relación con el servicio de alumbrado público, las siguientes funciones:</p> <p>Expedir los reglamentos técnicos que fijen los requisitos mínimos que deben cumplir los diseños, los soportes, las luminarias y demás equipos y componentes que se utilicen en la prestación del servicio de alumbrado público.</p> <p>Recolectar y divulgar directamente o en colaboración con otras entidades públicas y privadas, información sobre nuevas tecnologías y sistemas de medición aplicables al servicio de alumbrado público.</p> <p>Expedir la reglamentación correspondiente al ejercicio de la interventoría a los contratos de prestación del servicio de alumbrado público.</p> <p>Expedir los parámetros técnicos de prestación e idoneidad que deben ser tenidos en cuenta en los procesos selectivos de los contratos de prestación del servicio.</p> <p>Las demás que le asigne la ley.</p>

ANEXO No 2.6 OBSERVACIONES AL CONTENIDO DEL PROYECTO DE LEY 087/2003 SOBRE ALUMBRADO PUBLICO

El Proyecto del Ley 087 de 2003, en trámite actualmente debe marcar un punto de referencia en el servicio de alumbrado público. Este proyecto merece un análisis detallado de los diversos tópicos que lo conforman y del manejo de las herramientas legales, que sin embargo, desbordan el alcance del presente informe y requiere de la intervención de un especialista en el área Jurídica. No obstante las limitaciones del grupo de estudio, se ha efectuado una revisión general, de la cual se han extraído algunos puntos donde se exponen cuestionamientos a los contenidos de las propuestas.

Se presentan en este documento, como información, las razones presentadas por organismos veedores, para pedir el archivo del proyecto. Acción que revela el importante acompañamiento y vigilancia ejercida por la ciudadanía organizada.

1. OBSERVACIONES GENERALES

De la lectura del Proyecto de ley 087/2003, se ha observado que no se incluyen los siguientes temas que se consideran de importancia en el servicio:

- Definición del tema de la propiedad de los activos. En algunas ciudades está ya presente y en otras puede estarse incubando un litigio por la propiedad de los bienes. En el caso de Bogotá, si bien el Consejo de Estado determinó que la propiedad de los equipos de alumbrado “está en propiedad de CODENSA”, persisten litigios que plantean elementos de juicio con los que se cuestiona el traspaso de los bienes en el proceso de transformación de la EEB, que finalmente quedaron en manos de CODENSA. En otras ciudades no ha quedado claro en los contratos quien recibe al terminar el contrato, los equipos existentes inicialmente y los que se instalen por reposiciones y expansiones. Lo conveniente para el buen servicios que sea el municipio el propietario de los activos de alumbrado público. Otras alternativas pueden traer desorden al servicio.
- No se incluye dentro de los proyectos de ley, elementos que propugnen por una amplia y efectiva vinculación de la ciudadanía en el ejercicio de participación ciudadana, al alumbrado público.
- El tema ambiental no está presente en los proyectos de ley.
- No se plantea el manejo especial de los alumbrados ornamentales y de épocas especial, como la Navidad, que significan desarrollo de un espíritu colectivo.
- No se definen las áreas de participación del sector privado.

- No se incorporan las estipulaciones necesarias para la imposición de castigos ejemplarizantes para quienes ejecuten acciones de sabotaje al servicio de alumbrado.
- No toma en cuenta las dificultades que han traído las concesiones, en las gestión de los municipios.

2. DE VEEDORES

La RED DE VEEDURIAS DE COLOMBIA - **RED VER**, pide no aprobar el proyecto de ley 087/2003 Por las siguientes razones:

- Desconoce la potestad constitucional dada a los municipios.
- Hace énfasis en las concesiones que se han mostrado como inconvenientes.
- Impone un nuevo tributo que ha debido tramitarse por la Comisión Tercera Constitucional.
- Desborda los presupuestos de los municipios
- Con su aprobación se cambiaría de servicio público a actividad económica.

ANEXO 3

- ANEXO No 3.1 PRINCIPALES SUCESOS EN EL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN BOGOTA DESDE LA EPOCA COLONIAL HASTA EL SIGLO XXI**
- ANEXO No 3.2 DESARROLLO NORMATIVO Y REGLAMENTARIO EN EL DISTRITO CAPITAL**
- ANEXO No 3.3 PROYECTOS DE ACUERDO PARA EL COBRO DE ALUMBRADO PUBLICO PRESENTADOS POR LA ADMINISTRACION PERIODO 2001 - 2003.**
- ANEXO No 3.4 CUADRO DE ANALISIS COMPARATIVO ENTRE LAS EXPOSICIONES DE MOTIVOS DE LOS PROYECTOS DE ACUERDO Y LAS PONENCIAS NEGATIVAS A LOS PROYECTOS**
- ANEXO No 3.5 CONVENIO 766**

ANEXO No 3.1 PRINCIPALES SUCESOS EN EL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN BOGOTÁ DESDE LA EPOCA COLONIAL HASTA EL SIGLO XXI

Desde finales del siglo XVI, el municipio de Bogotá tomó conciencia de la responsabilidad que tenía en el manejo del alumbrado público. Algunos de esos primeros antecedentes históricos fueron:

1538.- Desde la fundación de Bogotá, la única iluminación con la que se contaba era la aportada por la luna (CHIA) y por el sol (XUE) que se alternaban la noche y el día.

Siglo XVII.- La población de Santa Fe, que no pasaban de unos pocos miles se alumbraban con velas de sebo animal, eran de mal olor y quienes las fabricaban y comercializaban deberían tener la concesión. Cuando había escasez de ganado de los mataderos legalizados, era necesario recurrir a los matarifes clandestinos, a donde la gente acudía a proveerse del sebo para el alumbrado.

1789.- El 12 de enero Antonio Nariño fue elegido como Alcalde de Segundo Voto, actuando como Alcalde encargado, ordenó por primera vez la iluminación de la Calle Real, mediante un gravamen adicional a los comerciantes del vecindario. No hubo mucha colaboración de los vecinos y un año después, cuando dejó la Alcaldía, la iluminación pública desapareció.

1795.- Se inició el servicio de alumbrado y de sereno. En la calle de los comercios cuatro serenitos recorrían las calles alumbrados por lámparas de sebo portátiles. El servicio lo pagaban entre los dueños de los almacenes. Después se cambiaron las velas de sebo por los mecheros de gordana.

1800.- Al final del siglo el cabildo destinó 3000 velas de sebo al año para que fueran instaladas en faroles y se mantuvieran encendidas hasta las 9 de la noche.

1815.- En marzo y abril el Teniente Gobernador de Santa Fe pidió a los vecinos que instalaran frente a sus casas un farol. La petición no tuvo acogida y los vecinos alegaban dificultades económicas.

1842.- Se empezó a utilizar el farol "de reverbero", que era una especie de candil del siglo XVIII que funcionaba con aceite. Monseñor Savo, que era el delegado pontificio le regaló a Bogotá una lámpara de reverbero alimentada por aceite. El municipio tomó la decisión de importar cien lámparas para reemplazar, parte de la iluminación pública con sebo

1847.- El municipio quiso contratar para la ciudad el alumbrado de gas. Los artesanos presionaron para que fuera contratado con alguien local, sin necesidad de ayudarnos de tecnologías extranjeras. Logrando que se le diera el contrato al inventor Antonio Vargas Reyes, médico de profesión que afirmaba saber de todo, la prensa lo exaltaba y lo calificaba de genio, mientras estaba en el proceso de poner en práctica el alumbrado público de gas.

1852.- El 7 de marzo se cumplía el tercer aniversario de la elección del Presidente José Hilario López y se tenía preparada la inauguración del alumbrado de gas desarrollado por Antonio Vargas Reyes. Cuando se proponía poner a funcionar su sistema de alumbrado, lo único que se logró fue un espeso humo que asfixió a los asistentes a la pomposa inauguración. Juan de Dios Tavera, ex-socio de Vargas Reyes, firmó un nuevo contrato con el municipio, logrando un alumbrado de gas, algo menos hediondo y sofocante.

1855.- El gobernador provincial Emidgio Briceño Guzmán se dirigió a los bogotanos suplicándoles que contribuyeran al servicio municipal de alumbrado público colocando faroles en los balcones de sus casas. Solo contó con la colaboración del rector del Colegio Mayor del Rosario y un pequeño grupo de ciudadanos.

1865.- Las lámparas de Gordana se empezaron a reemplazar por faroles estacionarios de petróleo. Tres en la calle real y tres en la calle Florián.

1865.- La Junta de Comercio presidida por Gregorio Obregón recaudaba un impuesto municipal que lo utilizaba para mantener el servicio de "alumbrado y sereno". Para este año la junta esperaba la llegada de 24 faroles de petróleo comprados en Europa.

El petróleo era importado y para el alumbrado público este era ventajoso por brillar más que las velas.

1866.- El municipio de Bogotá publicó el acuerdo que se hizo conocer en Europa y Estados Unidos ofreciendo unas condiciones favorables para quien se hiciera cargo del servicio municipal de alumbrado público.

1872.- En julio por iniciativa de Nicolás Pereira Gamba y Compañía se constituyó una compañía por acciones denominada American Gas Company y el municipio le hizo una concesión del servicio municipal de alumbrado público por 30 años.

1873.- Ante la poca acogida que habían tenido las acciones de la American Gas Company, el gobierno aportó suscribiendo un 20%.

1875.- En julio el boletín industrial comenta el peligro que representa utilizar un gasómetro para alimentar el alumbrado público, por una posible explosión.

1875.- El municipio autorizó a la Junta de Comercio a contratar el servicio de alumbrado público, con los fondos que recibía del impuesto de alumbrado y sereno.

1876.- El 1 de abril se inauguró el alumbrado público por gas carbónico, el cual se distribuía mediante un tubo subterráneo (red de suministro), Este procedimiento dio los siguientes beneficios:-Mayor iluminación-Menos interrupciones-Menos supervisión

1878.- La Sociedad Camacho Roldán & Cía. que eran apoderados de Pablo Jablochkoff y León Jould de París, solicitaron licencia para establecer un sistema de alumbrado eléctrico inventado por Jablochkoff

1881.- La red de suministro de gas carbónico de Bogotá se había extendido a 68 cuadras con alumbrado público y 50 usuarios domésticos.

1881.- Llegó a Bogotá Fernando López de Queralta con gran experiencia porque había trabajado para la compañía Weston que construyó el alumbrado eléctrico de Nueva York, Washington, Albany y también había trabajado realizando las instalaciones de alumbrado eléctrico de los principales ingenios azucareros de Cuba. López de Queralta propuso al gobierno de Colombia la instalación del alumbrado de electricidad en Bogotá. En este momento el de Nueva York apenas tenía un mes de inaugurado.

El gobierno se interesó y le autorizó la realización de un ensayo para lo cual López de Queralta se dedicó a instalar los postes y demás elementos. Los ciudadanos se interesaron en la novedad de los trabajos y creían que serían los alambres aéreos los que se iluminarían. En "La Reforma" se publicó una nota que aclaraba:

"Hacemos esta advertencia porque el vulgo cree que la luz correrá por los alambres" El experimento fracasó.

1882.- El gas para el alumbrado del municipio se procesaba a partir del carbón en una mina cercana al santuario de la Peña. La mala calidad del gas hacía pésimo el funcionamiento. La poca hermeticidad de las tuberías de madera dejaba escapar el gas y en las calles persistía su olor característico. Igualmente se le filtraba a la tubería el agua y se tapaba la circulación del gas.

1882.- El servicio municipal de alumbrado público era una combinación de gas, con velas de sebo, de reverbero y de petróleo.

1886.- El 4 de agosto el Gobierno Nacional firmó un contrato para el alumbrado público del municipio de Bogotá con la firma Ospina Hermanos de Medellín, para lo cual los Ospina contaron con la ayuda financiera del Banco de Bogotá y la familia Carrizosa. Las máquinas y equipos se encargaron a Florencia, Italia.

1888.- Bogotá posee aproximadamente 98.000 habitantes. Se le recomienda al personero municipal revisar el contrato existente con la Compañía de Alumbrado y Gas y la orden que se da es: si no está funcionando se prescinda.

1889.- En febrero un periódico de Nueva York se refiere a The Bogotá Electric Light Co. Así:

"Ha sido incorporada a la legislatura de Albany con un capital de \$100.000. Sus operaciones se llevarán a efecto en Bogotá, teniendo su agencia principal en Nueva York."

1889.- En julio, Ospina & Espinosa Guzmán suscribieron un contrato con el Gobierno Nacional comprometiéndose a iniciar el servicio municipal de alumbrado eléctrico antes de terminar el año.

1889.- El 5 de septiembre informaba "El Telegrama" que en el sector de San Diego, se inició la instalación de los primeros postes para el alumbrado eléctrico.

1889.- El 7 de diciembre se inaugura el servicio de alumbrado eléctrico en Bogotá con generadores movidos por calderas de carbón. Propietaria Ospina & Espinosa Guzmán. La infraestructura estaba compuesta de 90 lámparas de alta intensidad cada una de 1800 bujías (esta unidad fue reemplazada en 1948 por la candela). La unidad tenía una potencia de 90 kW.

1890.- El 11 de febrero las directivas de la empresa solicitaron al Gobierno Municipal la protección oficial contra el vandalismo del que eran objeto sus equipos:

"Ya han roto varios globos de los de las lámparas dadas al servicio, y sabemos que no es raro ver muchachos subidos en nuestros postes causando daños, robando el alambre, etc., sin que la policía, ni los serenos, hayan tratado de impedirlo ; también la gente rodea nuestros obreros cuando bajan las lámparas para carbonarlas entorpeciendo este trabajo ; además, suelen invadir el local de la estación perjudicando el servicio de los obreros y exponiéndose a provocar algún accidente en la maquinaria. Por todo esto rogamos a las autoridades que, además de la orden general para que la policía y los serenos protejan el material eléctrico de las calles, se sirvan también disponer que vaya cada día al local de la estación, de las 6 a las 10 p.m., una pequeña escolta de policías."

1890.- Adicional a los problemas técnicos que presentaba el sistema eléctrico de los Ospina & Espinosa Guzmán, se evidenció que el carbón mineral que se utilizaba como materia prima era muy caro y de baja calidad, adicionalmente era escaso.

1892.- En enero en Bogotá el inventario realizado al alumbrado público estableció que el número de faroles eléctricos era de noventa y aún continuaban prestando servicio 144 faroles de gas.

1892.- Los ciudadanos fueron renuentes a cancelar sus contribuciones al alumbrado. Lo disfrutaban pero lo querían gratuito. Fue necesario nombrar al coronel Arístides Fernández que actuaba como inspector de policía para que doblegara a quienes no pagaran.

1893.- Una explosión de ira popular orientada por el movimiento de los artesanos degeneró en el vandalismo y rompieron 150 de las 200 lámparas de alumbrado público.

1893.- El Cabildo de Bogotá solicitó propuestas sobre el método más eficiente y económico para el servicio de alumbrado eléctrico. El municipio recibió propuestas de : Francisco J. Herrán, Julio Jones, Enrique Salicrup, Eladio Grau, Giuseppe Vergnano, José María Samper Brush. Julio Jones propuso en Bogotá la utilización de la caída del Tequendama para generar electricidad, esta idea fue recogida por Santiago Samper.

1893.- Santiago Samper propuso al Concejo de Bogotá que reglamentara de manera concreta el uso de las vías públicas para la transmisión de electricidad, bien fuera para utilizarla en alumbrado público o para otras aplicaciones.

1896 La familia Samper Brush funda la primera Compañía de energía Eléctrica para prestar el servicio en el municipio de Bogotá, siendo una de sus prioridades el servicio de alumbrado de las calles.

1900.- El 6 de agosto se inauguró el servicio de luz eléctrica en Bogotá, de la firma de los hermanos Samper Brush.

1906.- La Compañía de Energía Eléctrica de Bogotá asumió el servicio municipal de alumbrado público. El 23 de agosto firmó el primer contrato con el municipio por el cual éste se comprometería a comprar las luminarias necesarias y a cancelar la energía requerida.

1908.- Se alumbró con lámparas de tungsteno la calle de la Carrera y se prometió que ese servicio se extendería a otras vías.

1910.- Para celebrar el centenario del grito de independencia de 1810 la Compañía de Energía Eléctrica de Bogotá iluminó por su cuenta la Plaza de Bolívar, el Parque Santander, el Parque San Diego, El Bosque de la Independencia y la Avenida Colón. Pasadas las fiestas, la iluminación fue retirada y la ciudad volvió a quedar a oscuras.

1914.- El municipio procuró cobrar a la Compañía de Energía Eléctrica de Bogotá todos los impuestos municipales. Hasta este momento y desde 1895 por mandato del Concejo venían disfrutando de excepciones de muchos impuestos, respondiendo solo por un pago fijo anual.

1918.- El 12 de agosto se presentó el primer apagón. Duró seis horas y se inició a los diez de la noche. La policía fue sacada a la calle para vigilar y fue necesario colocar un agente cada media cuadra.

El periódico describió así el suceso:

"La luna alumbró la ciudad hasta las diez de la noche y a esa hora la oscuridad fue completa ; en las calles, a distancia de un metro, escasamente se distinguían los bultos de las personas ... A las diez y media de la noche se veían por las calles grupos de familias que iban para sus casas alumbrándose con lámparas, velas o faroles, escenas que nos hicieron recordar las noches de la Colonia ... A las once y media de la noche, puede decirse que la ciudad estaba completamente desierta ... La policía fue sacada íntegra a vigilar las calles, y en las partes centrales de la ciudad se colocaron agentes cada media cuadra ... No obstante todas estas precauciones, los rateros hicieron su agosto, sobre todo en las partes extremas de la ciudad ... Puede decirse que si la falta de luz se prolonga unas horas más, los ladrones se habrían apoderado por lo menos de media ciudad..."

En el mes de noviembre ocurrió otro apagón.

1920.- La empresa no puede satisfacer las solicitudes de mayor demanda y como una medida para ganar más sin invertir, informó en los primeros meses que a partir del 1 de junio duplicaría las tarifas, generando malestar entre los usuarios. Fue ganando terreno la necesidad de acabar con el monopolio para defensa de los usuarios.

Así informó la prensa:

"La ciudad entera recibiría un duro golpe con esta noticia, que duplica de una vez el precio de uno de los elementos indispensables ; no hay casi en la ciudad casas o tiendas que no tengan servicio de luz, y son innumerables las que tienen sólo uno o dos focos indispensables, límite de los recursos de quienes de ella se sirven. El que tal cosa vaya a costar sumas tan fuertes para el pueblo es algo que no puede mirarse con indiferencia. Según la prensa, en Bogotá se pagaba el servicio de energía más caro del país. Esto, según la misma fuente, se debía a la falta de competencia, a la existencia de una sola compañía."

"El total de lámparas en 1918 era de 63.512, creciendo en dos años a 70.000. Pues bien, según esos datos, el aumento de que hablamos implica para la ciudad un gasto nuevo de cuatrocientos veinte mil pesos oro en el año, cifra crecidísima, que se requiere sacar no a tal o cual empresa o compañía poderosa, sino a los habitantes todos de Bogotá, en su inmensa mayoría pobres y necesitados. El municipio no más paga al año por servicio de luz alrededor de cuarenta mil pesos oro. Tendría que pagar ochenta mil, cosa imposible para sus convalecientes finanzas."

1920.- Al finalizar el año la Compañía de Energía Eléctrica pidió permiso al Concejo para extender redes aéreas por las vías de la ciudad. Este determinó mediante el acuerdo del 21 de septiembre de 1921:

El permiso para hacer uso de la vía aérea se ajustará a las siguientes restricciones:

Para esta vía se hará uso de preferencia, de los muros o aleros de los edificios y de las casas, previo permiso de los dueños, evitando en todo caso, la colocación de postes de madera.

Cuando haya necesidad de hacer uso de postes, se preferirán los metálicos, y se colocarán de manera que no constituyan un inconveniente para el tráfico ni un peligro para los transeúntes."

1923.- El 22 de marzo se inauguró la iluminación de la carrera 7 de la carga sobrante de la nueva planta eléctrica del tranvía. Se iluminó desde el Parque San Diego hasta San Agustín.

1924.- La Compañía de Energía Eléctrica tenía permiso desde el 21 de septiembre de 1921 para instalar postes y la Compañía Nacional de Electricidad debía ingeniárselas pidiendo permiso a los dueños de las edificaciones para instalar los cables en los tejados o en las tapias.

1927.- El municipio adquirió el 100% de los activos y derechos de la Compañía Nacional de Electricidad por la suma de \$1'737.000 y 121.000 de las acciones (que equivalen al 50.42%) de la Compañía de Energía Eléctrica S.A. cada acción la compró a \$12.40; se fundó Empresas Unidas de Energía Eléctrica S.A. como empresa de economía mixta con una propiedad 50.55% municipal y 49.45% particular.

1929- Se contaba con 4415 lámparas de alumbrado público, estándolo en ejecución un contrato firmado en 1928, donde se autorizó el pedido de 500lámparascuyo valor se incluiría en un contrato a celebrar con el municipio para la instalación de candelabros en la Avenida de la República. Este contrato sirvió para pedirle a la Empresa rebajas especiales, en donde se comprometieron con el Municipio a prestar el servicio en las calles y plazas de la ciudad, con el suministro de la energía necesaria, el mantenimiento y la conservación del correcto funcionamiento.

1935. Se comenzó a contemplar la municipalización de las Empresas Unidas de Energía Eléctrica con el fin de garantizar el servicio a la ciudad, quitándole la carga impositiva.

1942 El Municipio pretendió cobrarle a las empresas Unidas los impuestos de aseo y alumbrado por sus propiedades, caso que fue del conocimiento de la jurisdicción civil , en cabeza del Juzgado 2º del Circuito.

1949.- Fue nombrado alcalde de Bogotá Santiago Trujillo Gómez y entre sus planes estaba lograr que la Empresa de Energía pasara a manos del municipio.

1955.- En agosto se inauguró en Bogotá la iluminación utilizando como fuente lámparas de Mercurio.

1968.- Se inauguró en Bogotá sobre la avenida 68 y con motivo del Congreso Eucarístico y la visita del Papa Paulo VI la iluminación utilizando como fuente lámparas de sodio.

1974.- El 27 de noviembre el Consejo Directivo de Icontec ratificó la norma 900 "Código Colombiano de alumbrado público" cuyo estudio se había iniciado en 1970.

1975.- El servicio de alumbrado público continuaba única y exclusivamente bajo responsabilidad de los municipios, pero la generación, transmisión, interconexión, distribución y atención del servicio público domiciliario quedó en cabeza del Ministerio de Minas y Energía.

1975.- El 25 de julio la Superintendencia de Industria y Comercio mediante la resolución 657 oficializó el Código Colombiano de Alumbrado Público.

1981.- Mediante la ley 56 quedaron establecidos los mecanismos por los cuales el Municipio puede cobrar un "derecho a indemnización" por las servidumbres aéreas y subterráneas que las empresas de servicios públicos domiciliarios llevan por la ciudad.

Con este mecanismo el municipio recibiría algunos recursos, que bien controlados permitirán pagarle parcialmente al comercializador que tuviera el contrato de suministro de la energía para el alumbrado público y/o al contratista del mantenimiento del alumbrado público.

1984.- El 21 de octubre el Ministerio de Minas y Energía dio aprobación al Decreto 2545 estableciendo una nueva estructura tarifaria para el sector eléctrico y quedó establecido:

"Artículo 2.- La expansión del sector eléctrico, su administración, mantenimiento y operación serán financiados preferencialmente mediante el cobro de tarifas y la obtención de créditos."

1988.- El servicio de alumbrado público continuaba bajo responsabilidad única y exclusivamente de los municipios

1991.- El 7 de julio fue aprobada la nueva Constitución Política de Colombia, la cual mantuvo en los municipios la responsabilidad de prestar los servicios públicos, dentro del cual quedaba incluido el servicio municipal del alumbrado público.

1994.- Desde enero las especificaciones establecidas en el Distrito Capital para la iluminación de áreas y espacios públicos nuevos cambiaba la normativa existente en 1992 aplicando a las vías V5 a V9 solamente Sodio de 70W, quedando la opción del uso de mercurio de 250 y 400 W, restringido solo a las cesiones tipo A, parqueaderos públicos y zonas deportivas.

1994.- El 27 de mayo la Comisión de Regulación Energética (CREG) modificó la resolución N° 148 de 1987 de la Junta Nacional de Tarifas de Servicios Públicos. En particular se referían al artículo 17 literal A, que establecía el factor de utilización para determinar el consumo de los usuarios que nunca han contado con equipo de medición para los mismos.

Esta resolución tenía su origen en una petición de la EEB según el oficio N° 484768 del 15 de abril donde esta entidad solicitaba modificar el factor de utilización para determinar los consumos cuando nunca ha existido medidor.

La CREG en su reunión del 11 de mayo decidió sobre esta petición de la EEB:

Cuando el contador nunca ha sido instalado se calculará el consumo con base en la carga instalada aplicándole un factor de utilización del 50% que es equivalente a una utilización de 12 horas diarias.

A partir del 1 de junio de 1994 la tarifa de alumbrado público sería \$77.28 y se realizaría con el índice de costos del sector eléctrico.

1994.- A partir de julio las especificaciones establecidas en el Distrito Capital por intermedio de la EEB, exigía que para la iluminación de vías y espacios públicos nuevos, solo permitiría utilizar como fuente Sodio de Alta Presión en todas las áreas.

1994.- El 12 de septiembre la EEB inició la venta del Manual del Alumbrado público y tal como lo establece en su introducción: "Este manual es un paso más que la Empresa de Energía de Bogotá da en su afán de ofrecer al Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá, el mejor servicio de alumbrado público."

A partir de Enero quedó prohibido en EEUU la fabricación para consumo local según la Energy Regulations, de bombillas de mercurio debido principalmente al envenenamiento que sobre el medio ambiente producen los desechos de esta bombillería al ser manejado irresponsablemente. El mercurio tiene un tiempo de degradación del orden de diez mil (10.000) años.

1996.- El servicio de alumbrado público continuaba su responsabilidad única y exclusivamente en cabeza de los municipios y se somete a consideración del Concejo el proyecto de Acuerdo para que el municipio pueda trasladarle vía impuesto, el cobro del alumbrado público a los ciudadanos.

1997.-La E.P.M. solicitaron autorización para facturar el alumbrado público en períodos diferentes a los acostumbrados para facturar el servicio público domiciliario.

2003. Se inicia el cambio de luminarias de mercurio por las de sodio de alta presión.

ANEXO 3.2 DESARROLLO NORMATIVO Y REGLAMENTARIO EN EL

DISTRITO CAPITAL

1 PRIMERA ETAPA - DESDE LOS PRIMEROS PROYECTOS HASTA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE BOGOTÁ.

Al finalizar el siglo XIX, y al concretarse los primeros proyectos de alumbrado público en Bogotá, el Concejo de la ciudad mediante los Acuerdos 19 de 1892 y 21 de 1895, aprobó los primeros contratos de la Empresa de los señores Samper Brush con la Ciudad

1911.- El Concejo Municipal de Bogotá expide el Acuerdo 26 por el cual ratificó el contrato sobre alumbrado público de 1906 y se puso al día en las cuentas.

1913.- Con el Acuerdo No 01 el Concejo Municipal establece un impuesto de alumbrado público con base en la Ordenanza 27 de 1912, que establece: “ *en los municipios en los que se presta el servicio de Aseo, Alumbrado y vigilancia de la policía, podrá imponerse a los habitantes de la población un derecho con relación a cada casa, tienda o almacén*”

1919.- Con el Acuerdo No 02 se aprueba un contrato de alumbrado público en la ciudad. El municipio se comprometía a suministrar ala Compañía las lámparas incandescentes inferiores a 50 bujías para reposición y pagar las cuentas por el suministro de energía mensual, por lámpara u otros materiales suministrados por trabajos efectuados. Con el Acuerdo No 3 se canceló una deuda por \$40.353.75 provenientes del suministro, de energía eléctrica y de trabajos efectuados y de intereses a 28 de febrero de 1919.

1926.- Mediante los Acuerdos No 01 y 03, se amplió el plazo a los contribuyentes del impuesto predial y se estableció que por los servicios de aseo y alumbrado se les cobraría solo el 1% por concepto de intereses de mora.

1927.- Mediante el Acuerdo No 14 se unen las dos empresas de energía que venían funcionando, y forman las Empresas Unidas de Energía Eléctrica EU EE, que siguió atendiendo el servicio de alumbrado público.

1929.- El Municipio mediante el Acuerdo No 22, decretó que incluiría dentro del impuesto predial un componente equivalente al 1 por mil del valor del inmueble para destinarse al alumbrado público y un 2 por mil para aseo.

2 PERÍODO DESDE LA CREACIÓN Y MUNICIPALIZACIÓN DE LA EMPRESA DE ENERGÍA ELECTRICA DE BOGOTÁ EN 1959 HASTA LA LEY ELÉCTRICA DE 1994.

En 1959 mediante el Acuerdo No 18 se reorganiza la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá

En ese mismo año, 1959, al consolidarse la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, como una entidad del Distrito Especial de Bogotá, autónoma en lo administrativo y financiero, se suscribió un convenio que fue aprobado

mediante el Acuerdo No 60, donde se estipulaba que: “ ... igualmente, la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá ha resuelto, en uso de la autonomía que le es propia, decretar un aporte extraordinario por el término de cinco (5) años a favor del Distrito Especial de Bogotá, equivalente al 10% de las utilidades líquidas de la Empresa, con el objeto de que el Distrito destine esos recursos al sostenimiento y mejoramiento del servicio de alumbrado público en la ciudad de Bogotá.(...) A fin de año el valor a cargo del Distrito Especial es acreditado con el equivalente al 10% del remanente del ejercicio. La diferencia que resulte entre los cargos inicialmente mencionados y dicho 10% es cargado o abonado según corresponda al fondo para ampliaciones en la siguiente vigencia.

3 PERÍODO POSTERIOR A LA LEY ELÉCTRICA DE 1994

1997.-El 20 de abril de 1997, la Empresa de Energía de Bogotá - EEB S.A. ESP, suscribe con el Distrito Capital el Convenio Interadministrativo, 766 mediante el cual se garantiza el suministro de energía para el servicio de alumbrado público, así como su mantenimiento y expansión. Dicho documento establece los términos y procedimiento que se aplicarían a partir de 1997.

En octubre de ese mismo año, debido a la transformación de la EEB, los compromisos pactados con respecto a este servicio, fueron trasladados a Codensa S.A.

1998,- mediante el Decreto Distrital 399 se le asigna a la UESP la responsabilidad de planear, coordinar, supervisar y controlar la prestación del servicio de Alumbrado Público dentro del perímetro urbano y el área rural comprendida en la jurisdicción del Distrito Capital.

2002. - El 25 de Enero se firmó un acuerdo entre el Distrito Capital – Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos –UESP- y CODENSA S.A. E.S.P., con el objeto de: Establecer la metodología para calcular la remuneración del prestador del Servicio de Alumbrado Público de Bogotá; convenir la forma de pago y la ejecución de otras actividades tendientes al mejoramiento de la calidad del servicio. En Abril se firma una transacción por la facturación de los años 1998 – 2000, tomando como base el Acuerdo logrado en enero

2003.- Mediante el decreto 500 emanado de la Alcaldía Distrital, se establecen las reglas para la adopción del Manual de Alumbrado Público vigente en el Distrito.

ANEXO No 3.3 PROYECTOS DE ACUERDO PARA EL COBRO DEL ALUMBRADO PUBLICO PRESENTADOS POR LA ADMINISTRACION PERIODO 2001 -2003

RESUMEN GENERAL

Proyecto de Acuerdo 126 del 2001

El concepto de tarifas, se plantea como el pago del alumbrado público, diferencial por estrato, muy progresivo en el sector residencial y correlacionado en los demás sectores.

Se señala también, que con base en el valor promedio de las facturas mensuales y a partir de la información del número de suscriptores, se calculó la tasa de alumbrado público, empleando la misma clasificación que se utiliza para los cobros de energía. Se establece que el pago de la tarifa se hará exigible gradualmente durante los próximos cuatro años, con el fin de aplicar la tarifa plena en el año 2004.

Además de esto se aclara que en caso de darse un déficit dentro del recaudo la diferencia será cubierta con recursos del presupuesto distrital, si por el contrario se da un superávit, el saldo a favor será abonado como pago por compensación a la factura del servicio en la siguiente vigencia.

Así la progresividad de las tarifas en cuanto a porcentaje estará dada por :

Un 50% 2001
Un 70% 2002
Un 90% 2003
Un 100% 2004

De esta forma las tarifas para el año 2001 estarán dadas de la siguiente forma:

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$ 500
2	900
3	2.600
4	5.800
5	13.000
6	17.000

Proyecto 213 del 2001

La propuesta de tarifas de alumbrado publico, establece el criterio del pago de alumbrado publico diferencial por estrato para el sector residencial y por nivel

de conexión al sistema, para los sectores industrial, comercial y regulado. Se dice también que el recaudo debe compensar únicamente los requerimientos para la prestación del servicio con calidad y eficiencia.

Se presenta otra especificación importante dentro de este proyecto, la relación bajo la cual, dado que el sujeto pasivo de la tasa de alumbrado público es el usuario o suscriptor del servicio de energía eléctrica, se utilizó el número de suscriptores dentro de cada sector y su participación en el número total como base para distribuir el porcentaje de la factura a ser sufragado por cada uno de estos. Este proyecto asume el valor total de la factura para el 2002 en 67.000 millones, con base en la información suministrada por la UESP. Dentro de este proyecto se hace la diferenciación entre cliente regulado y no regulado, por su nivel de consumo.

Se explica que estas tarifas serán ajustadas anualmente, teniendo en cuenta criterios como: costo del suministro de energía en el punto de conexión a la red de alumbrado público, la remuneración de la infraestructura utilizada y los costos de administración, operación, modernización y mantenimiento del sistema de alumbrado público.

Así mismo el pago de la tarifa se propone hacer exigible para el año 2005 el caso del déficit y superávit se hará lo mismo que en proyecto anterior.

La gradualidad de las tarifas varía con los años:

Un 50% 2002
Un 70% 2003
Un 90% 2004
Un 100% 2005

De esta forma el criterio de gradualidad al 50%, se empieza a aplicar desde el año 2002, según este proyecto de la siguiente manera:

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$300
2	500
3	1.350
4	3.000
5	6.750
6	8.750

Proyecto 243 del 2001

En el proyecto 243 de 2001, se establece un marco de principios rectores para la aplicación de la tasa por alumbrado público, que se clasifican como principios de:

Justicia, que a su vez se compone

- Generalidad , según la cual todas las personas naturales y jurídicas con capacidad de pago deben someterse al impuesto, sin que ninguna pueda excluirse de un impuesto general o personal sino por motivos basados en los fines de estado.
- Equidad entendida como la igualdad de obligaciones tributarias entre contribuyentes con la misma capacidad de pago, así como, la diferenciación de las cargas tributarias en los distintos niveles de ingreso.

Los Principios Económicos , entre los cuales se cuentan:

- Comodidad que hace referencia a los esquemas de pago electrónico que facilite el pago de impuestos a los ciudadanos.
- Beneficio por medio del cual el estado tiene el derecho de recuperar el costo en el que incurre por la prestación de un servicio a un grupo de ciudadanos fácilmente identificables en relación con la percepción del servicio. Se manejan básicamente los mismos criterios que el proyecto 213, en cuanto al aumento de las tarifas.

Las tarifas empiezan a aplicarse desde el año 2002, así:

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$600
2	1.000
3	2.700
4	6.000
5	13.500
6	17.500

Se establece que estas tarifas serán ajustadas anualmente teniendo en cuenta los mismos criterios del proyecto 213, y serán aplicadas de una manera gradual desde 2002 hasta el 2005. Igualmente a la posición deficitaria o de superávit del proyecto se le dará el mismo tratamiento que en proyectos anteriores.

La gradualidad porcentual es la misma, de 50% , 70% , 90% y 100%, en forma sucesiva para los años 2002 al 2005.

Aplicando este descuento de 50% para el primer año, los valores de la tabla anterior se reducen a la mitad.

Proyecto 002 de 2002

Este proyecto tiene los mismos principios rectores del proyecto anterior, siendo igual el marco jurídico, no obstante dentro de las propuestas de tasa de

alumbrado público se hallan diferencias, en este último la tarifa se estimó al sumar los elementos básicos que la componen a saber:

- El cargo por la generación de energía,
- El cargo por el transporte desde el punto de generación hasta la red de distribución ,
- El cargo por el uso de la red de distribución hasta el punto de conexión a la red de alumbrado publico,
- El cargo por los costos de comercialización de la energía;
- Otros cargos por el manejo y regulación del sistema;

En el cargo por remuneración de la inversión en la red de alumbrado público, mediante una fórmula matemática, se incluyen los costos para calcular el total del costo del servicio de alumbrado público. En cuanto a los criterios para determinar los cargos respectivos, se manejan básicamente los mismos, de proyectos anteriores, y la diferenciación entre clientes regulados y no regulados se concibe de la misma manera.

Dentro de este proyecto las tarifas contempladas son sustancialmente distintas a las anteriormente señaladas,

Propuesta de tarifas para 2002 sector residencial

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$100
2	200
3	3.500
4	7.000
5	13.100
6	19.000

Los ajustes anuales se harán por los mismos motivos citados en los anteriores proyectos, igualmente la tarifa total se hace exigible, dentro de los próximos cuatro años. El sistema de gradualidad y del manejo del superávit o déficit en el recaudo es el mismo ya planteado.

Así mismo éstas tarifas para el primer año se reducen a la mitad aplicando la gradualidad del 50%. El texto de este proyecto tiene un cuadro que mide el impacto de la tasa de alumbrado público en la tarifa pública de energía; comparando el costo de la factura típica, con la participación porcentual del cargo del impuesto de alumbrado público a través de los cuatro años. Finalmente al igual que en los proyectos anteriores se compara con las tarifas de otras ciudades.

Proyecto 044 de 2002

Los principios rectores bajo los cuales descansa este proyecto son exactamente los mismos de los dos proyectos anteriores, al igual que los

criterios para determinar los cargos respectivos. Se proyecta actuar de la misma manera en el caso de presentarse un déficit o un superávit del recaudo en los proyectos anteriores. Igualmente se hace la diferenciación para cliente regulado y no regulado, en sentido de los cobros sobre el consumo. Las tarifas establecidas son las siguientes:

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$500
2	600
3	2.600
4	5.800
5	13.000
6	17.000

El ajuste de la tarifa en este proyecto presenta un ajuste bajo estos criterios:

- La parte que en la remuneración del servicio corresponda al componente de suministro de energía, se ajustará teniendo, en cuenta la reglamentación vigente que al respecto haya sido expedida por la CREG, o por la entidad que haga sus veces.
- El componente que en la tarifa esta relacionado con el arrendamiento de la infraestructura se actualizará con base en el IPP:
- La parte que en la remuneración del servicio retribuya la administración, operación y mantenimiento, se ajustará con base en el IPC.

Finalmente se hace una relación entre el valor de la factura típica, con respecto al incremento porcentual que genera la aplicación del impuesto de alumbrado público, de una forma progresiva a través de todos los estratos, durante el año 2002.

Proyecto 062 del 2002

En éste se manejan los mismos principios rectores de justicia y beneficio. La propuesta de las tarifas para este proyecto se determinan de la siguiente forma:

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$500
2	1400
3	3.700
4	7.500
5	12.300
6	17.000

Para el sector industrial, comercial y oficial serán los siguientes:

Sectores industrial, comercial y oficial.

Regulado		No regulado	
<i>Nivel</i>	<i>valor a cobrar</i> (\$/ mes)	<i>Nivel</i>	<i>valor a cobrar</i>
Nivel 1	\$ 5.000	Nivel 1	\$5.000
Nivel 2	\$ 20.00	Nivel 2	\$20.000
Nivel 3	\$50.000	Nivel 3	\$50.000
Nivel 4	\$100.000	Nivel 4	\$100.000

De manera consistente con la evolución del costo del servicio, las tarifas de servicio de alumbrado público señaladas anteriormente, serían ajustadas mensualmente bajo los criterios contemplados dentro del proyecto 044 del 2002.

Este proyecto , presenta a diferencia de los anteriores una valoración de los efectos de un impuesto sobre la inflación de la ciudad arrojando las siguientes estimaciones:

Estratos 2002	
Bajos	0.06
Medios	0.18
Altos	0.35
Total	0.16

Al igual que en el proyecto anterior se presenta un cuadro comparativo del valor de la factura típica de energía, frente a la tasa de alumbrado público, y su posterior incremento, valorando al igual que en el proyecto anterior el impacto de la tasa por alumbrado público en la tarifa pública de energía del sector residencial.

Proyecto 130 del 2002

Para este proyecto, dentro de los principios rectores de alumbrado público, se incluye el concepto de progresividad entendido como el mayor pago para aquellos individuos que tengan mayores ingresos. Este proyecto a diferencia de los anteriores presenta una metodología para la determinación de tarifas:

Premisas básicas: el alumbrado público puro no es divisible, es decir, se caracteriza por la imposibilidad de determinar su consumo a cada uno de sus usuarios y medir el grado de satisfacción que genera, aunque existe consenso en torno a los beneficios directos e indirectos que genera a los usuarios. De

una parte provee seguridad y comodidad en el desplazamiento de peatones y vehículos, de otro facilita el desarrollo de actividades productivas nocturnas

Se establece para los usuarios residenciales y los no residenciales una relación directa, de la tasa por usuario para el pago del servicio con el consumo promedio de energía eléctrica observado en el año inmediatamente anterior.

Distribución equitativa de la tasa en función del consumo de energía eléctrica en el servicio domiciliario.

Se tratan igualmente las diferenciaciones de los usuarios entre residenciales, no residenciales y usuarios de predios sin construir. Las tarifas básicas para estos tres grupos de usuarios tuvieron en cuenta el nivel de subsidios a asignar a los estratos residenciales bajos, y posteriormente se definieron los porcentajes de aporte necesarios por cada uno de los usuarios por rango de consumo. Se decidió subsidiar a los estratos 1 y 2 por iniciativa del Consejo.

La estructura tarifaria para el año 2004, incluyó los siguientes criterios: subsidios del 69% y 56% para los estratos residenciales 1y 2 respectivamente, contribuciones de 40%, 80% y 100% para los estratos residenciales 4,5 y 6 en su orden. Para los no residenciales la contribución será de 0%.

Las tarifas presentadas del 2002 al 2004 son:

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$0
2	0
3	2.310
4	4.467
5	7.063
6	11.393

Para el caso del sector industrial, comercial y oficial no distrital se categorizan según el consumo promedio de energía eléctrica domiciliaria del año anterior, y la tarifa de predios se hace con respecto al área del terreno a diferencia de lo manejado en proyectos anteriores:

Al igual que en el proyecto anterior se valora los costos adicionales dentro de la factura típica del gravamen de alumbrado publico, haciendo lo mismo para el caso del sector industrial. Finalmente se presenta un cuadro de efectos sobre la inflación con otros valores diferentes a los del anterior:

Estratos	2002	2003	2004
Bajos	0.000	0.000	0.051
Medios	0.106	0.106	0.106
Altos	0.151	0.151	0.151
Total	0.088	0.088	0.101

Se argumenta en el texto del proyecto que los resultados indican que el cobro del alumbrado público tiene efectos mínimos sobre el incremento del costo de vida para los colombianos.

Proyecto 144 de 2002

En este proyecto se trabajan los mismos principios del proyecto anterior, generalidad, progresividad y comodidad, contiene los mismos criterios de determinación de las tarifas, igualmente se propone un reajuste anual y acumulativo en el 100% de la meta de inflación esperada determinada por el Banco de la República. Se determinan los impactos sobre la inflación, así como los efectos que tienen estos incrementos dentro de la factura, presentando los mismos valores del proyecto anterior. Este proyecto es exactamente igual al 130.

Proyecto 179 del 2002

Se establecen las mismas clasificaciones de los proyectos anteriores, la estructura tarifaria propuesta subsidia los estratos residenciales 1, y 2 a través de las contribuciones de los estratos 4,5, y 6 y los sectores no residenciales.

La contribución de los sectores no residenciales disminuye a partir de 2008, a fin de minimizar el impacto del cobro de este tributo sobre el aparato productivo. Se proyectó el recaudo asociado a los estratos, equivalente al 7.6% del costo del servicio proyectado para el 2002, entre los usuarios residenciales pertenecientes a los estratos 4, 5 y 6; y entre los usuarios del sector no residencial.

El cuadro presentado en este proyecto muestra diferencias en cuanto a la tarifa para estratos 1 y 2, del 2003 al 2007, la tarifa por mes a pagar es de \$0

ESTRATO	VALOR A FACTURAR
1	\$0
2	0
3	2.310
4	4.467
5	7.063
6	11.393

En este caso, el cambio es el cobro que se le hace a los usuarios de estratos 1 y 2, que será hasta el 2007 una tarifa congelada con valor nulo, y que a partir del 2008 se empezará a cobrar, diferente a los demás estratos a quienes se les cobra desde el 2003.

Para el caso del sector industrial y comercial, se manejan las mismas tarifas del anterior proyecto, se presenta el mismo cuadro para el periodo 2003 - 2007, del impacto del cobro sobre la inflación, con las mismas estimaciones.

Proyecto 050 del 2003

Se rige bajo los mismos principios de generalidad y comodidad de los anteriores proyectos y no presenta grandes diferencias frente el proyecto anterior, siendo la más relevante la que tiene que ver con el impacto del cobro sobre la inflación, donde los valores estimados son diferentes a los contemplados en el anterior proyecto.

Estratos	2003-2007	2008
Bajos	0.000	0.048
Medios	0.101	0.101
Altos	0.139	0.139
Total	0.083	0.096

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece que estos dos últimos proyectos contienen básicamente, los mismos puntos a tratar en el tema de tarifas.

ANEXO 3.4 ANALISIS COMPARATIVO ENTRE LA EXPOSICION DE MOTIVOS DE LOS PROYECTOS DE ACUERDO PRESENTADOS Y LAS PONENCIAS DE LOS CONCEJALES NEGATIVAS AL PROYECTO

Exposición de motivos De la Administración Distrital	Respuesta Y Razones Por Las Cuales Los Concejales Consideran Inviabile El Proyecto.
<p>Destino de los Recursos Liberados</p> <p>Los recursos que se liberen con la aprobación del cobro a los usuarios de la tasa de alumbrado publico se destinaran a inversiones que continúen mejorando el bienestar de los bogotanos incrementando los niveles de competitividad de la ciudad. Los ingresos generados por esta propuesta financiarán importantes inversiones sociales que permitan avanzar en la construcción de una ciudad incluyente y justa.</p>	<p>¿Cómo se va a garantizar que estos recursos liberados por el no pago del alumbrado publico por parte de la administración distrital se giren directamente a inversión social?. No se ha puesto en conocimiento del Concejo Distrital ningún estudio que soporte la redistribución de los ingresos corrientes del sector central distrital.</p>
<p>Beneficios para los Ciudadanos</p> <p>El cobro del alumbrado publico será benéfico para los ciudadanos y la administración, a partir de tres puntos, el primero, libera cuantiosos recursos para otros usos prioritarios; en segundo lugar se mejorara la equidad y la progresividad en la tributación mediante el establecimiento de tarifas diferenciales por estrato que atiendan a la capacidad de pago de los contribuyentes; en tercer término, las tarifas propuestas para el cobro de alumbrado publico tienen una mayor progresividad , con respecto a la totalidad de la estructura tributaria distrital. Con base en la cual se financia actualmente el pago del alumbrado publico.</p>	<p>El modelo actual es más equitativo y redistributivo por cuanto los ingresos corrientes del distrito están constituidos por los ingresos tributarios y no tributarios, por lo cual es claro que el costo del alumbrado publico lo están asumiendo indirectamente todos los ciudadanos</p>
<p>Principios de la Tasa</p> <p>La tasa de alumbrado publico busca recuperar el costo de prestación de este servicio en la ciudad, atendiendo a los principios de justicia y criterios de orden económico y técnico. entendiend la generalidad como el hecho de que todas las personas naturales y jurídicas con capacidad de pago deben someterse al impuesto sin que ninguna pueda excluirse, de un impuesto general y la equidad como igualdad de obligaciones tributarias entre contribuyentes con la misma capacidad de pago.</p>	<p>Quebranta los principios constitucionales y legales en materia impositiva, especialmente los relacionados con la equidad y la generalidad.</p> <p>Se deja por fuera de esa exoneración temporal del tributo al estrato 3 que actualmente tiene una precaria caracterización socioeconómica que se traduce en bajos ingresos, altísimo desempleo y falta de acceso a los servicios de salud.</p>

Aplicación de las Tarifas	
<p>Las tarifas señaladas serán ajustadas anualmente teniendo en cuenta las variaciones que determine la CREG para el costo del suministro de la energía en el punto de conexión a la red de alumbrado publico, la remuneración de la infraestructura utilizada, los costos de administración, operación, modernización y mantenimiento del sistema de alumbrado publico así como cada uno de los componentes Modernización y mantenimiento del alumbrado publico</p> <p>El impacto del incremento en la factura típica de energía es paulatino, los incrementos para el estrato 1 corresponderán a un 0.2% en el 2002 , 0.3% en el 2003 , 0.4% en el 2004, y 0.5% en el 2005 y la de un usuario residencial típico estrato 2 será de 0.4%, 0.6%,0.7% y 0.8% en este periodo de tiempo. Los mayores incrementos estarán dados para los usuarios residenciales de estrato 4,5 y 6.</p> <p>Para el caso del 2002 En el primer mes de vigencia un incremento porcentual en la factura de energía de 4.5% para el estrato1 , del 8.2% para el estrato 2, del 13.6% para el estrato 3 , 16.9% para el estrato 4 , del 18.8% para el estrato 5 y del 17.9% para el estrato 6.</p> <p>Los efectos del cobro de este tributo sobre la inflación de la ciudad es mínimo para la población de menor poder adquisitivo, un 0.06% anual promedio. El mayor impacto del pago de la tarifa por alumbrado publico se observa en la canasta de la población de ingresos altos. El efecto total del cobro al usuario del servicio de alumbrado publico sobre el crecimiento de los precios en la ciudad, será de 0.16 puntos porcentuales.</p> <p>Los resultados indican que el cobro del alumbrado publico tiene efectos mínimos sobre el incremento del costo de vida para los bogotanos 0.09 puntos porcentuales hasta 2003 y 0.10 puntos porcentuales para 2004</p>	<p>¿Que garantiza que si se aprueba el cobro del alumbrado publico, las tarifas no se van a disparar al igual que los demás servicios públicos, por las políticas establecidas por la CREG?</p> <p>La administración no presento un estudio prospectivo sobre el comportamiento del incremento mensual de la tarifa del servicio de alumbrado publico, ni de su incidencia en la canasta familiar y en el índice de inflación de la ciudad, al contrario, surge con toda claridad , que la tarifa desde un comienzo y sin incluir reajuste mensual ocasionaría lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento porcentual de la factura aumentaría mes a mes desbordando el limite de la inflación, y superando el aumento del salario para el 2002. • Se denota que el crecimiento gradual de la tarifa se traducirá finalmente en una carga impositiva bastante influyente dentro del poder adquisitivo de los ciudadanos en los próximos años. <p>Los cálculos para el cobro de la tarifa de alumbrado no se soportan en estudios económicos serios y confiables que permitan concluir que el valor recaudado corresponderá al costo real de la prestación del servicio publico.</p>

<p>Exoneración</p> <p>Teniendo en cuenta las iniciativas del honorable consejo se plantea que .los usuarios residenciales de los estratos 1 y 2 estén exentos del impuesto hasta finalizar el año 2003.se distribuyo el recaudo asociado a los estratos 1y 2 , correspondiente al 7.6% del costo del servicio proyectado para el 2002 entre los usuarios residenciales pertenecientes a los estratos 4,5 y 6.</p>	<p>La exoneración de la tasa para los estratos 1 y 2 hasta diciembre 31 del 2003 , resulta poco convincente como para motivar al consejo con la finalidad de que se pronuncie favorablemente, mas bien parece salpicada por un tinte demagógico y engañoso . No se menciona la existencia de un subsidio específico para el estrato 3.</p> <p>El exonerar del pago a algunos sectores económicos de la ciudad, e implícitamente recargar el costo del funcionamiento del Estado en un grupo, por mayoritario que éste sea, mina la consolidación de la cultura tributaria en la ciudad y puede desincentivar el esfuerzo fiscal de los bogotanos.”</p>
<p>Contrato Supeditado a Condiciones de la CREG</p> <p>(La administración no se manifestó sobre este punto)</p>	<p>No existen elementos jurídicos para evitar que el nuevo cobro, sea supeditado a los criterios de la CREG, cuestionada permanentemente por su falta de consistencia técnica.</p>
<p>Continuación convenio</p> <p>(La administración no se manifestó sobre este punto)</p>	<p>¿ Al traspasar el pago de servicio de alumbrado publico a los Bogotanos se continuara con el convenio que actualmente tiene el Distrito con CODENSA.?</p>

<p>Manejo de la Deuda</p> <p>(La administración no se manifestó sobre este punto)</p>	<p>De otra parte no se ha aclarado si se aprueba el cobro del alumbrado publico ¿ quién se hará cargo de la deuda que tiene el Distrito con la Empresa de Energía?</p>
<p>Aumento de Reclamos</p> <p>(La administración no se manifestó sobre este punto)</p>	<p>A la ya inconsistente facturación de energía eléctrica para los usuarios se sumaria, el costo adicional, del impuesto por alumbrado publico, lo cual generaría un mayor numero d e reclamos por parte de los usuarios, a los cuales se les complicaría entender que están pagando.</p>
<p>Pago consumos por Negligencia</p> <p>(La administración no se manifestó sobre este punto)</p>	<p>No se establece en cabeza de quien esta la responsabilidad de los consumos adicionales que se generen por negligencia o falta de control de la empresas prestadora del servicio.</p>
<p>Manejo de Déficit</p> <p>En caso de presentarse un déficit en el cobro, la diferencia será cubierta con recursos del presupuesto distrital; si por el contrario genera un superávit el saldo a favor será abonado a la factura del servicio de la siguiente vigencia</p>	<p>(No se encontraron registros de pronunciamientos por los concejales)</p>
<p>Castigos por no pago</p> <p>(La administración no se manifestó sobre este punto)</p>	<p>La tasa solicitada hace referencia al régimen de castigos por no pago, ya que por ser un servicio que debe retribuir el pago de la tasa lo que debería proponerse es la suspensión del servicio de alumbrado para quien no cumpla su obligación, como es normal que ocurra. Al no existir reglamentación precisa sobre el régimen de multa y sanción por el no pago de la tasa, la persona que paga resultaría financiando al deudor o no comprador del servicio de alumbrado , lo cual quebranta postulados básicos de todo sistema jurídico</p>
<p>Sanción por falla en el Servicio</p> <p>(La administración no se manifestó sobre este punto)</p>	<p>Falta también en este proyecto de acuerdo determinar la sanción o castigo para quien esté obligado a prestar el servicio y no lo haga oportunamente o en cumplimiento de las obligaciones señaladas en cuanto a calidad, etc. Dichas sanciones o castigos las debe pagar el prestador del servicio al ciudadano o ciudadanos afectados, en ningún caso al Distrito ya que la tasa exige contribución específica a favor del comprador del servicio en este caso el ciudadano</p>

ANEXO 3.5

**CONVENIO PARA EL SUMINISTRO Y PAGO DEL SERVICIO DE
ALUMBRADO PUBLICO ENTRE EL DISTRITO CAPITAL Y LA EMPRESA
DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. – E.S.P.**

Entre los suscritos PAUL BLOMBERG ZILBERSTEIN, mayor de edad y vecino de Santa Fe de Bogotá D.C., identificado con la C.C. No. 19.170.406 expedida en Bogotá D.C., Alcalde Mayor de Santa Fe de Bogotá D.C., como consta en Decreto de nombramiento No. 999 del 8 de abril de 1997; CARMENZA SALDIAS BARRENECHE, mayor de edad y vecina de Santa Fe de Bogotá D.C., identificada con la cédula de ciudadanía No. 24.320.340 expedida en Manizales, quien obra en representación de la Secretaría de Hacienda, en su calidad de Secretaria de Hacienda en ejercicio, nombrada mediante Decreto 001 del 1º. de enero de 1995 y Acta de Posesión No. 002 del mismo día de una parte, que en adelante se denominará Distrito Capital y de la otra, PAUL OROZCO DIAZ, mayor de edad y vecino de Santa Fe de Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.084.063 expedida en Bogotá D.C., en su calidad de Gerente General en ejercicio de la Empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P., nombrado mediante Acta de Junta Directiva No. 1260 del 17 de octubre de 1996 y Acta de Posesión del mismo día, que en adelante se denominará la Empresa, acuerdan suscribir el presente Convenio, así:

CONSIDERACIONES:

- a) Que la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG, en desarrollo de las Leyes 142 y 143 de 1994, mediante la Resolución No. 043 de 1995, estableció que es competencia de los Municipios prestar el servicio de alumbrado público dentro del perímetro urbano y del área rural comprendidos en su jurisdicción.
- b) Que la administración Distrital presentó a consideración de del Concejo de Santa Fe de Bogotá D.C. un proyecto de Acuerdo para realizar el cobro del alumbrado público a los usuarios del servicio, sin obtener su aprobación por parte del Concejo.
- c) Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 20 de la Resolución No. 043 de 1995, se hace necesario celebrar un Convenio con la Empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. para el suministro de energía eléctrica, con el fin de garantizar la prestación del servicio de alumbrado público en el Distrito Capital para los años de 1997 y siguientes.
- d) Que la empresa es propietaria de la infraestructura con que se presta el servicio de alumbrado público en el Distrito Capital.
- e) Que la empresa ha venido presentando en forma permanente y satisfactoria al Distrito Capital los servicios de suministro, mantenimiento y expansión del alumbrado público.
- f) Que se hace necesario acordar los términos y procedimientos que se aplicarán en los años 1997 y siguientes para efectuar el pago del servicio de alumbrado público prestado al Distrito Capital por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. o la empresa que asuma este servicio como resultado de su transformación.
- g) Que la Secretaría de Hacienda del Distrito Capital y la Empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P., según Acta suscrita en enero 30 de 1997, acordaron un plazo de 60 días hábiles para la negociación del Convenio de alumbrado público para los años de 1997 y siguientes, incluyendo un acuerdo de pago similar al efectuado para cancelar la deuda correspondiente al año de 1996, debido a las restricciones de tipo presupuestal que tiene el Distrito Capital.

En virtud de lo anterior, las partes intervinientes,

CONVIENEN:

1. La Empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. continuará garantizando al Distrito Capital la prestación del servicio de alumbrado público durante los años de 1997 y siguientes, suministrando la energía y utilizando para el efecto sus sistemas de transmisión y distribución, incluyendo postes, redes, transformadores exclusivos para alumbrado público, luminarias y demás elementos requeridos, ajustándose a las características técnicas establecidas en los Códigos de Distribución y de Redes vigentes.

En este caso, se entiende por alumbrado público el servicio consistente en la iluminación de las vías públicas (senderos peatonales y públicos, calles y avenidas de tránsito vehicular) 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, con el propósito de proporcionar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales, acorde con las normas de la Empresa. También se incluirá el consumo de los sistemas de semaforización y medios electrónicos de publicidad, como los relojes electrónicos, acordados con el Distrito Capital.

2. El consumo de energía eléctrica en kilovatios-hora (kWh) que demanda el servicio de alumbrado público será determinado por la Empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P., según la metodología descrita en el anexo No. 1 adjunto, conforme con lo establecido en el artículo 4o. de la Resolución No. 043 de 1995 expedida por la Comisión Reguladora de Energía y Gas – CREG.
3. La empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. facturará al Distrito Capital por separado el valor del consumo correspondiente a los relojes electrónicos, a menos que exista documento oficial que solicite su inclusión en la facturación del alumbrado público.
4. La empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P., al momento de presentar la facturación del servicio de alumbrado público, descontará un valor equivalente al 2% del consumo por concepto de luminarias correspondiente a las unidades que en promedio se encuentran fuera de servicio. Este porcentaje deberá ser actualizado trimestralmente, previa presentación de las estadísticas correspondientes por parte de la Empresa.
5. La empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. deberá realizar la actualización de los inventarios físicos de luminarias por lo menos una vez cada tres (3) años, de conformidad con lo ordenado por la Resolución No. 043 de 1995 expedida por la CREG. También presentará con la misma periodicidad el inventario correspondiente a los semáforos autorizados por el Distrito Capital. El inventario inicial correspondiente al año 1997 se presenta en el Anexo No. 2 adjunto.
6. la tarifa del servicio de alumbrado público que cobrará la empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. al Distrito Capital, será la utilizada por la Empresa para el cobro del alumbrado público. Anualmente la empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. comunicará al Distrito Capital los ajustes que se operen en dicha tarifa y la metodología utilizada en su determinación.
7. Teniendo en cuenta que dentro del valor facturado del servicio de alumbrado público se incluye un valor equivalente al 9% del consumo de energía eléctrica de las bombillas, por concepto del denominado “Componente Interno de Luminarias”, la empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. presentará al Distrito Capital el estudio técnico, respaldado en pruebas de laboratorio, que justifica dicho consumo.

8. El Distrito Capital incorporará en su presupuesto las apropiaciones requeridas para atender el pago del servicio de alumbrado público. La empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. presentará mensualmente estados de cuenta a la fecha de corte, en las que se relacione el valor del consumo de cada uno de los meses transcurridos del año, liquidados con la tarifa del mes correspondiente, que para el año 1997 se presentan en el Anexo No. 3. Se acuerda que el pago total del servicio se efectuará por año vencido y en un solo contado, durante los primeros noventa (90) días del año siguiente, previa presentación de la factura de cobro correspondiente por parte de la Empresa.

Para la facturación anual, la empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. actualizará cada valor de los consumos mensuales, desde el mes correspondiente al consumo hasta el final del año con la variación total anual del Índice de Precios al Consumidor (I.P.C) del Distrito Capital, aplicada al período respectivo.

En caso que existan inconsistencias o reclamos en los consumos o montos facturados, la empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. presentará a la Secretaría de Hacienda las aclaraciones respectivas o efectuará las correcciones que sean del caso, a fin de depurar los valores de las respectivas facturas.

Cuando no se produzca el pago dentro del plazo previsto en la presente cláusula, la Empresa cobrará un interés moratorio por cada mes o fracción, sobre los valores dejados de cancelar oportunamente, a una tasa igual a la aplicada por la empresa a los usuarios del servicio de energía eléctrica.

9. El Distrito Capital se reserva de presentar al Concejo de Santa Fe de Bogotá D.C. un Proyecto de Acuerdo que permita incluir el costo del servicio de alumbrado público, dentro de las tarifas que se cobran a los usuarios del servicio de energía eléctrica de los sectores residencial, comercial, industrial, oficial y otros, en los términos establecidos por las leyes 142 y 143 de 1994 y las correspondientes resoluciones reglamentarias que emita la CREG.
10. En el valor facturado por la empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P., se reconoce por parte del Distrito capital el costo correspondiente al servicio de alumbrado público, su mantenimiento y utilización de la infraestructura correspondiente, incluyendo redes, transformadores, postes y otros dispositivos involucrados en la prestación del mismo. La Empresa asumirá la expansión de la infraestructura del alumbrado público según acuerdo anual entre las partes.

La Empresa no asume bajo este Convenio la responsabilidad por la instalación de la iluminación en urbanizaciones nuevas, ni la instalación, suministro de energía, operación y mantenimiento de la iluminación en escenarios deportivos, tales como polideportivos, coliseos, estadios y similares.

11. El presente Convenio tiene un valor indeterminado, que se establecerá de acuerdo con la causación de los consumos mensuales que facture la Empresa al Distrito Capital, en la medida que se vaya cumpliendo el suministro, mantenimiento y expansión del servicio de alumbrado público, durante el tiempo de la vigencia del Convenio.
12. Las partes acuerdan que el presente Convenio será cedido por la Empresa en forma automática a la nueva empresa que se constituya en virtud del proceso de reestructuración que se está adelantando y que se encargue, en su reemplazo, de la distribución y comercialización del servicio de energía en el Distrito Capital.

13. La Administración Central, a través del Presupuesto de la Secretaría de Hacienda, cancelará a la Empresa de Energía de Bogotá S.A. – E.S.P. la facturación por concepto del servicio de alumbrado público suministrado al Distrito Capital.
14. Las entidades distritales comprometidas, realizarán los registros contables y presupuestales, necesarios para dar cumplimiento a lo establecido en el presente Convenio.
15. El presente Convenio terminará por acuerdo de las partes, o por incumplimiento de las obligaciones de cualquiera de ellas.

Para el perfeccionamiento del presente Convenio se requiere la firma de las partes. Le corresponde a la Empresa el pago del impuesto de timbre y al Distrito Capital la publicación en el Registro Distrital.



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

ANEXO No. 1 (DEL CONVENIO)

METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL CONSUMO

Para la estimación del consumo de energía para el servicio de Alumbrado Público de la Empresa al Distrito Capital, se establece la siguiente metodología de cálculo:

1.- *Alumbrado Público Residencial y Avenidas:* Se calcula con base en el número y tipo de luminarias instaladas, aumentando la potencia calculada en un 9%, que corresponde al factor de consumo adicional promedio de los componentes internos de las luminarias. Con base en esta potencia se calcula la energía consumida en un período de doce (12) horas diarias, durante los 30 días del mes:

$$\text{kWh} = Q \times Fu \times T$$

Donde:

- Q = Sumatoria de la carga de las luminarias instaladas en kW.
- Fu = Factor de Utilización: 0.5 (12 de las 24 horas de consumo).
- T = Horas del mes: 720 Horas (30x24)
- kWh = kilovatios – hora de consumo al mes.

Número de Luminarias Apagadas: El número de luminarias apagadas corresponde al 2% del total instalado. (Se toma como base el número de reclamos recibidos, con un promedio de dos luminarias apagadas por reclamo, sobre el total de luminarias instaladas en la ciudad).

Luminarias Encendidas durante el Día: En el caso de las luminarias que permanezcan prendidas durante el día, solamente se considera su consumo durante el período de las doce horas nocturnas.

2.- *Semaforización:* El consumo por semaforización se calcula con base en el número de equipos de control de tráfico y de semáforos instalados en la ciudad, de acuerdo con la información suministrada por la Empresa de Telecomunicaciones de Santa Fe de Bogotá.

Según la información suministrada por la Empresa de Telecomunicaciones de Santa Fe de Bogotá cada equipo de control tiene una capacidad de 2 kW y cada semáforo se compone de tres lámparas de 50 ó 69 vatios cada una, pero sólo una de ellas está prendida, por lo que la energía consumida se calcula de la siguiente forma:

$$\text{kWh} = (Q_{ec} + Q_{i-50} + Q_{i-69}) \times T$$

Donde:

- Q_{ec} = Número de equipos de control x 2kW (a diciembre/96: 510 unidades).
- Q_{i-50} = Número de semáforos de 50 W x 0.05 kW (a diciembre/96: 3.697 semáforos).
- Q_{i-69} = Número de semáforos de 69 W x 0.069 kW (a diciembre/96: 3.100 semáforos).
- T = Horas del mes
- kWh = Consumo por semaforización.

3.- *Relojes Electrónicos:* el consumo de los relojes electrónicos se calcula de la siguiente forma:

$$\text{kWh} = Q \times Fu \times T$$

Donde:

- Q = Carga instalada kW (a diciembre/96: 87 kW).



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ, D.C.

Fu = Factor de Utilización = 1.0 (100% por 24 horas diarias de consumo).
T = Horas del mes (720 horas).
kWh = Consumo mensual relojes electrónicos.



CONTRALORÍA

DE BOGOTÁ. D.C.

ANEXO No. 2 (DEL CONVENIO)

INVENTARIO INICIAL DE CARGAS INSTALADAS
DICIEMBRE – 1996

FUENTE DE ILUMINACIÓN	POTENCIA UNITARIA (VATIOS)	LUMINARIAS # VATIOS		PROYECTORES # VATIOS		SUBTOTAL # VATIOS	
MERCURIO 125	136,25	218.308	29.744.465			218.308	29.744.465
250	272,50	13.988	3.811.730			13.988	3.811.730
400	436,00	15.824	6.899.264	131	57.116	15.955	6.956.380
1000	1.090,00	2.282	2.487.380			2.282	2.487.380
SODIO 70	76,30	6.201	473.136			6.201	473.136
150	163,50	3.398	555.573			3.398	555.573
250	272,50	14.100	3.842.250			14.100	3.842.250
400	436,00	13.288	5.793.568	400	174.400	13.688	5.967.968
1000	1.090,00	1.799	1.960.910			1.799	1.960.000
SUB-TOTAL		289.188	55.568.276	531	231.516	289.719	55.799.792
		TOTAL CARGA		Kw			
		ALUMBRADO*		54.684			
		SEMAFORIZACION		1.419			
		RELOJES ELECTRONICOS		87			
		TOTAL		56.190 Kw			

*Incluye la disminución de un 2% por concepto de luminarias apagadas.

ANEXO No. 3 (DEL CONVENIO)

TARIFAS PARA EL COBRO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOGOTÁ S.A. – E.S.P. PARA EL AÑO 1997

MES	\$/KwH
Enero	115,2076
Febrero	116,8090
Marzo	118,4326
Abril	120,0788
Mayo	121,7479
Junio	123,4402
Julio	125,1560
Agosto	126,8657
Septiembre	128,6596
Octubre	130,4479
Noviembre	132,2611
Diciembre	134,0996