

UNIVERSIDAD DE CUENCA



Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas Maestría en Administración Tributaria

Propuesta de creación de ordenanza para la recuperación de inversiones realizadas en obras de construcción de matrices de agua potable y alcantarillado ejecutadas en el sector rural de la ciudad de Cuenca 2010 - 2018

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magister en Administración Tributaria.

AUTORA:

Ing. Emp. Fanny Patricia Barba Delgado

CI: 0104368758

DIRECTOR:

Dr. Marlon Tiberio Torres Rodas

CI: 0301504643

CUENCA - ECUADOR

30-05-2019



RESUMEN

El modelo de Gestión de Convenios empleado por ETAPA EP para recuperar la inversión pública en el sector rural, ha provocado que los ciudadanos estén obligados a cancelar valores inconsistentes con el costo real de las obras, y el aporte entregado por la Empresa se basa en criterios subjetivos ya que no considera las condiciones socio económicas de los ciudadanos, provocando que la metodología empleada genere inequidades económicas y sociales.

La normativa legal ecuatoriana vigente, permite la recuperación de la inversión pública en el sector rural a través de la Contribución Especial de Mejoras, lo cual es más justo y equitativo ya que la distribución del costo real considera parámetros de prorrateo como el avalúo y área total del bien inmueble y además reconoce el derecho de las personas a acceder a exenciones y descuentos especiales, generando así una mayor o menor obligación tributaria al contribuyente identificado como beneficiario.

Palabras Claves: Inversión pública. Sector rural. Beneficiarios. Ordenanza. Obras. Costos. Área. Avalúo. Exenciones. Descuentos.



ABSTRACT

The Contract Management model used by ETAPA EP to recover public investment in rural areas has made it an obligation for citizens to pay values inconsistent with the real cost of the various projects carried out in these areas. The contribution delivered by the Company is based on subjective criterion, where the citizens' socio-economic conditions are not taken into consideration, and therefore the method of recovering funds causes economic and social inequities.

It is important to note that the current Ecuadorian legal regulations do allow for the recovery of public investment in the rural area through the "Special Contribution of Improvements", this is fair and more equitable since the real cost distribution considers redistribution parameters such as the appraisal and total area of the property and it also recognizes people's right to access special exemptions and discounts, thus generating a greater or lesser tax obligation for those taxpayers identified as beneficiaries of these special programs.

Keywords: Public investment. Rural areas. Beneficiaries. By-laws. Ordinances. Projects. Costs. Area. Appraisal. Exemptions. Discounts.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	ii
ABSTRACT.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
INDICE DE TABLAS	ix
DEDICATORIA.....	xii
AGRADECIMIENTO.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
I. CAPÍTULO MARCO TEÓRICO.....	3
1.1 ANTECEDENTES DE ETAPA EP	3
1.2 LAS CONTRIBUCIONES ESPECIALES: SU ORIGEN Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA	4
1.2.1 Definición de Contribución.....	6
1.2.2. Contribuciones Especiales de Mejoras en el Ecuador	7
1.2.3 Tipos de Contribuciones Especiales	9
1.3 CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN - COOTAD.....	11
1.3.1 Potestad Tributaria de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales	12
1.3.2 Potestad Tributaria de ETAPA EP	16
1.3.3. Clasificación de los ingresos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales	18
1.4 PRINCIPIOS TRIBUTARIOS DE LA CONTRIBUCION ESPECIAL DE MEJORAS	19
1.4.2 Definición de Principio	19
1.4.3. Constitución de la República del Ecuador.....	20
1.4.4 Capacidad Contributiva	25



1.5	CÓDIGO TRIBUTARIO	27
1.5.1	Obligación Tributaria	27
1.5.2	Nacimiento de la Obligación Tributaria	28
1.5.3	Determinación y Exigibilidad de la Obligación Tributaria.....	29
1.5.4	Facultades de la Administración Tributaria	31
II.	CAPITULO ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA ZONA RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA - ETAPA EP	35
2.1	LEVANTAMIENTO CATASTRAL EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA	35
2.2.	COBERTURA DE SERVICIO ETAPA EP EN LA ZONA RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA.....	39
2.3.	ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PARA CONVENIOS DE OBRAS HIDROSANITARIAS EN EL SECTOR RURAL – ETAPA EP.....	41
2.4.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS ECONÓMICOS DE LOS CONVENIOS DE OBRAS HIDROSANITARIAS EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA 2010-2018.....	46
2.4.1.	Metodología de Liquidación Económica aplicada a Convenios Rurales hasta el año 2015.....	49
2.4.2.	Metodología de Liquidación Económica aplicada a Convenios Rurales desde el año 2016.....	50
2.4.3.	Recuperación de la Inversión Pública realizada por ETAPA EP 2010-2018	53
III.	CAPÍTULO ANÁLISIS PARA LA CREACIÓN DE LA ORDENANZA MUNICIPAL PARA EL COBRO DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA.....	56
3.1.	ASPECTOS BÁSICOS PARA ESTABLECER LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS.....	57
3.1.1	Hecho Generador.....	57
3.1.2	Sujeto Activo	59



3.1.3	Sujeto Pasivo	60
3.1.4	Base Imponible y Cuantía en las Contribuciones Especiales de Mejoras ..	60
3.1.5	Carácter de la contribución	61
3.2	DETERMINACIÓN DE LAS OBLIGACIONES POR CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS.....	62
3.2.1	Obras y servicios atribuibles a la Contribución Especial de Mejoras.....	62
3.2.2	Beneficio de la Contribución Especial de Mejora	63
3.2.3	Tipos de Beneficio de la Contribución Especial de Mejoras.....	64
3.2.4	Obras de Beneficio General.....	66
3.2.5	Obras de Beneficio Local o Directo.....	67
3.2.6	Obras de Beneficio Sectorial y/o Mixta	67
3.3	DETERMINACIÓN DE LA CUANTÍA DEL TRIBUTO AL SUJETO PASIVO.	68
3.3.1	Determinación del costo de la obra.....	68
3.3.2	Distribución del Costo de la Obra	69
3.3.3	Prorrateo del Costo de Obra.....	71
3.4	DE LAS EXENCIONES Y DESCUENTOS EN EL PAGO DE LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS	73
3.4.1	Exenciones del Pago de Contribución Especial de Mejoras. -	73
3.4.2	Descuentos al pago de CEM Rural.....	80
3.5	DE LA LIQUIDACIÓN, EMISIÓN, PLAZO Y RECAUDACIÓN	81
3.5.1	Plazo y Destino de la Contribución Especial de Mejoras Plazo para el Pago.....	82
3.5.2	Deudas de Copropietarios o Herederos.....	85
3.5.3	Transferencia de Dominio de Propiedades	85
3.5.4	Destino de Valores por Créditos No Reembolsables	86
IV.	CAPITULO PROPUESTA AL MUNICIPIO DE CUENCA SOBRE LA CREACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS PARA OBRAS	



REALIZADAS POR ETAPA EP EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA	87
4.1 MODELO DE ORDENANZA DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS	88
4.1.1 METODOLOGÍA DE CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE CEM – CASO ETAPA EP	108
4.2.1 Liquidación Final de la Obra Pública.....	108
4.2.2 Determinación de Beneficiarios	110
4.2.3 Determinación Presuntiva del Área y Avalúo de Construcción.....	111
4.2.4 Distribución del Costo Directo de la Obra	112
4.2.5 Determinación del Costo Financiero	115
4.2.6 Determinación de los Costos, Diseños, Fiscalización y Administración ...	117
4.2.7 Distribución de los Costos Financieros y de Estudios, Diseño, Fiscalización y Administración.	119
4.2.8 Liquidación de Domiciliarias	120
4.2.9 Liquidación Definitiva CEM.....	121
4.2.10 Emisión de Avisos de Pago y Títulos de Crédito.....	122
4.2.11 Presentación de Reclamos.....	127
4.2.12 Exenciones al Pago del CEM Rural.....	128
CONCLUSIONES.....	136
RECOMENDACIONES.....	140
BIBLIOGRAFÍA.....	142
ÍNDICE DE ANEXOS	146



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	<i>Tipos de Contribuciones Especiales</i>	9
Gráfico 2	<i>Potestad Tributaria de los GAD'S</i>	12
Gráfico 3	<i>Principios de Potestad Tributaria</i>	14
Gráfico 4	<i>Casos de Exigibilidad de la Obligación Tributaria</i>	30
Gráfico 5	<i>Competencia Tributaria del Gobierno Seccional</i>	33
Gráfico 6	<i>Plataforma SINAT de Kosmo</i>	37
Gráfico 7	<i>Predios Rurales del Cantón Cuenca</i>	38
Gráfico 8	<i>Mapa de Cobertura de Servicios ETAPA EP</i>	41
Gráfico 9	<i>Cantidad de Convenios Rurales 2010 - 2018</i>	47
Gráfico 10	<i>Valor Convenios Rurales 2010 - 2018</i>	47
Gráfico 11	<i>Convenios Rurales Liquidados 2010-2015</i>	50
Gráfico 12	<i>Convenios Liquidados 2016-2018</i>	52
Gráfico 13	<i>Recuperación de la Inversión Pública Rural de ETAPA EP</i>	55
Gráfico 14	<i>Inversión Pública Rural por Recuperar</i>	56
Gráfico 15	<i>Situaciones del Hecho Generador</i>	58
Gráfico 16	<i>Distribución del costo de obras de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales</i>	70
Gráfico 17	<i>Propuesta de Exoneraciones para CEM Rural</i>	74
Gráfico 18	<i>Descuentos CEM Rural</i>	81
Gráfico 19	<i>Inicio de Liquidación de Obra</i>	109
Gráfico 20	<i>Información Catastral Depurada</i>	111
Gráfico 21	<i>Determinación del Área y Avalúo Presuntiva de Construcción</i>	112
Gráfico 22	<i>Determinación del Porcentaje de Beneficio</i>	114
Gráfico 23	<i>Distribución del Costo Directo de la Obra Pública</i>	114
Gráfico 24	<i>Tasa del Costo de Financiamiento</i>	116
Gráfico 25	<i>Forma de Cálculo de Interés Mensual</i>	116
Gráfico 26	<i>Distribución del Costo Financiero del Proyecto</i>	117
Gráfico 27	<i>Determinación de Diseños, Fiscalización y Administración</i>	118
Gráfico 28	<i>Distribución de Costos Financieros por Matrices y de Estudios, Diseños, Fiscalización y Administración</i>	119
Gráfico 29	<i>Domiciliarias de Agua Potable y/o Alcantarillado</i>	120



Gráfico 30 <i>Liquidación Definitiva CEM-Rural</i>	121
Gráfico 31 <i>Pantalla de Inicio del SIGECOM</i>	122
Gráfico 32 <i>Listado de Usuarios - SIGECOM</i>	123
Gráfico 33 <i>Exención de CEM Rural por Avalúo Mínimo</i>	123
Gráfico 34 <i>Generación Títulos de Crédito - SIGECOM</i>	124
Gráfico 35 <i>Registro de Notificación en el Sistema SIGECOM</i>	125
Gráfico 36 <i>Pantalla del Sistema AS-400 para refinanciar CEM</i>	126
Gráfico 37 <i>Exenciones al Pago del CEM Rural con la presentación de una solicitud previa</i>	129
Gráfico 38 <i>Liquidación de exención por Discapacidad CEM Rural</i>	130
Gráfico 39 <i>Liquidación por exención por Adulto Mayor</i>	131
Gráfico 40 <i>Liquidación de Exención por Zona No Urbanizable o de Alto Riesgo</i> ..	132
Gráfico 41 <i>Liquidación de Descuentos Especiales</i>	133
Gráfico 42 <i>Determinación de Descuento por Pago Anticipado</i>	135

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Nacimiento de la Obligación Tributaria de CEM</i>	29
Tabla 2 <i>Área del Cantón Cuenca</i>	38
Tabla 3 <i>Cobertura de Servicios de ETAPA EP en la zona rural de la Ciudad de Cuenca</i>	40
Tabla 4 <i>Costo de Matriz de Agua Potable y Alcantarillado</i>	51
Tabla 5 <i>Predios Rurales del Cantón Cuenca</i>	75
Tabla 6 <i>Costo de Aviso y Notificación</i>	83
Tabla 7 <i>Propuesta de Plazo para el Pago de CEM</i>	84
Tabla 8 <i>Propuesta de Descuento por Pago Anticipado</i>	102
Tabla 9 <i>Propuesta de Exención por Discapacidad</i>	130
Tabla 10 <i>Propuesta de Descuento por Pago Anticipado</i>	134



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Fanny Patricia Barba Delgado en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Propuesta de creación de ordenanza para la recuperación de inversiones realizadas en obras de construcción de matrices de agua potable y alcantarillado ejecutadas en el sector rural de la ciudad de Cuenca 2010-2018", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 30 de mayo del 2019

Fanny Patricia Barba Delgado

C.I: 0104368758



Cláusula de Propiedad Intelectual

Fanny Patricia Barba Delgado, autora del trabajo de titulación "Propuesta de creación de ordenanza para la recuperación de inversiones realizadas en obras de construcción de matrices de agua potable y alcantarillado ejecutadas en el sector rural de la ciudad de Cuenca 2010-2018", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 30 de mayo del 2019

Fanny Patricia Barba Delgado

C.I: 0104368758



DEDICATORIA

Primeramente, quiero agradecer a Dios por ser mi mayor fortaleza en todos los momentos de mi vida, a mis padres: Ing. Alejandro Vinicio Barba Jara y Sra. Elisa Francisca Delgado Espinoza por guiarme con el mejor ejemplo y principios.

A mi esposo: Ing. Civ. Alex Aníbal Abril Ortega por ser la persona que me ha apoyado de manera incondicional en mi desarrollo humano y profesional, convirtiéndose en mi mejor aliado para afrontar cualquier situación en la vida.

A mis hermanos: Pablo y Adrián por brindarme siempre aquellas palabras de aliento, lo cual me hace sentir orgullosa de lo que soy y de lo que puedo representar en la vida de las personas que más quiero.



AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a todos quienes formaron parte del personal docente, administrativo y a mis compañeros de aula que participaron durante el desarrollo de la Maestría de Administración Tributaria IV Versión, dictada en Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca.

De manera especial, deseo agradecerle al Dr. Tiberio Torres director de la presente tesis por el apoyo incondicional y profesional brindado, convirtiéndose en el eje y guía de dirección principal para lograr de manera exitosa la culminación del presente trabajo.

Finalmente, deseo agradecerle a la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento de Cuenca – ETAPA EP por abrirme las puertas y permitirme continuar con mi desarrollo tanto humano como profesional.



Fanny Patricia Barba Delgado – Trabajo de Titulación

Dr. Marlon Tiberio Torres Rodas

Abril - 2019

**PROPUESTA DE CREACIÓN DE ORDENANZA PARA LA RECUPERACIÓN DE
INVERSIONES REALIZADAS EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE MATRICES DE
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EJECUTADAS EN EL SECTOR RURAL DE
LA CIUDAD DE CUENCA 2010 – 2018**

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación, se presenta la iniciativa de propuesta de creación de una Ordenanza al Gobierno Autónomo Descentralizado de la Ciudad de Cuenca que faculte la recuperación de la inversión pública a través de la Contribución Especial de Mejoras en la zona rural del Cantón Cuenca, para que una vez analizada y aprobada por el Consejo Cantonal, pueda ser aplicada por sus empresas públicas y de manera particular por la Empresa Pública Municipal de Telecomunicación, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca- ETAPA EP.

Una de las principales prioridades que desde su Constitución mediante ordenanza posee la Empresa Pública Municipal de Telecomunicación, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca- ETAPA EP, ha sido el poder dotar con sus servicios al sector rural de la Ciudad de Cuenca, razón por la cual se ha invertido recursos económicos, humanos, técnicos y tecnológicos en el desarrollo de varios estudios y proyectos especialmente en el área de agua potable y alcantarillado, sin embargo la actual preocupación es encontrar la manera más adecuada, justa y equitativa que permita recuperar la inversión pública realizada.

En el Capítulo 1, se presenta un estudio teórico en el cual se realiza un análisis de la base legal, fundamentada en la normativa ecuatoriana vigente que regula la Contribución Especial de Mejoras, entre las cuales tenemos a la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial (COOTAD) y el Código Tributario.



En el Capítulo II, se realiza un análisis de la situación actual de la inversión pública realizada por ETAPA EP en la zona rural del Cantón Cuenca, en razón de que a la falta de una ordenanza, la Empresa desde hace muchos años atrás ha venido ejecutando obras civiles en la zona rural a través del proceso interno denominado: Gestión de Convenios, que no es más que un acuerdo civil entre las Juntas Parroquiales, los moradores y la Empresa; y con el objetivo de regularizar su aplicación el Directorio de ETAPA EP decidió aprobar en el mes de septiembre 2016, las Políticas para Convenios de Obras Hidrosanitarias en el sector rural, el cual posee nuevas directrices para la suscripción de convenios rurales y cuya aplicación es de carácter obligatorio hasta la presente fecha.

En el Capítulo III, se realiza un análisis sustentado en la norma tributaria de los elementos básicos que debe de contener una Ordenanza de CEM, como son los aspectos para configurar un tributo, la determinación de las obligaciones, determinación de la cuantía del tributo, exenciones y descuentos, liquidación, emisión, plazo y recaudación, de tal forma que la norma se exprese de manera clara, completa y de fácil entendimiento por parte de sus interesados, consiguiendo que la misma sea viable y ejecutable.

En el Capítulo IV, se presenta un modelo de Ordenanza para CEM Rural, considerando los articulados que son de competencia de ETAPA EP en base a sus competencias y modelo de servicio público en lo que respecta a agua potable y alcantarillado, dejando articulados por estructurarse debido a que son de competencia exclusiva del GAD Municipal y están basados en criterios técnicos de construcción.

Finalmente, se incluye en la presente propuesta una metodológica sistemática que permita llevar a cabo la aplicación práctica del tributo, con su respectivo proceso de cálculo que conlleva a obtener la liquidación y prorrateo del costo final de una obra pública de beneficio local o directo, se define el proceso de emisión de títulos de crédito, presentación de reclamos y el acceso a exenciones y descuentos de acuerdo a la normativa legal vigente ecuatoriana, todo esto con la finalidad de llegar a la meta que consiste en recuperar la inversión pública realizada por ETAPA EP en la zona rural de la Ciudad de Cuenca dentro de su área de influencia de una forma más justa y equitativa.



I. CAPÍTULO MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES DE ETAPA EP

La Ciudad de Cuenca en el año de 1968 comenzó a experimentar un crecimiento poblacional y las exigencias de nuevas obras hidrosanitarias cada vez se hacían más trascendentales y necesarias; es así que el Consejo Cantonal de Cuenca en base a las facultades otorgadas a las Municipalidades mediante el Art. 194 de la Ley de Régimen Municipal vigente en ese entonces, decidieron crear mediante ordenanza a la Empresa Pública Municipal de Teléfonos, Agua Potable y Alcantarillado –ETAPA- con atribuciones, funciones, autonomía financiera y personería jurídica y de esta manera poder garantizar la adecuada prestación de servicios públicos.

Con la finalidad de dar cumplimiento de los fines y la prestación de los servicios públicos, se establecieron atribuciones a la empresa, mismos que se encuentran expresados en el Art. 4 de la Ordenanza de Constitución de ETAPA EP, y para el presente caso de estudio se resalta los literales b), c) y e):

- La dotación, operación, mantenimiento, administración, control y funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones, agua potable, alcantarillado y saneamiento, y, otros determinados por su Directorio, así como de los sistemas o infraestructuras requeridos para su prestación;
- Reglamentar en el marco de las ordenanzas respectivas, la prestación y utilización de sus servicios
- Imponer las sanciones administrativas por las violaciones e incumplimientos a las ordenanzas y reglamentos relativos a la prestación de sus servicios, de conformidad con la Ley. (La Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2010, pág. 4)

En los literales anteriormente descritos, se evidencia que la Empresa Pública ETAPA EP, creada mediante ordenanza por el Consejo Cantonal tiene a su cargo la obligación de dotar del servicio de telecomunicaciones, agua potable, alcantarillado y saneamiento ambiental tanto en el área rural como urbana del Cantón Cuenca, y entre sus grandes y principales objetivos es estar acorde con el entorno económico y social, la densidad



demográfica y el ordenamiento territorial, razón por la cual a través del tiempo se han reformado y creado nuevas ordenanzas que permiten actualizar la estructura orgánica y funcional de la Empresa, debido a la continua necesidad de brindar servicios de calidad para satisfacer a la ciudadanía cuencana.

Alrededor de 51 años la empresa ETAPA EP ha demostrado ser una entidad pública que se encuentra a la vanguardia tecnológica acorde a las exigencias de crecimiento territorial y siempre con un enfoque social, ofreciendo servicios de calidad por delegación del GAD Municipal de Cuenca y demás organismos de control, cumpliendo de esta manera con funciones y objetivos tan vitales que consiste en mantener y mejorar la calidad de vida de los cuencanos.

1.2 LAS CONTRIBUCIONES ESPECIALES: SU ORIGEN Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Para conocer el desarrollo que ha tenido la Contribución Especial de Mejoras dentro de la Ley Ecuatoriana, es imprescindible conocer la historia del conjunto de normas que hoy conocemos como Derecho Tributario Ecuatoriano, mismo que a través del tiempo ha ido evolucionando con la finalidad de adaptarse a la sociedad.

Al inicio de la vida Republicana del Ecuador en el año de 1830, y posteriormente en el año de 1835 con la creación del Ministerio de Hacienda que llega a ser lo que actualmente conocemos como el Ministerio de Económica y Finanzas, se comenzó a tratar asuntos relevantes en la vida política, económica y financiera del Ecuador.

Según los autores Paz y Miño Cepeda manifiestan lo siguiente:

En el Ecuador, como en toda Sudamérica el sistema de recaudación de impuestos en los primeros años de vida autónoma no puede ser otro que el legado por el régimen colonial: bárbaras, injustas e inconstitucionales unas; antieconómicas las más, y todas ellas de odiosa y difícil recaudación. (Paz, Miño, & Cepeda, 2015, pág. 79)

Es así que a través de la historia se han creado y suprimido varios impuestos; sin embargo hay que reconocer que durante el gobierno de Isidro Ayora, se produjo la



creación de instituciones públicas y leyes de gran importancia como: Ley de Monedas, Ley Orgánica de Hacienda, Ley Orgánica de Aduanas y la Creación del Banco Central; y según el Dr. Wilson Guanca tenían un objetivo "centralizar y racionalizar los mecanismos monetarios, crediticios fiscales, cambiarios, para ligar de mejor manera nuestra economía a las necesidades de acumulación de los centros metropolitanos". (Guanga, 2011, pág. 11).

El primer Código Fiscal en el Ecuador se expidió en el año de 1963, sin embargo, su aplicación en el ámbito tributario fue muy poco relevante, y no fue hasta el año de 1975 que entró en vigencia el primer Código Tributario con importantes avances en su cuerpo normativo especializado en el cobro de tributos, debido a que regulaba impuestos, tasas y contribuciones especiales de mejoras tanto a nivel nacional como seccional.

Sin embargo, las Contribuciones Especiales de Mejoras como tales fueron establecidas en octubre de 1971 dentro de la Ley Orgánica de Régimen Municipal y posterior a varias actualizaciones hasta su vigencia, se expresaba de la siguiente manera: "Art. 396.- El objeto de la contribución especial de mejoras es el beneficio real o presuntivo proporcionado a las propiedades inmuebles urbanas por la construcción de cualquier obra pública". (Ley Orgánica de Régimen Municipal, 2005, pág. 62)

En el año 2010 y con base en el actual marco constitucional, se expide la nueva ley regulatoria de los gobiernos autónomos descentralizados denominada Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), que derogó, entre otras, la Ley Orgánica de Régimen Municipal.

Es importante indicar que hasta la actualidad en el Ecuador se reconoce únicamente a la Contribución Especial de Mejoras, sin embargo, en países como México y en países europeos se establece CEM a la plusvalía, peaje o ciertos tipos de vehículos, por lo que de acuerdo a la doctrina internacional se tiene una aplicación mucho más amplia sobre este tributo.



1.2.1 Definición de Contribución

A.D Giannini señala que la contribución especial, hace referencia a un tipo de tributo que se grava únicamente a un cierto número de habitantes, por haber recibido por parte del Estado una ventaja en particular, menciona que:

(...) el tributo especial constituye una figura de derecho tributario distinta del impuesto, porque su fundamento jurídico no radica tan solo en la sujeción a la potestad del imperio, sino también en una ventaja particular del contribuyente o en un gasto mayor del ente público provocado por aquel, de tal suerte que el débito no surge si falta la ventaja o si el gasto no es necesario, y su cuantía es precisamente proporcionada a la ventaja o al gasto. (Giannini, 1957, pág. 21)

Por otra parte, el autor Ataliba, indica que este tipo de tributo, cuya naturaleza es diferente a los impuestos y tasas, y además que se aleja de la capacidad contributiva:

Se puede decir que es universal la afirmación en el sentido de que se trata de un tributo diferente del impuesto y de la tasa y que, por otro lado, de sus principios informadores; sigue siendo más importante el criterio que aleja, de un lado, la capacidad (salva la adopción de la hipótesis típica y exclusiva de impuesto) y de otro, la estricta remunerabilidad o conmutatividad relativa a la actuación estatal (rasgo típico de la tasa). (Ataliba, 1992, pág. 171)

Si bien el autor reconoce la importancia del actuar por parte del Estado, sin embargo señala que este tipo de tributo deja de lado la capacidad contributiva de los habitantes ya que no paga el que más tiene, sino el que más se beneficia de la obra o servicio estatal; situación que puede llegar a crear un sin número de debates ya que a su vez cualquier tributo en general no podría ser reclamado si el sujeto pasivo no dispone de la posibilidad de proveer de una respuesta positiva a la obligación tributaria.

De forma contraria lo explica Alejandro Menendez, señalando que "la contribución es una obligación en la que el deudor manifiesta su capacidad económica al obtener un beneficio o aumento de valor de sus bienes gracias a la obra, establecimiento o ampliación de servicios públicos" (Menéndez Moreno, 2009, pág. 162), sin embargo si



bien es indiscutible el beneficio social debido a que mejoran sus condiciones de vida y económico ya que el bien inmueble incrementa su valor comercial; estos no constituyen los parámetros suficientes que permitan asegurar la capacidad contributiva del beneficiario y al ser obras realizadas sin la voluntad del sujeto pasivo, cualquier organismo estatal correrá el riesgo de que sus costos de inversión no puedan ser cubiertos.

1.2.2. Contribuciones Especiales de Mejoras en el Ecuador

Dentro de la Legislación Ecuatoriana las Contribución Especial de Mejoras tiene características particulares, ya que tanto en la Constitución de la República así como en el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización que nace a partir de la ya derogada Ley de Régimen Municipal; este tributo ha sido competencia de los Municipios, hoy en día denominados Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD's), por lo tanto son las dependencias encargadas de establecer los componentes y formas de cálculos, así como también los mecanismos adecuados para la recaudación y es necesariamente obligatorio que estos tipos de tributos sean establecidos mediante ordenanzas que son expedidas por el Consejo Cantonal y validas dentro de su jurisdicción territorial.

Dentro de la normativa expedida por el COOTAD se señala lo siguiente:

Art. 182.- Contribuciones especiales de mejoras. - El propietario no responderá por concepto de contribución especial de mejoras, sino hasta el valor de su propiedad, establecido antes de iniciarse la obra. Las contribuciones especiales de mejoras determinadas en esta sección serán recaudadas por el gobierno autónomo descentralizado provincial hasta en diez anualidades contadas desde la terminación de la respectiva obra, para lo cual se expedirán los títulos correspondientes. Al concluirse una obra realizada por el gobierno provincial, que aumente el valor de las propiedades de particulares, este gobierno determinará, por medio del departamento respectivo, el valor que adquirirán los predios ubicados en las diferentes zonas de influencia y la cantidad que deben pagar los particulares beneficiados por concepto de contribución especial de mejoras. (COOTAD, 2010, pág. 70)



De acuerdo a Raúl Rodríguez L., en su obra Derecho Fiscal, aclara que “la característica distintiva de las contribuciones de mejoras es que constituye el pago por un especial beneficio que produce a un sector de la población la realización de la actividad de interés general, cuyo importe debe destinarse a sufragar los gastos de esa actividad”. (Rodríguez Lobato, 1998, pág. 20)

Según Giuliani Fonrouge: “Las contribuciones especiales comprenden gravámenes de diversa naturaleza, pudiendo definirse como la prestación obligatoria debida en razón de beneficios individuales o de grupos sociales, derivados de la realización de obras públicas o de especiales actividades del Estado”. (Fonrouge, 2001, pág. 328)

Patiño y Pozo señalan que, debido al beneficio o incremento particular recibido por parte del sujeto pasivo de forma real o presuntiva, como consecuencia de la ejecución de obras o la prestación de servicios públicos, ante lo cual el contribuyente se ve en la obligación de contribuir económicamente de forma parcial o total por los costos incurridos en las obras llevadas a cabo por parte de las administraciones seccionales de turno. (Patiño & Pozo, 2009)

Los autores reconocen la intervención estatal y su vinculación estrecha con una ventaja directa recibida por los beneficiarios de forma individual o grupal, lo cual crea una predisposición psicológica favorable en el sujeto pasivo y esto implica en términos generales una mejor predisposición para el pago y como consecuencia la recuperación de la inversión pública de forma total o parcial conforme lo establecido por la ley.

Además, se puede exigir el pago de la Contribución Especial de Mejoras a través de la vía coactiva, es decir que una vez establecido el tributo mediante ordenanza, la cancelación es de carácter obligatorio en el ámbito de aplicación territorial y únicamente será cancelado por el dueño del bien inmueble, en donde el hecho generador es el beneficio real o presuntivo proporcionado a las propiedades inmuebles, de acuerdo a las obras establecidas en el Art. 577 del COOTAD., y el destino de la recaudación servirá únicamente para cubrir los gastos de dicha inversión pública.

1.2.3 Tipos de Contribuciones Especiales

Para proceder con la clasificación de las Contribuciones Especiales, consideramos el análisis realizado por el Dr. José Vicente Troya, quién empleó la perspectiva del **BENEFICIO ECONÓMICO**, clasificándolo de la siguiente manera:

Gráfico 1

Tipos de Contribuciones Especiales



Elaborado por: Autora

Fuente: La información fue obtenida del Manual de Derecho Tributario del Dr. Vicente Troya, publicado en el año 2014, pág. 67

En cuanto al beneficio obtenido y que da origen a la contribución especial de mejoras, como textualmente se entiende radica en lograr un efecto de mejora, de adelanto, de progreso no solo en el aspecto económico sino en las condiciones de vida de los ciudadanos, es por esta razón que dicho tributo se genera ya sea que el contribuyente reciba de forma directa o indirecta el beneficio generado por la ejecución de una obra pública.

Autores como Andreozzi señalan que:

Es una contribución de carácter económico que el Estado o cualquier ente público con potestad para ello, puede exigir del administrado, para integrar con su criterio de racionalidad y en proporción a su costo, el pago de la contribución y de la conservación de un obra pública proporcionalmente a las mejoras o beneficios que recibe es su propiedad, como consecuencia directa de su ejecución. (Andreozzi, 1951, pág. 186)



Valdés Costa, expresa que “ (...) la caracteriza como la contribución instituida para costear la obra pública que produce una valoración inmobiliaria y tiene como límite total el gasto realizado y como límite individual el incremento de valor del inmueble beneficiado”. (Valdés Costa, 2001, pág. 205)

Considerando lo expuesto por los autores anteriormente mencionados, destacan que el beneficio que reciben los contribuyentes proviene de la valorización que se produce en los bienes inmuebles a consecuencia de la realización de obras públicas realizadas por la administración de turno, es decir de la diferencia en valor que llega a tener una propiedad antes y después de ejecución de una obra pública.

La contribución que en términos monetarios están obligados a realizar los contribuyentes que han sido beneficiados, tiene un límite cuyo aporte no puede exceder del incremento del valor del bien producto de su valorización, ni tampoco de la inversión total realizada por parte de la administración pública.

A diferencia de la contribución especial de mejoras, autores como Giannini mencionan que la contribución especial por gasto se origina “Por quienes, como consecuencia de las cosas que poseen o del ejercicio de una industria, de un comercio o de otra actividad, provocan un gasto o aumento de gasto del ente público”. (Giannini, 1957, pág. 21)

Con respecto al tema el Dr. Vicente Troya Jaramillo señala que:

Son menos conocidas y aplicadas. Se basan tanto en el mayor gasto en el que incurre el ente público por actividades realizadas por particulares, así como por las especiales condiciones en que se encuentran determinados bienes de los mismos (...) La dificultad de este tipo de contribuciones por gasto se encuentra en como cuantificar el beneficio y obviamente el monto del tributo. (Troya Jaramillo, Manual de Derecho Tributario, 2014, pág. 68)

Es importante indicar que tanto la contribución especial de mejoras y por gasto, constituyen tipos de tributos que se encuentran establecidos en la ley cuyos sujetos pasivos de forma unilateral están obligados a satisfacerlo, con la finalidad de que el sujeto activo pueda obtener recursos económicos que permita cubrir el gasto público realizado por la administración de turno.



1.3 CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN - COOTAD

Con la finalidad de alcanzar un correcto funcionamiento en los distintos niveles de gobierno, la Asamblea Nacional ha considerado oportuno crear un cuerpo normativo especializado como es el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, (COOTAD), mismo que entro en vigencia el 19 de octubre del 2010, derogando las leyes orgánicas de Régimen Municipal, Provincial, y la Ley Orgánica de las Juntas Parroquiales Rurales.

El COOTAD como nuevo marco legal que establece el régimen de los gobiernos autónomos descentralizados en general y de los gobiernos municipales en particular, y en correspondencia con la actual Constitución, entre un sinnúmero de aspectos propios de la estructura, organización, competencias y gestión de los gobiernos municipales, prevé algunas disposiciones sobre las distintas fuentes de financiamiento de estos gobiernos y en materia tributaria corrobora sus facultades legislativas para la creación de tasas y contribuciones especiales de mejoras.

José Suing Nagua, en su obra Gobiernos Autónomos Descentralizados, concluye que la autonomía de los gobiernos municipales no es el autogobierno, sino “la capacidad que le permite la gestión de las competencias que le son otorgadas, reconocidas o transferidas dentro de un marco de respeto a la Constitución y a la ley” (Suing Nagua, 2010, pág. 138), a decir del autor se refiere a la autonomía administrativa para el ejercicio de competencias.

En la autonomía municipal se pueden distinguir claramente tres variantes de este concepto como la autonomía política que es la capacidad para nombrar sus propias autoridades; la autonomía administrativa que es la capacidad de gestionar y resolver asuntos de la comunidad en cuanto a servicios públicos, obra pública y organización interna; y, la autonomía financiera que es la capacidad de contar y/o generar con recursos propios.

Otra categoría que resulta preciso señalar es la Descentralización, que en su definición más amplia consiste en “la transferencia de competencias desde el nivel



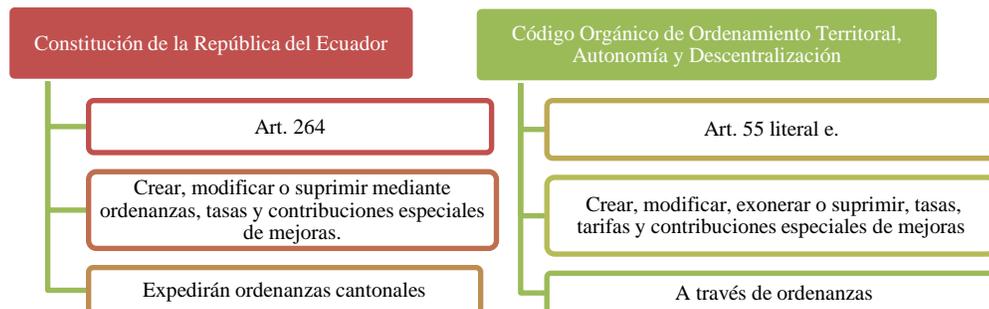
central del gobierno, hacia otros subnacionales, también se entiende como la transferencia de poderes políticos, económicos y administrativos". (Suing Nagua, 2010, pág. 69)

1.3.1 Potestad Tributaria de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales

La potestad tributaria que poseen los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales para generar recursos financieros provenientes de tributos tiene su origen en la Constitución y en la ley, que les permite crear tasas y contribuciones especiales mediante la expedición de ordenanzas municipales, que son ejecutables únicamente dentro de los límites territoriales que le compete a cada entidad pública; los principales articulados son:

Gráfico 2

Potestad Tributaria de los GAD'S



Elaborado por: Autora

Fuente: Constitución de la República del Ecuador y el COOTAD.

Como podemos observar en la Carta Magna se designa la competencia para que los GAD's puedan dar origen y proceder con la administración de la Contribución Especial de Mejoras y a su vez el COOTAD provee de atribuciones que los GAD's poseen bajo los mismos términos.

En el Art. 238 y 240 de la Constitución de la República del Ecuador se establece de manera general la autonomía y potestad legislativa para crear tributos a los GAD'S en todo el territorio ecuatoriano, respetando la jurisdicción territorial que le compete a cada uno de ellos.



Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional.

Art. 240.- Los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. Las juntas parroquiales rurales tendrán facultades reglamentarias. Todos los gobiernos autónomos descentralizados ejercerán facultades ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 123)

A partir del año 2010, se crea el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD, que entre muchas otras cosas define los diferentes niveles de gobierno, entre los cuales están los GAD's municipales y los GAD's provinciales, los cuales poseen las mismas atribuciones de recaudación conforme lo establece el Art. 181 y 182 del COOTAD.

Más adelante en el Art. 186 del mismo cuerpo legal, se especifica de manera más precisa que la recaudación del tributo denominado CEM, cuya competencia es exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Art. 186.- Facultad tributaria.- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales y distritos metropolitanos mediante ordenanza podrán crear, modificar, exonerar o suprimir, tasas y contribuciones especiales de mejoras generales o específicas, por procesos de planificación o administrativos que incrementen el valor del suelo o la propiedad; por el establecimiento o ampliación de servicios públicos que son de su responsabilidad; el uso de bienes o espacios públicos; y, en razón de las obras que ejecuten dentro del ámbito de sus competencias y circunscripción, así como la regulación para la captación de las plusvalías. (COOTAD, 2010, pág. 71)

Cuando por decisión del gobierno metropolitano o municipal, la prestación de un servicio público exija el cobro de una prestación patrimonial al usuario, cualquiera sea el modelo de gestión o el prestador del servicio público, esta prestación patrimonial será fijada, modificada o suprimida mediante ordenanza. (COOTAD, 2010, pág. 71)



Por lo tanto, la potestad fiscal de los Municipios está representada por la habilitación a estos conferida para obtener recursos de fuentes tributarias, no tributarias y por endeudamiento público.

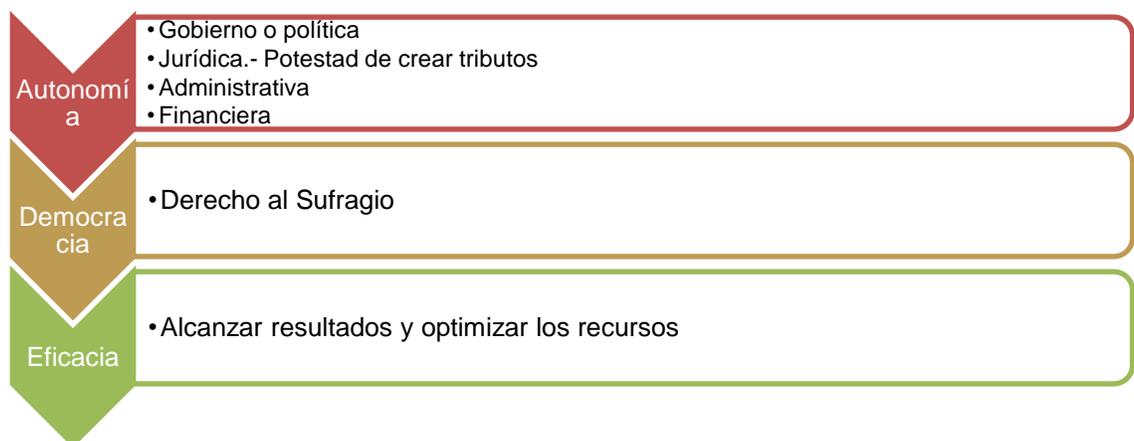
Respecto de los ingresos tributarios, el Art. 489 del COOTAD menciona las fuentes normativas de obligaciones tributarias municipales, señalando primeramente las leyes que han creado o crearen tributos para financiar los servicios municipales; segundo las leyes que facultan a las municipalidades para que puedan aplicar tributos de acuerdo con los niveles y procedimientos que en ellas se establecen; y, tercero las ordenanzas que dicten las municipalidades en uso de la facultad conferida por la Constitución y la ley.

Para Carlos María Giuliani Founrouge, los municipios poseen “poder tributario originario” (Giuliani Founrouge, 1962), es decir que poseen facultades con naturaleza jurídica similares al Estado, y la provincia con repercusión únicamente en el ámbito donde actúan y que por lo tanto es de su competencia.

Para garantizar el correcto desarrollo de las actividades que son de competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, existen principios que sustentan su poder tributario, los cuales deben de guardar relación con la Constitución de la República del Ecuador del 2008 en donde se encuentra establecido un modelo estatal descentralizado garantizando de tal manera la potestad tributaria municipal.

Gráfico 3

Principios de Potestad Tributaria



Elaborado por: Autora

Fanny Patricia Barba Delgado



El tratadista ecuatoriano Juan Carlos Mogrovejo, se pronuncia acerca de la potestad tributaria de los GAD's mencionando que:

El instrumento por el cual se verifica que el Municipio se encuentra jurídicamente capacitado para mediante la expedición de normativa, poder crear, modificar o extinguir determinada clase de tributos y ejercer la gestión sobre los mismos, bajo el reconocimiento de que éstos son prestaciones a las que se obliga el ciudadano con ocasión de los servicios públicos y por la ejecución y goce de obras públicas en beneficio de todos los habitantes de su circunscripción territorial, y que a la vez coadyuvan a la ejecución de funciones que tradicionalmente le han sido propias y de aquellas como es la tendencia actual asumidas por delegación del gobierno central, todas orientadas al desarrollo socio económico de la población local (...) (Mogrovejo, 2009, pág. 57)

Es importante también destacar el Art. 166 y 172 del COOTAD en el cual se crea una regularización con respecto a las fuentes de financiamiento y el destino de los recursos monetarios recaudados mediante CEM, con lo cual se pretende transparentar el manejo del presupuesto de las entidades municipales, en función de la planificación y ejecución de obras y servicios a favor de los habitantes de la respectiva circunscripción municipal.

Art. 166.- Financiamiento de obligaciones. - Toda norma que expida un gobierno autónomo descentralizado que genere una obligación financiada con recursos públicos establecerá la fuente de financiamiento correspondiente.

Las tasas y contribuciones especiales de mejoras, generales o específicas, establecidas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados ingresarán necesariamente a su presupuesto o cuando corresponda, al de sus empresas o al de otras entidades de derecho público, creadas según el modelo de gestión definido por sus autoridades, sin perjuicio de la utilización que se dé a estos recursos de conformidad con la ley.

Art 172.- Los gobiernos autónomos descentralizados regional, provincial, metropolitano y municipal son beneficiarios de ingresos generados por la gestión propia, y su clasificación estará sujeta a la definición de la ley que regule las finanzas públicas. Son ingresos propios los que provienen de impuestos, tasas y



contribuciones especiales de mejoras generales o específicas; los de venta de bienes y servicios; los de renta de inversiones. (COOTAD, 2010, págs. 70-71)

Por lo tanto, los fondos recaudados por concepto de Contribución Especial de Mejoras, deberán ingresar directamente a formar parte del presupuesto de los respectivos Municipios, con la finalidad de que dichas instituciones empleen los recursos financieros de acuerdo a su planificación y modelo de gestión previamente aprobado.

1.3.2 Potestad Tributaria de ETAPA EP

ETAPA EP, actualmente es una Empresa Pública Autónoma del GAD Municipal de Cuenca y de acuerdo a la ley y reglamentos vigentes se encuentra facultada para emitir títulos de crédito y posteriormente ejercer el proceso coactivo por los **SERVICIOS** que presta a la ciudadanía; en el caso particular de ETAPA EP, correspondería por los servicios de telecomunicaciones, agua potable, alcantarillado y saneamiento que son facturados mensualmente bajo el concepto de una tasa.

Entonces, es necesario e importante cuestionarnos sobre ¿Qué sucede con las **CONSTRUCCIÓN PÚBLICAS** ejecutadas por la Empresa?, ¿Se puede o no emitir títulos de crédito por este concepto?, a simple vista no se podría recuperar la inversión porque no se trata de una tasa, sin embargo la ley ha creado la figura tributaria denominada **CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS**, siendo esta la única opción legal para poder recuperar la inversión pública por construcciones realizadas a través de la emisión de títulos de crédito y posteriormente llegar a ejercer acciones coactivas de ser necesario.

Sin embargo y de acuerdo a lo analizado en el numeral anterior, decíamos que era de competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones, y en el caso particular del presente estudio sería de competencia exclusiva la administración de CEM por parte del GAD Municipal de Cuenca, entonces, ¿Qué sucede en el caso de las empresas públicas como ETAPA EP? ¿Estas tienen o no la competencia de recaudar contribución especial de mejoras por construcciones públicas?



Con la finalidad de responder las interrogantes planteadas, se ha creado la **Ley Orgánica para la Eficiencia de la Contratación Pública**, en donde dicha atribución es otorgada y se amplía hacia otras entidades de la Administración Pública (empresas públicas, secretarías, ministerios, etc.), pues así lo explica el siguiente artículo:

Art. 14.- NOVENA. - Contribución Especial de Mejoras. - Las entidades que conforman la Administración Pública Central e Institucional también podrán cobrar la contribución especial de mejoras por la ejecución de obras públicas realizadas por estas.

Esta contribución se genera por la revalorización del respectivo predio, conforme lo establecido en este artículo y su pago será exigible desde que concluya la respectiva obra.

Los propietarios de los predios beneficiados con la revalorización, serán los obligados al pago de la misma. (Ley de Eficiencia de Contratación Pública, 2017, pág. 8)

Con la disposición anteriormente expuesta, se faculta la administración referente a la recaudación de CEM a instituciones públicas que pertenecen de los GAD's, sin embargo la entidad que ejecutará la obra deberá coordinar conjuntamente con el GAD correspondiente para la entrega de un informe catastral en donde se indique todos los beneficiarios en un plazo no mayor a un mes; además la norma también indica aspectos sobre el proceso a seguir en cuanto a plazos, exoneraciones, costos, prorrates, mismos que llegan a ser muy similares a los utilizados por los Municipios.

Sin embargo, lo que no se hace referencia en la mencionada norma, es sobre la clasificación de las obras y servicios que pueden someterse a CEM lo que puede generar dificultades, ante lo cual y con la finalidad de subsanar esta aclaración se emplea lo indicado en el Art. 577 del COOTAD.

Por todo lo expuesto anteriormente, se concluye que la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca-ETAPA EP, si se encuentra facultada por la ley para recaudar los valores de la Contribución Especial de Mejoras por la ejecución de obras públicas de carácter hidrosanitarias, como lo son la construcción y/o ampliación de matrices de agua potable y alcantarillado tanto en la zona urbana como rural de la Ciudad de Cuenca, sin embargo



se requiere del trabajo conjunto con el GAD Municipal de Cuenca para la creación de la ordenanza municipal y la obtención de información catastral actualizada.

1.3.3. Clasificación de los ingresos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales

Para satisfacer las necesidades de carácter público, el Estado a través de sus diferentes funciones, procura obtener ingresos y cubrir sus gastos, para lo cual se considera como un tipo de ingreso público a los tributos, mismos que según Menéndez, el Estado obliga a los sujetos pasivos al pago correspondiente en consideración a su capacidad económica (Menéndez Moreno, 2009).

Es importante también indicar que, "El presupuesto municipal es independiente del presupuesto General del Estado. El presupuesto en el ámbito municipal se considera como instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos de este nivel de gobierno". (De la Guerra Zúñiga, 2013, pág. 94)

En el Presupuesto de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, el COOTAD en el Art. 223 clasifica a los ingresos municipales en ingresos tributarios, no tributarios y empréstitos.

Los ingresos tributarios se refieren a los generados por la recaudación de impuestos, tasas y contribuciones especiales de mejoras y de ordenamiento, conforme a las disposiciones legales vigentes, ingresos que se obtienen tanto de las personas naturales como de las sociedades.

Los ingresos no tributarios provienen de rentas patrimoniales, transferencias y aportes fiscales, venta de activos y demás ingresos que llegan a formar parte del presupuesto de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Por último, tenemos a los empréstitos, mismos que pueden ser internos y externos; y son operaciones financieras realizadas mediante la emisión de títulos de crédito que se formalizan mediante contratos y certificaciones.



Además de la finalidad recaudatoria, los tributos pueden contribuir al cumplimiento de políticas económicas, así como a principios y fines trazados por el Estado.

1.4 PRINCIPIOS TRIBUTARIOS DE LA CONTRIBUCION ESPECIAL DE MEJORAS

1.4.2 Definición de Principio

Etimológicamente la palabra PRINCIPIO se deriva del Latín *principium* comienzo, primera parte, parte principal, es una ley o regla que se cumple o debe seguirse con cierto propósito, como consecuencia necesaria de algo o con el fin de lograrlo, por lo tanto los principios son las características esenciales de un sistema sin los cuales es imposible trabajar, comprender o usar dicho sistema. (Wikipedia, 2018)

Los principios son la base inicial para toda ciencia, y en materia Tributaria son los “postulados rectores, ideas y conceptos fundamentales que inspiran, guían y sustentan el Derecho Tributario y en general el Régimen Tributario Ecuatoriano, por lo que en este sentido resultan ser las pautas objetivas que limitan la subjetividad y arbitrariedad del legislador” (UREÑA, 2015); por lo tanto los principios nacen por la necesidad de limitar la arbitrariedad con la que los Gobiernos pudieran pretender actuar en virtud de que gozan con potestad tributaria.

Además de los principios establecidos en el Art. 300 de la Constitución de la República del Ecuador, se establecen también los principios tributarios en el Art. 5 del Código Tributario del Ecuador, los cuales son: “legalidad, generalidad, igualdad, proporcionalidad e irretroactividad”. (Código Tributario, 2014, pág. 2)

Por lo tanto, para el análisis del presente proyecto, se profundizará en el estudio del principio de Equidad y Progresividad, debido al esfuerzo por establecer un tributo en el cual las personas sean tratadas igual entre iguales y desigual entre desiguales, y a su vez que contribuyan en mayor medida las personas cuya capacidad contributiva sea mayor y viceversa, respetando lo establecido tanto en la Constitución como en diferentes leyes y reglamentos.



1.4.3. Constitución de la República del Ecuador

A través del Referéndum realizado el 29 de septiembre del 2008, se aprobó la Constitución de la República del Ecuador redactada por la Asamblea constituyente de Ciudad Alfaro, misma que fue publicada en el Registro Oficial N° 449 el 20 de octubre del 2008, y obedece sin lugar a dudas, a la firme convicción del pueblo ecuatoriano de que es necesario un cambio radical en sus estructuras institucionales, para crear un país soberano, más justo y solidario.

La Constitución de la República actualmente vigente, señala que los gobiernos subnacionales dejan de considerarse como gobiernos seccionales autónomos y pasan a denominarse gobiernos autónomos descentralizados. Se prevé una nueva organización territorial en la que se incluye la región y se reconocen regímenes especiales.

Según el numeral 4 del Artículo 225 de la Carta Magna, el Sector Público comprende "las personas jurídicas creadas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados para la prestación de servicios públicos" y en el Art. 240.- establece que "los gobiernos autónomos descentralizados (...) tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales; y en concreto el Art. 264 señala como competencia exclusiva de los gobiernos municipales el "crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejora". (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 123)

Sobre los gobiernos autónomos descentralizados municipales, el Art. 238 de la Constitución señala que éstos al igual que el resto de gobiernos autónomos descentralizados (regional, provincial, metropolitano y parroquial rural), "gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana", (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 123) todos con facultades ejecutivas y de igual forma con facultades legislativas a excepción de los gobiernos parroquiales rurales, quienes gozarán de facultad reglamentaria.

La Norma Fundamental establece en el Art. 285 que la política fiscal tendrá como objetivos específicos: el financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos: la



redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y subsidios adecuados; lo cual se indica en el siguiente artículo:

Art. 300.- El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizarán los impuestos directos y progresivos.

La política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 141)

1.5.3.1 Principio de legalidad

En Derecho Tributario se conoce el aforismo *nullum tributum sine lege*, el cual traduciéndolo al español significa **no hay tributo sin ley**, y en la legislación ecuatoriana se menciona al principio de legalidad de una manera no textual sino omnipresente o tácita tanto en el Art. 301 la Constitución de la República, el Art. 3 y 4 del Código Tributario y en el COOTAD.

De acuerdo al nuevo modelo implantado por la Constitución de la República del Ecuador, en donde las atribuciones que eran exclusivas del gobierno central han sido delegadas en base a nuevos procesos de descentralización y desconcentración de los recursos, dotando así de capacidad normativa en materia tributaria a los Gobiernos Seccionales Autónomos dentro de sus jurisdicciones.

En base a lo indicado, el Dr. Troya Jaramillo expresa lo siguiente:

El principio de legalidad se ha atenuado y dulcificado. Ya no cabe, sin matizaciones, sostener el apotegma clásico de que no hay tributo sin ley. Los gobiernos seccionales provinciales y cantorales del régimen seccional autónomo, premunidos de la autorización constitucional, mediante ordenanza, están en la facultad de crear, modificar o suprimir tasas y contribuciones especiales de mejoras. (Troya Jaramillo, El Nuevo Derecho Constitucional Tributario Ecuatoriano, 1999, pág. 451)



Por lo tanto es necesario de la existencia de un acto legislativo por parte del órgano competente ya sea a nivel nacional, provincial o seccional que establezca todas las directrices necesarias y que se encuentran en el marco legal vigente, para poder determinar de manera clara todos los elementos esenciales de la obligación tributaria, entre ellos sujetos, materia imponible, exoneraciones, plazos, tarifas, sanciones y caducidades de la misma (Troya Jaramillo, Tributación y Derechos Humanos, 2003-2004), caso contrario el cobro del tributo que se pretende no va a poder llegar a ejecutarse, es decir se convierte en inexigible.

Por lo tanto y en base a lo indicado, le compete al ente legislativo que para nuestro caso de estudio es el GAD Municipal de Cuenca a través del Consejo Cantonal expedir una norma legal denominada **ORDENANZA** que le permita exigir el cobro de la Contribución Especial de Mejoras en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, sin embargo para lograr que el contribuyente o beneficiario de las obras públicas reconozca la necesidad de cumplir con su obligación, dicha ordenanza debe ser muy clara en recalcar o tratar los siguientes elementos a más de los que considere necesario para que la normativa sea lo más clara y ejecutable posible:

- Sujeto Activo
- Sujeto Pasivo
- Base Imponible y Cuantía del Tributo
- Obras y servicios atribuibles a CEM
- Tipos de Beneficio
- Prorratio, Determinación y Distribución del Costo de la Obra
- Exenciones
- Plazo y Destino de la CEM
- Sanciones

Es importante indicar que para que ETAPA EP pueda cobrar CEM en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, es necesario que el GAD Municipal seccional establezca y emita la ordenanza a ser impuesta en la Empresa, a partir de lo cual la misma queda facultada únicamente para emitir el reglamento pertinente (norma inferior) con la finalidad de lograr su correcta aplicación.



1.5.3.2 Principio de Equidad

El concepto de equidad se fundamenta en tres valores sociales: igualdad, cumplimiento de derechos y justicia, dichos valores permiten que el concepto de equidad sea aceptado universalmente, sin embargo, su aplicación en cada política pública va a diferir según la tradición jurídica de cada pueblo o nación.

El principio de Equidad se refiere a que la Administración Tributaria no puede discriminar a los contribuyentes, es decir no puede existir desigualdad al exigir el pago de las obligaciones; además, no debe existir cargas tributarias excesivas o beneficios exagerados.

Para Rodolfo Spisso equidad es "la obligación de todos de contribuir con el sostenimiento de los gastos públicos debe ser entendida como condicionada a la existencia de capacidad contributiva y en la medida de dicha capacidad". (Spisso, 2007)

Este concepto lleva a determinar que existen dos características importantes: por un lado, se encuentra la obligación del sujeto pasivo a tributar y por otro lado está el derecho a que este tributo este condicionado a la forma y proceso jurídico a llevarse a cabo para proceder con la recuperación de la inversión pública considerando la capacidad contributiva.

Según Luiz Villela, Andrea Lemgruber y Michael Jorratt; en su trabajo denominado "Gastos Tributarios: La Reforma Pendiente", indica lo siguiente, respecto al concepto de equidad:

La equidad se entiende en un doble sentido: horizontal y vertical. Los impuestos tienen que ser horizontalmente equitativos, esto es, deben afectar de igual manera a personas de igual capacidad contributiva.

A su vez, deben ser verticalmente equitativos, en el sentido de que las personas de mayor capacidad contributiva tienen que pagar proporcionalmente más impuestos. (Luiz Villela, Andrea Lemgruber y Michael Jorratt, 2018)



Por lo tanto, la equidad tributaria consiste en ponderar la distribución de las cargas y de los beneficios o la imposición de gravámenes entre los contribuyentes para evitar que haya cargas excesivas o beneficios exagerados. Una carga es excesiva o un beneficio es exagerado cuando no consulta la capacidad económica de los sujetos pasivos en razón a la naturaleza y fines del impuesto en cuestión.

Para Uckmar, "La condición de equidad impone al sistema el requisito de afectar con el mismo rigor a quienes se encuentren en la misma situación, de forma tal que pueda afirmarse que es igual para iguales y desigual para desiguales (...)". (Uckmar V. , 2010)

Razón por la cual el principio de equidad no implica la necesidad de que los sujetos se encuentren, en todo momento y ante cualquier circunstancia, en condiciones de absoluta igualdad, sino que sean tratados iguales entre iguales y desigual entre desiguales dependiendo de las circunstancias sociales y económicas de cada contribuyente, y para que la diferenciación tributaria resulte acorde con las garantías de igualdad, las consecuencias jurídicas que resultan de la ley, deben ser adecuadas y proporcionadas, para conseguir el trato equitativo, de manera que la relación entre la medida adoptada, el resultado que produce y el fin pretendido por el legislador, superen un juicio de equilibrio en sede constitucional.

1.5.3.4 Principio de Progresividad

Doctrinariamente se lo ha considerado como un principio íntimamente ligado a la capacidad contributiva de los habitantes de un Estado y se basa en el principio de solidaridad social, a partir del cual se pretende que la persona que más posee debe contribuir en mayor proporción, en solidaridad con quien menos posee, quienes deberán contribuir en menor proporción y de acuerdo a su real capacidad contributiva, argumento que ha sido adoptado por la doctrina para admitir al principio de progresividad, por considerarlo que contribuye a la redistribución de la renta con sentido igualitario.

Héctor Villegas sostiene que "...un impuesto es financieramente progresivo cuando la alícuota se eleva a medida que aumenta la cantidad gravada..." (Villegas H. , 2009, pág. 206), es decir que en virtud de este principio se exige más a quien posee mayor riqueza en relación con quien posee menos, porque supone que el rico puede sufragarlo



sin mayor sacrificio de su situación personal, tal hecho sostiene el autor, evidencia la “justicia de la progresividad” pues según la distinta potencialidad económica, el pago de una determinada suma en concepto de tributo, demandará mayor o menor sacrificio para el contribuyente de acuerdo el nivel económico de cada uno.

García afirma que los impuestos progresivos son aquellos “(...) establecidos con una alícuota que crece según aumenta la base imponible o que se eleva por otras circunstancias, según categorías (...)”, (García Vizcaino, pág. 72) e inclusive cuando tal porcentaje se eleva ante ciertas circunstancias que el legislador estima justificantes de tal elevación.

Por lo tanto, al hablar de progresividad en el sistema tributario se pretende asegurar que el gravamen se encuentre en función creciente de la base imponible y de esta manera lograr una mejor y justa distribución de la carga tributaria pública, por ser un método económico y un elemento básico para alcanzar la justicia tributaria, lo cual implica que la tasa de gravamen incrementa conforme aumenta la riqueza y renta de cada contribuyente (capacidad contributiva), por lo tanto la aportación tributaria y/o carga tributaria también incrementa, sin embargo siempre hay que tener presente de que el tributo no sea confiscatorio, por lo que es necesario que en ley y/o ordenanzas se establezcan límites.

1.4.4 Capacidad Contributiva

En los principios anteriormente descritos, se ha hecho referencia a la Capacidad Contributiva de los ciudadanos, misma que nace por la insuficiencia o escasez de recursos económicos que cuenta y dispone el Estado para poder satisfacer las necesidades de interés público y contribuir a su desarrollo económico por sí solo, razón por la que nace la obligación de contribuir solidaria y económicamente con el gasto público considerando la posición socio económica de las personas.

Según Villegas explica que “la capacidad contributiva, también llamada “capacidad de pago” por los anglosajones (***ability to pay***) puede ser entendida como la aptitud económica de los miembros de una comunidad para contribuir a la cobertura de los gastos públicos”. (Villegas H. , 2000, pág. 203)



A la capacidad contributiva se la conoce también como el limitante para la imposición por parte del Estado, por lo que según Vicente Cevallos Delgado, citado por el Dr. José Jarrín Barragán en su Tesis Doctoral "(...) La única salvedad para no pagar tributo es la carencia de capacidad contributiva; ninguna otra circunstancia pretexto o condición de personas, cetro político, o raza o religión o situación general, puede constituir pretexto para quedar al margen de la tributación". (Jarrín Barragán, 1989); es decir que una persona solamente se encuentra exenta de pagar un impuesto cuando carece de capacidad contributiva.

Por lo expuesto, una condición necesaria que se debe de considerar al momento de crear un tributo es la capacidad contributiva de los ciudadanos para poder llegar a clasificarse como un sujeto pasivo eficiente y eficaz para el Estado, debido a que cada ciudadano podrá pagar los mismos en función de su patrimonio neto, renta global, los incrementos patrimoniales (sucesiones, donaciones, premios de lotería, etc.) y su gasto o consumo, por lo tanto lo indispensable no es solo tener capacidad económica sino la capacidad contributiva, misma que se constituirá solo cuando la riqueza económica del contribuyente supere el mínimo necesario para proveer de una vida digna al sujeto pasivo y su familia.

En definitiva, la capacidad contributiva por tanto tiene dos fases importantes a considerar, la capacidad contributiva absoluta que no es más que el reconocimiento de las manifestaciones generales de riqueza (potencial económico) y la capacidad contributiva relativa que tiene que ver con la limitación tributaria ante la cual se enfrenta un Estado, ya que se consiste en analizar la carga tributaria en mayor o en menor grado que puede ser soportada por un contribuyente en particular así como también el mínimo imponible y sus exoneraciones y/o exenciones.

Por lo tanto, el principio de capacidad contributiva pretende que el Gobierno pueda hacer uso de su potestad tributaria, teniendo presente que no todos estamos en la condición de contribuir en igual medida, sino más bien asegurar un tratamiento uniforme a paridad de condiciones; es decir no se puede crear sistemas diferenciados cuando existen condiciones de capacidad contributiva idénticas y a su vez cuando existe situaciones de capacidad contributiva diverso se debe crear los sistemas que permitan generar una imposición mayor a mayor capacidad contributiva y viceversa.



1.5 CÓDIGO TRIBUTARIO

Es una ley de carácter orgánica que regula las relaciones jurídicas entre la administración tributaria y los contribuyentes, por lo tanto, posee un conjunto de disposiciones que hacen referencia a una serie de preceptos o pautas que indican los derechos y obligaciones del Estado y los individuos que conforman una sociedad y por lo tanto incide en las decisiones tanto micro como macroeconómicas de un país.

1.5.1 Obligación Tributaria

En el Art. 15 del Código Tributario Ecuatoriano señala que la Obligación Tributaria es:

El vínculo jurídico personal, existente entre el Estado o las entidades acreedoras de tributos y los contribuyentes o responsables de aquellos, en virtud del cual debe satisfacerse una prestación en dinero, especies o servicios apreciables en dinero, al verificarse el hecho generador previsto por la ley. (Código Tributario, 2014, pág. 3)

Por lo tanto, para el caso específico de las Contribuciones Especiales de Mejoras el vínculo jurídico significa que es de carácter obligatorio y que requiere la existencia de un ordenamiento normativo que para este caso es la creación de una ordenanza por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados quienes tienen la competencia de crear, modificar, exonerar y extinguirlos mediante un acto normativo.

El término personal hace referencia que explícita y únicamente todos los individuos de la especie humana son los responsables de tributar, y se entiende como entidad acreedora a la relación jurídica tributaria que se origina entre el sujeto activo o acreedor y el sujeto pasivo o responsable y para el presente caso de análisis y de acuerdo a lo estipulado por la ley, la administración de los impuestos seccionales en la Ciudad de Cuenca, se designa como sujeto activo a la Ilustre Municipalidad de Cuenca por ser el GAD Municipal, institución que a su vez ha creado mediante ordenanza a la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento - ETAPA EP, facultándole por lo tanto a esta última a proceder con la recaudación y administración del tributo denominado CEM en lo que a sus competencias le corresponde.



En cuanto al poder tributario el Código Tributario en el Art. 3, se pronuncia en lo siguiente:

1. Los impuestos cuya iniciativa de creación nace del Ejecutivo, el cual envía un proyecto de Ley a la Asamblea Nacional y una vez publicada en el registro oficial es obligatorio su cumplimiento.
2. Las tasas y las contribuciones especiales de Mejoras cuya iniciativa de creación surge de la máxima autoridad del GAD descentralizado municipal, provincial y regional o distritos metropolitanos, plasmado a través de una ordenanza efectuado por el respectivo consejo.

Por lo tanto, para el presente caso de estudio al referimos a CEM, entendemos que es un tipo de tributo que satisface el beneficio real o presuntivo en dos direcciones; por un lado, la plusvalía adquirida por el bien inmueble y por otro lado el mejorar las condiciones de vida gracias al acceso a los servicios básicos por parte de las personas que habitan en la zona urbana y rural del Cantón Cuenca.

La CEM podrá ser recaudada por el GAD Municipal siempre y cuando se apruebe la ordenanza respectiva por parte del Consejo Cantonal y a su vez este documento le facultaría a ETAPA EP, para que pueda proceder mediante un reglamento interno con la recaudación de CEM en todo el cantón Cuenca debido a la contraprestación del servicio ejecutado por la Empresa en la construcción de obras de alcantarillado, construcción y ampliación de obras y sistemas de agua potable.

1.5.2 Nacimiento de la Obligación Tributaria

En el Código Orgánico Tributario en su artículo 16 señala que la obligación tributaria nace cuando se realiza el "presupuesto establecido por la ley para configurar el tributo" (Código Tributario, 2014, pág. 3), por lo tanto para el caso de la Contribución Especial de Mejoras se puede identificar los siguientes elementos:



Tabla 1
Nacimiento de la Obligación Tributaria de CEM

Presupuesto	Establecido por la ley	Para configurar el tributo
Hecho, acto, contrato, negocio, situación	Norma Jurídica	
Beneficio real o presuntivo proporcionado a las propiedades inmuebles por la construcción de cualquier obra pública municipal o metropolitana.	Art. 569 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.	Contribución Especial de Mejoras

Elaborado por: Autora

Fuente: Código Tributario y el COOTAD

Como lo podemos demostrar, la obligación tributaria de CEM nacerá siempre y cuando el contribuyente se encuadre dentro del presupuesto indicado en la tabla Nro. 1, que no es otra cosa que lo dispuesto por el órgano competente mediante una ordenanza.

1.5.3 Determinación y Exigibilidad de la Obligación Tributaria

En el artículo 87 del Código Orgánico Tributario del Ecuador prescribe “La determinación es el acto o conjunto de actos provenientes de los sujetos pasivos o emanados de la administración tributaria, encaminados a declarar o establecer la existencia del hecho generador, de la base imponible y la cuantía de un tributo”. (Código Tributario, 2014, pág. 17)

Por lo tanto, para determinar la obligación tributaria se requiere identificar los elementos necesarios para proceder con el cálculo de un tributo, mismos que son el hecho generador, la base imponible y la cuantía del tributo.

Según José Morales en su obra Elementos del Derecho Tributario, indica que: “La fecha de exigibilidad de la obligación tributaria tiene su especial importancia, en relación al cálculo de los plazos de prescripción del derecho del sujeto activo al recaudar su crédito”. (Morales, 2002)

En la legislación ecuatoriana y precisamente en el artículo Art. 19 del Código Orgánico Tributario establece que la obligación tributaria es exigible desde:



Art. 19.- Exigibilidad. - La obligación tributaria es exigible a partir de la fecha que la ley señale para el efecto. A falta de disposición expresa respecto a esa fecha, regirán las siguientes normas: 1a.- Cuando la liquidación deba efectuarla el contribuyente o el responsable, desde el vencimiento del plazo fijado para la presentación de la declaración respectiva; y, 2a.- Cuando por mandato legal corresponda a la administración tributaria efectuar la liquidación y determinar la obligación, desde el día siguiente al de su notificación. (Código Tributario, 2014, pág. 4)

Por lo que analizando la norma como tal, se llega a establecer tres casos de determinación de la obligación tributaria, en los cuales siempre se debe de considerar que cuando las normas tributarias señalan plazos o términos en días se deben computar únicamente los días hábiles de acuerdo a lo estipulado en el Art. 12 del Código Tributario.

En los siguientes tres casos de exigibilidad, se evidencia que se establecen los plazos máximos dentro de los cuales el sujeto pasivo está obligado a cumplir con la obligación tributaria a través del pago o mediante la presentación de su declaración, sin embargo la exigibilidad no sirve únicamente para que la Administración Tributaria pueda cobrar intereses y recargos e iniciar procesos coactivos en caso de incumplimiento, sino también le sirve al sujeto pasivo para determinar el plazo dentro del cual se extinga una obligación tributaria.

Gráfico 4

Casos de Exigibilidad de la Obligación Tributaria

1.- Es exigible a partir de la fecha que la ley señale.	<ul style="list-style-type: none">• Determina de manera general el plazo que el sujeto pasivo tiene para satisfacer la obligación tributaria.• Ejemplo: Impuesto Predial, Patentes Municipales.
2.- Es exigible desde el vencimiento del plazo fijado para la presentación de la declaración respectiva.	<ul style="list-style-type: none">• La liquidación será realizada por el contribuyente o el responsable.• Ejemplo: Impuesto a la Renta, Impuesto al Valor Agregado.
3.- Es exigible por Mandato Legal.	<ul style="list-style-type: none">• La administración tributaria es la designada para efectuar la liquidación y determinar la obligación.• Es exigible desde el día siguiente al de su notificación.

Elaborado por: Autora



Como se mencionó en el inciso anterior, para el caso de Contribución Especial de Mejoras se aplica la tercera forma de exigibilidad de la obligación tributaria, por lo tanto, la determinación será realizada por parte del sujeto activo (GAD Municipal de Cuenca o sus empresas públicas) y se convertirá en exigible desde el día siguiente al de la notificación del Título de Crédito a cada sujeto pasivo que corresponda, a partir de lo cual la ley otorga 5 años para poder llevar a cabo la gestión de cobro, caso contrario si por parte de la administración no se llevó a cabo ninguna acción de cobro de la deuda prescribirá de acuerdo a lo indicado en el Art. 341 del Código Tributario.

1.5.4 Facultades de la Administración Tributaria

El sujeto activo posee herramientas definidas en la ley que le permiten llevar a cabo la gestión tributaria, es decir la forma en la que se confiere de Administración Tributaria a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, Provinciales y Distritos Metropolitanos viene dada en el Art. 67 del Código Tributario:

Art. 67.- Facultades de la administración tributaria. - Implica el ejercicio de las siguientes facultades: de aplicación de la ley; la determinadora de la obligación tributaria; la de resolución de los reclamos y recursos de los sujetos pasivos; la potestad sancionadora por infracciones de la ley tributaria o sus reglamentos y la de recaudación de los tributos. (Código Tributario, 2014, pág. 20)

Para el presente caso de análisis y propuesta, analizaremos la facultad reglamentaria y recaudadora por ser las cuales ejerce la empresa ETAPA EP.

1.5.4.1 Facultad Reglamentaria

Los autores Montaña y Mogrovejo, con respecto a la facultad reglamentaria manifiestan que "Enfatizamos que el actual marco jurídico nacional viabiliza el ejercicio de la facultad reglamentaria en materia tributaria por parte de los municipios y los distritos metropolitanos, mediante la expedición de ordenanzas, producto del ejercicio legislativo en sede local". (Montaña & Mogrovejo, 2014, pág. 24)



Este tipo de normas, les sirve a los organismos públicos antes mencionados para establecer y aclarar cualquier tipo de situación que permita recaudar los tributos de una mejor manera, sin embargo, es importante indicar que mediante esta normativa se determina claramente su alcance ya que no se puede modificar o alterar el sentido de la ley, mucho menos crear obligaciones impositivas o establecer exenciones no previstas en la ley con la finalidad de evitar el abuso de autoridad.

Las normas reglamentarias que existen y que pueden ser creadas por los GAD's Municipales y sus empresas públicas son:

- Las ordenanzas
- Los reglamentos
- Las circulares, resoluciones o disposición de carácter general.

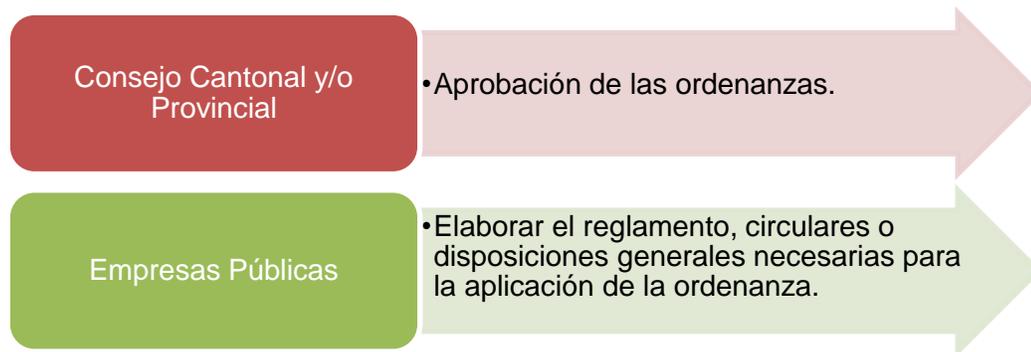
Por lo expuesto anteriormente y para el caso particular de análisis, la facultad reglamentaria lo ejerce el Consejo Cantonal dentro del GAD Municipal de Cuenca, debido a que es el único órgano legislativo y fiscalizador del gobierno seccional y cuyas atribuciones se encuentran establecidas en el siguiente articulado:

Art. 57.- Atribuciones del Concejo Municipal. - Al Concejo Municipal le corresponde:

- a) El ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones;
- b) Regular, mediante ordenanza, la aplicación de tributos previstos en la ley a su favor;
- c) Crear, modificar, exonerar o extinguir tasas y contribuciones especiales por los servicios que presta y obras que ejecute; (COOTAD, 2010, pág. 29)

Así como también, en el Art. 492 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización se dispone que los municipios deben crear ordenanzas para proceder con el cobro de los tributos en base a las normas establecidas en la ley, y por otro lado en el Art. 7 y 8 del Código se definen las competencias en el caso específico de los gobiernos seccionales.

Gráfico 5
Competencia Tributaria del Gobierno Seccional



Elaborado por: Autora

Por lo tanto, podemos observar que tanto el GAD Municipal de Cuenca y sus empresas públicas como es el caso de ETAPA EP, gozan de la facultad reglamentaria otorgada según lo dispuesto por el Código Tributario y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización- COOTAD.

1.5.4.2 Facultad Recaudadora

La Facultad Recaudadora para el cobro de las Contribuciones Especiales de Mejoras, lo ejercen las Direcciones Financieras del GAD Municipal de Cuenca o su similar en las empresas públicas, con lo que se pretende lograr el cumplimiento voluntario del tributo, intereses y multas por parte de todos los contribuyentes y su función es tan importante ya que es la última instancia en la cual se obtienen los resultados económicos, que evidencia la eficacia de recuperación de la inversión pública realizada por la administración de turno.

El Código Tributario en su Art. 71 establece que "La recaudación de los tributos se efectuará por las autoridades y en la forma o por los sistemas que la ley o el reglamento establezcan para cada tributo". (Código Tributario, 2014, pág. 21)

Para proceder con la recuperación de la inversión pública por el concepto de Contribución Especial de Mejoras, en el Art. 592 del COOTAD expresa lo siguiente:



Art. 592.- Cobro de las contribuciones especiales. -Las contribuciones especiales podrán cobrarse, fraccionando la obra a medida que vaya terminándose por tramos o partes. El gobierno metropolitano o municipal determinará en las ordenanzas respectivas, la forma y el plazo en que los contribuyentes pagarán la deuda por la contribución especial de mejoras que les corresponde. El pago será exigible, inclusive, por vía coactiva, de acuerdo con la ley. (COOTAD, 2010, pág. 176)

Sin embargo, una obra pública, solo pueda liquidarse cuando el organismo público encargado disponga del costo real de la obra pública y proceda con la liquidación de la inversión realizada entre los beneficiarios de la obra, determinándose de esta manera la cuantía que tendrá que ser cancelado por cada contribuyente de acuerdo a lo que indica el COOTAD en su Capítulo V; luego de lo cual se procede a ingresar al sistema informático el valor total que le corresponde cancelar a cada contribuyente.

Una vez que es conocido el valor total que le corresponde cancelar a cada contribuyente, se procede con la emisión del Título de Crédito por el valor total adeudado y el Aviso de Pago del Título de Crédito el cual contiene la tabla de amortización, el cual podría estar diseñada en cuotas mensuales, trimestrales, semestrales o anuales durante el plazo otorgado, considerando el Art. 182 del COOTAD y el Capítulo V, Sección 1ª del Código Tributario, los documentos anteriormente mencionados son notificados al contribuyente.

Si al llegar la fecha de vencimiento de las mensualidades, se detecta que el contribuyente no ha satisfecho su obligación tributaria por concepto de Contribución Especial de Mejoras pese a los esfuerzos realizados por parte de la administración pública para lograr el pago, estas tienen la potestad de actuar de acuerdo a lo establecido en el Art. 592 del COOTAD, para lo cual la documentación pertinente es enviada al Juzgado de Coactivas del GAD Municipal de Cuenca o su similar en las respectivas empresas públicas, para que se proceda conforme lo estipulado en el Capítulo V, Sección 2ª del Código Tributario, caso contrario son inválidos ante la ley.



II. CAPITULO

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA ZONA RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA - ETAPA EP

La Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca – ETAPA EP, tiene como uno de sus principales retos y objetivos el dotar del servicio de agua potable y alcantarillado en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, dentro de las áreas de influencia de la Empresa.

El proceso que se ha venido llevando a cabo hasta la presente fecha, se encuentra basado en la práctica empírica a través de procesos internos que diferentes funcionarios lo han desarrollado y empleado a lo largo del tiempo, puesto que no existía la norma legal que permitiera realizar el proceso de forma diferente a la ya acostumbrada para la venta e instalaciones de servicios de agua potable y saneamiento mediante la suscripción de Convenios.

En breves rasgos, el proceso inicia con el ingreso de la solicitud de requerimiento del servicio realizado por los moradores del sector rural de la Ciudad de Cuenca, con dicho documento necesario para que la Empresa proceda con el análisis de factibilidad técnica, estudios y presupuesto de la obra; luego se realiza la socialización de la obra y en caso de llegar a un acuerdo entre las partes se procede con la suscripción de los convenios.

Posteriormente se continúa con la elaboración del listado de abonados y el cobro del anticipo, para finalmente ejecutar y liquidar la obra, con la finalidad de recuperar la inversión pública realizada por ETAPA EP, a través de la emisión del comprobante de venta.

2.1 LEVANTAMIENTO CATASTRAL EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA

De acuerdo al censo del año 2010 reportado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el cantón Cuenca tiene una población aproximada de 505.585 habitantes, el 66% se concentra en la cabecera cantonal y el 34% restante se encuentra



distribuida en 21 parroquias rurales, las cuales son: **El Valle, Ricaurte, Baños, Santa Ana, Chaucha, Checa, Chiquintad, Cumbe, Llacao, Molleturo, Nulti, Octavio Cordero Palacios, Paccha, Quingeo, San Joaquín, Sayausí, Sidcay, Sinincay, Tarqui, Turi y Victoria del Portete.**

Entre las principales preocupaciones que se generan para que pueda llegar a ser viable la recuperación de la inversión pública realizada en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, es disponer de la información catastral actualizada, ya que es el elemento técnico esencial y de uso obligatorio que se requiere para proceder el prorrateo y distribución del costo total de la obra pública entre los beneficiarios de la misma.

Por lo expuesto anteriormente, el Gobierno Nacional del Ecuador impulsó el programa denominada Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica – SIGTIERRAS, a partir del año 2002 al 2008 se intervinieron 8 cantones como parte de la fase piloto, posteriormente en el 2009 al 2011 se intervinieron 4 cantones más por gestión directa y a partir del año 2012 al 2016 se llevó a cabo la fase más importante en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Acuacultura, Ganadería y Pesca, institución que ha trabajado conjuntamente con los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, Universidades y diversas Instituciones públicas (Instituto Geográfico Agustín Codazzi de Colombia, Instituto Geográfico Militar, Instituto Espacial Ecuatoriano, SEMPLADES, Ministerio de Ambiente, Consejo Nacional de Límites) a nivel nacional para proceder con el levantamiento de la información catastral rural.

De acuerdo a las políticas nacionales, la plataforma SINAT hasta la presente fecha ha sido instalada en 54 cantones para llevar a cabo la gestión catastral rural, además que se encuentra “desarrollado en un software libre, es administrado a nivel local y nacional, y está enfocado principalmente en gestionar los trámites catastrales necesarios para obtener la emisión predial con fines tributarios de conformidad con la legislación vigente”. (MAGAP, 2019)

Gráfico 6
Plataforma SINAT de Kosmo



Fuente: (MAGAP, 2019)

En lo que respecta, al GAD Municipal de Cuenca a partir del año 2013 hasta el 2015 se realizó el denominado Barrido Predial con la finalidad de "lograr una adecuada identificación territorial, proporcionar información para la planificación cantonal, asegurar la tenencia, mejorar la calidad de vida de los campesinos y apoyar la legalización de predios que carezcan de escrituras". (Diario EL TELÉGRAFO, 2013)

El levantamiento topográfico llevado a cabo únicamente en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, por parte del proyecto del SIGTIERRAS, ha logrado intervenir en las 310.802,80 hectáreas, lo que equivale al 97.28% de la jurisdicción territorial que posee el GAD Municipal de Cuenca, lo demás corresponde al área urbana y cabeceras parroquiales como se presenta en la siguiente tabla. ([Anexo Nro. 1](#))



Tabla 2
Área del Cantón Cuenca

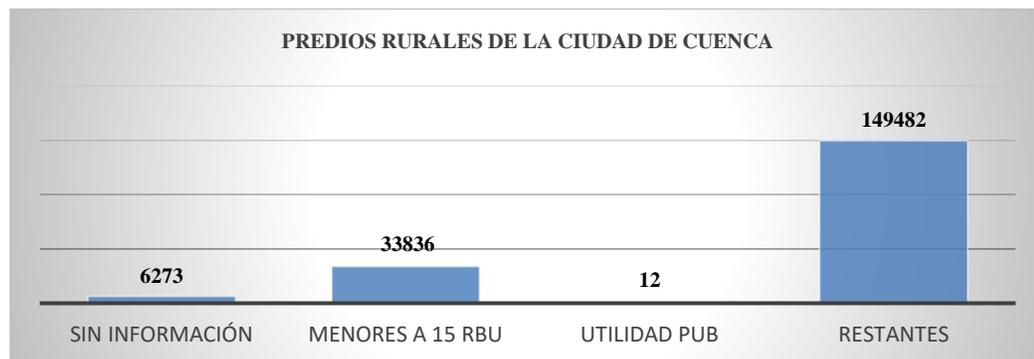
Detalle del Área de Intervención	Área M2	Área Ha	Porcentaje
Área Urbana	71.684.264,66	7.168,43	2.24%
Cabeceras Parroquiales	15.244.016,80	1.524,40	0.48%
Área Rural	3.108.027.982,50	310.802,80	97.28%
TOTAL	3.194.956.263,96	319.495,63	100%

Fuente: SINAT-Departamento de Avalúos y Catastros del GAD Municipal de Cuenca

Elaborado por: Autora

La intervención realizada por el SIGTIERRAS en el área rural de la Ciudad de Cuenca, presenta los siguientes resultados:

Gráfico 7
Predios Rurales del Cantón Cuenca



Elaborado por: Autora

Fuente: SINAT – Dirección de Avalúos y Catastros del GAD Municipal de Cuenca

De acuerdo al gráfico presentado podemos observar que, en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, existen alrededor de 189.603 predios rurales, de los cuales 12 predios están declarados de utilidad pública y 33.836 son predios menores a quince remuneraciones básicas unificadas que de acuerdo a la presente propuesta de ordenanza no estarían sujetos a cancelar contribución especial de mejoras.



Existen alrededor de 6.273 que representan apenas el 3.31% del total de los predios del área rural, que no se dispone de información acerca de quiénes son los propietarios o dueños de los mismos, lo cual es el impedimento principal para que a los mencionados predios no se encuentren habilitados como sujetos pasivos de un tributo.

Además, el arduo y costoso trabajo llevado a cabo por el Gobierno Nacional a través del Programa SIGTIERRAS en el Cantón Cuenca, ha logrado levantar y proporcionar información catastral hasta marzo del 2019, de 149.482 propiedades que representa al 78.84% del sector rural de la Ciudad, mismos que se encuentran idóneos para ser clasificados como sujetos pasivos de la contribución especial de mejoras.

Los predios rurales anteriormente mencionados disponen de información catastral que permite identificar a sus propietarios y linderos respectivos, características de la construcciones, cultivos, mejoras agropecuarias y de los servicios públicos del cual disponen, elementos que permiten determinar y obtener el respectivo avalúo catastral; el cual es uno de los elementos básicos que se requiere para poder proceder con la distribución y prorrateo del costo de la obra pública con la finalidad de determinar el valor de la obligación tributaria que deberá ser satisfecha por cada uno de los beneficiarios en caso de ejecutarse obras públicas en el sector rural de la Ciudad de Cuenca.

Es importante recalcar que el GAD Municipal de Cuenca, implementó a partir de enero del año 2016 y hasta la presente fecha se mantiene operativo el sistema Nacional para la Administración de Tierras (SINAT), en base a lo cual se ha cobrado el impuesto predial durante los 2 últimos años, además que de acuerdo al Art. 55,139, 494, 495 y 496 es competencia del gobierno seccional mantener actualizados de forma permanente los catastros de predios rurales con sus respectivos avalúos. (COOTAD, 2010, pág. 138)

2.2. COBERTURA DE SERVICIO ETAPA EP EN LA ZONA RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA

Para establecer la cobertura de servicio de agua potable, alcantarillado y gestión ambiental brindado en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, se ha considerado los siguientes parámetros de medición:



1. Número de conexiones domiciliarias de agua potable y/o alcantarillado ejecutadas por la Empresa en el área rural del Cantón Cuenca a marzo del 2019.
2. Información catastral rural proporcionada por el GAD Municipal de Cuenca a marzo del 2019.
3. Para el análisis estadístico se ha asumido que existe una conexión domiciliar por predio rural catastrado.

En la siguiente tabla, se proporcionan los datos que corresponden a la cobertura de servicio de agua potable y alcantarillado de ETAPA EP en la zona rural de la Ciudad de Cuenca vs la información catastral rural del GAD Municipal. ([Anexo Nro. 2](#))

Tabla 3

Cobertura de Servicios de ETAPA EP en la zona rural de la Ciudad de Cuenca.

Zona Rural de Cuenca		Cantidad	Porcentaje
Conexiones realizadas	Domiciliarias	38.721	20.42%
Sin conexión domiciliaria		150.882	79.58%
Total de Predios Rurales		189.603	100.00%

Elaborado por: Autora

Fuente: DWH - Estadísticas de Agua Potable
Información Catastral del GAD Municipal de Cuenca

Hasta marzo del presente año, ETAPA EP ha logrado prestar el servicio de agua potable y/o alcantarillado a aproximadamente al 20.42% de los predios rurales del Cantón, mientras que el 79.58% podrían o no poseer los servicios básicos y de ser así muy probablemente los proveedores son las Juntas o Sistemas de Agua; sin embargo estas entidades no siempre pueden proveer de ambos servicios, entonces es allí en donde la Empresa requiere realizar las gestiones necesarias para dotar de la infraestructura que permita brindar estos servicios a toda la comunidad cuencana, lo cual se ha convertido en un reto que se experimenta diariamente debido al rápido crecimiento poblacional y de expansión urbana, razón por la cual es necesario de contar con una normativa legal para el sector rural que permita y facilite la prestación de estos servicios que ante todo contribuye al desarrollo de condiciones favorables de vida para todos los habitantes de las diferentes parroquias rurales de este Cantón.

**Numeral Nro. 1:**

- a) Previo a la construcción e implementación de las obras objeto de convenio con un GAD parroquial y/o la comunidad, se deberá contar con los estudios a nivel de diseño definitivo, la licencia ambiental otorgada por el Ministerio del Ambiente y la Viabilidad Técnica proporcionada por la SENAGUA. (Directorio de ETAPA EP, 2016, pág. 1)
- b) En dichos estudios definitivos, se considerará que la población beneficiaria por cada convenio sea de mínimo 25 usuarios para obras de agua potable y 50 usuarios para obras de alcantarillado, o una densidad de viviendas para agua potable de mínimo 4 por cada 100 metros y para alcantarillado de mínimo 5 por cada 100 metros, quedando la Subgerencia de Desarrollo de Infraestructura de ETAPA EP, obligada a alertar si esta condición se cumple o no en su informe técnico integral. (Directorio de ETAPA EP, 2016, pág. 1)

Análisis:

- a) Mientras se suscriben los convenios, que no es más que el reflejo del compromiso de las partes, hasta su ejecución, transcurre un tiempo durante el cual se pueden realizar estos trámites, optimizando así el recurso tiempo y eliminando una suspensión innecesaria a la suscripción de convenios, ya que se trata de actividades que pueden ser realizadas al mismo tiempo.
- b) En la práctica se ha evidenciado que esta condición restringe el derecho al acceso a los servicios prestados por la Empresa, sobre todo en la zona rural, en donde, las condiciones no siempre se ajustan a estas circunstancias, limitando así, tanto el derecho de los potenciales usuarios; así como, la posibilidad de la Empresa de ejecutar obras de infraestructura que no cumplan con dicha condición, pero que, sin embargo, representen obras de interés social y colectivo.

**Numeral Nro. 2:**

El costo de las redes matrices de agua potable por beneficiario será de USD **1,137.04** antes de IVA, al año 2015.

El costo de las redes matrices de alcantarillado por beneficiarios será de USD **2,950.01** antes de IVA, al Año 2015. (Directorio de ETAPA EP, 2016)

Análisis:

La acción de fijar un valor único o fijo para el costo de las redes matrices de agua potable y alcantarillado por beneficiario, se contrapone al principio establecidos en la constitución de **legalidad**, expresado de manera sobreentendida en la Constitución y en el Art. 4 del Código Tributario sobre la Reserva de Ley, en el cual se establece que solo a través de la promulgación de leyes tributarias con la especificación de todos y cada uno de elementos esenciales de una obligación tributaria necesarias para que su aplicación se puede establecer como una norma jurídica con carácter de Ley. (Código Tributario, 2014, pág. 2)

Se infringe directamente el Art. 9 de la LEY **ORGÁNICA DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR** que claramente establece los principios para normar las relaciones entre proveedores y consumidores.

Por lo tanto, al establecerse un valor fijo, no se le está cobrando al abonado el valor que realmente le corresponde, pudiendo o no verse perjudicado económicamente.

Al momento de aplicar la recuperación de la inversión con esta metodología, se está desconociendo el principio de equidad, ya que no se está tratando a los abonados en función de su capacidad contributiva, es decir no se está dando un tratamiento de iguales entre iguales y desigual entre desiguales.

Numeral Nro. 3:

“ETAPA podrá otorgar un subsidio del 40% del valor del proyecto en base a un análisis socio-económico de los beneficiarios”. (Directorio de ETAPA EP, 2016)

**Análisis:**

Lo cual en contraposición al numeral segundo que establecía un costo fijo por redes de matrices tanto de agua potable como de alcantarillado por usuario, deja abierta la posibilidad de un aporte al **valor del proyecto**; y además le brinda la calidad de subsidio, es decir, se le da la calidad de una ayuda económica para personas que atraviesan una necesidad, y no se le da el sentido de inversión.

Se establece que este subsidio estará sujeto a un análisis socio – económico, el mismo que no ha sido desarrollado y sería necesario para la suscripción de los convenios en las zonas rurales.

Numeral Nro. 4:

El GAD parroquial y/o los moradores, aportarán el 60% del **valor del proyecto** en caso de que ETAPA EP otorgue el subsidio del 40%, porcentaje que el GAD distribuirá entre si y los moradores en función de su capacidad económica y de la condición social de los beneficiarios.

Los abonados de ETAPA EP podrán acogerse al plazo máximo de 36 meses para el pago de redes matrices, en cuyo caso se emitirá la factura correspondiente dividida en las alícuotas establecidas en cada convenio. Es obligación de ETAPA EP notificar la liquidación efectuada y los valores correspondientes por concepto de costo de redes matrices. (Directorio de ETAPA EP, 2016)

Análisis:

Se contrapone con el Numeral Nro. 2 respecto a los valores fijos del costo de redes de agua potable y alcantarillado, en razón de que deja nuevamente abierta la posibilidad a que el aporte tanto del GAD como de los Moradores sea al **valor del proyecto**, ya que ETAPA EP, podrá otorgar un subsidio igualmente al **valor del proyecto**.



Nuevamente se hace mención a la condición social de los beneficiarios, la que se entiende deberá ser determinada en el estudio socioeconómico, que se estableció como condición ineludible previo a la suscripción del convenio.

Lo cual genera la duda sobre la necesidad de que este plazo máximo deba ser, de igual manera, determinado mediante un estudio socioeconómico.

Por otro lado, impone una acción que no es posible de realizar, como lo es incluir el costo o valores de construcción de infraestructura hidrosanitarias en las planillas de servicios, ya que al tratarse de dos conceptos completamente distintos, se deberán generar documentos individuales.

Numeral Nro. 5:

El aporte correspondiente al GAD será cubierto en su totalidad en un plazo no mayor a 45 días posteriores a la suscripción del convenio.

El anticipo de los moradores será de al menos el 10% del valor total de su aporte que será entregado a ETAPA EP en un plazo no mayor a 45 días posteriores a la suscripción del convenio. (Directorio de ETAPA EP, 2016)

Análisis:

Precepto que establece una condición irreal ya que el aporte del GAD parroquial proviene de su presupuesto participativo, el mismo que deberá ser comprometido por el GAD parroquial únicamente en el caso de contar con el mismo, lo cual en la práctica como se conoce, no sucede, ya que generalmente los presupuestos participativos son entregados a los GAD's parroquiales por parte del GAD Municipal hasta el final del ejercicio presupuestario; por lo tanto es necesario conocer con precisión el momento en el que el GAD PARROQUIAL deberá pagar su aporte, dependiendo de sus compromisos con el GAD Municipal y de la entrega de los presupuestos participativos por parte del mismo.

Al decir que el anticipo será de **al menos el 10%**, se está dejando abierta la posibilidad para que el anticipo sea mayor, pero no se establece cuánto deberá ser mayor.

**Numeral Nro. 7:**

El **convenio concluye** con la construcción y puesta en funcionamiento de las obras para ser parte integrante de los sistemas de agua potable y/o alcantarillado de ETAPA EP y por tanto propiedad de ETAPA EP.

Para los futuros usuarios que no participaron en el convenio, el valor a pagarse por las redes de agua potable y/o alcantarillado y por tanto su incorporación a los sistemas que mantiene ETAPA EP, será el 60% o el 100% del valor establecido para cada conexión, en dependencia del subsidio otorgado por ETAPA EP al convenio. (Directorio de ETAPA EP, 2016)

Análisis:

Al finalizar el convenio con la construcción y puesta en funcionamiento de las obras, no se podría establecer en el propio convenio un pago para los futuros usuarios, puesto que como bien se señala el convenio concluye una vez cumplida la condición de estar en funcionamiento las obras, concluyendo que esta cláusula ya no estaría vigente al igual que el resto del convenio.

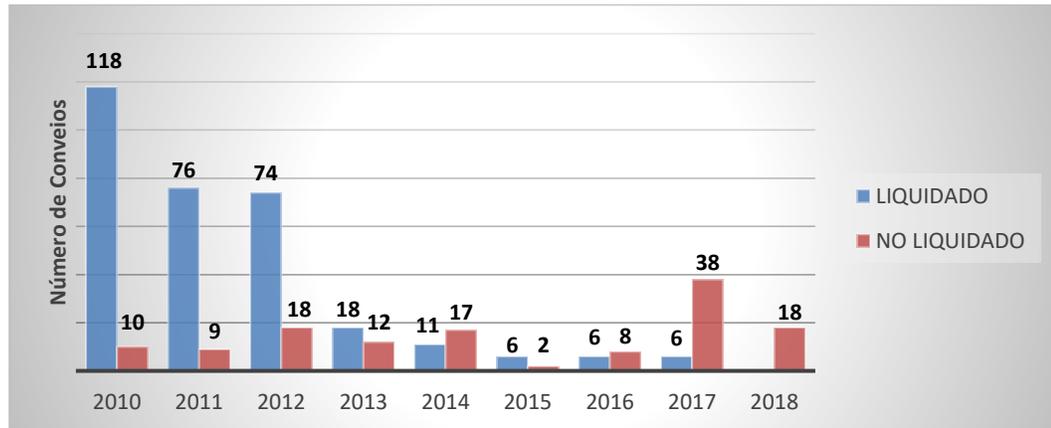
2.4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS ECONÓMICOS DE LOS CONVENIOS DE OBRAS HIDROSANITARIAS EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA 2010-2018.

Para realizar el presente análisis se procedió a tomar el universo de convenios que han sido firmados en diferentes sectores rurales de la Ciudad de Cuenca y ETAPA EP en el período 2010 al 2018.

Durante el periodo en mención se analizó un total de 447 convenios firmados en el sector rural de este cantón, 315 han sido liquidados y 132 se encuentran en proceso de liquidación.

La base de datos de los convenios rurales se presenta en el [Anexo Nro. 3.](#)

Gráfico 9
Cantidad de Convenios Rurales 2010 - 2018



Elaborado por: Autora

Fuente: Departamento de Liquidaciones de ETAPA EP

Es necesario indicar que de acuerdo al proceso actual que se lleva a cabo, los convenios se liquidan una vez que existe el Acta Definitiva, es decir cuando la obra se encuentra totalmente finalizada y se puede conocer los costos reales a los cuales asciende la construcción de obras civiles, mismas que en promedio tardan más de 1 año.

En el siguiente gráfico, se realiza una representación en porcentajes de los valores monetarios a los cuales ascienden los convenios liquidados y no liquidados.

Gráfico 10
Valor Convenios Rurales 2010 - 2018



Elaborado por: Autora

Fuente: Departamento de Liquidaciones de ETAPA EP



Como se puede evidenciar, ETAPA EP ha superado durante el periodo 2010-2018 el valor total que ha presupuestado para dotar de los servicios de agua potable y alcantarillado en el sector rural de la Ciudad de Cuenca; y del valor total de obras construidas que se han realizado se ha logrado liquidar hasta diciembre del 2018 el 39.34%, es decir dicho monto es el que ETAPA EP se encuentra en proceso de recuperación de la inversión pública realizada (de acuerdo a los planes de financiamiento otorgados); sin embargo en una menor cantidad de obras existe una fuerte inversión realizada, misma que asciende a un 60.66% , la cual aún no se encuentra dentro del proceso de recuperación económica que realiza la Empresa.

Algunas de las razones principales por las cuales diferentes obras realizadas en el sector rural de la Ciudad de Cuenca no se encuentran liquidadas hasta la presente fecha son:

- La obra se encuentra en construcción, por lo tanto, no existe ni Acta Provisional ni el Acta Única o Definitiva.
- La obra se encuentra paralizada por problemas con la comunidad, es decir existe la oposición y reclamo por parte de los moradores beneficiarios, por incremento en el costo de las obras (convenios antiguos antes de aplicar las políticas de convenios rurales).
- Inconsistencia en la información entregada desde el Departamento de Construcción y Fiscalización de la Subgerencia de Desarrollo de Infraestructura (encargados de la fiscalización de las obras, especialmente en lo que respecta a datos de abonados y cantidades de obra ejecutadas por domiciliarias).
- Cuando se genera discrepancias entre los representantes de la comunidad y la Empresa, con respecto a los valores finales a ser liquidados, se requiere realizar adendas a los convenios suscritos para aclarar las cláusulas respectivas, especialmente en lo que respecta a los aportes de las partes.

Por lo que se puede concluir, que la principal causa a más de la información de beneficiarios incorrecta o incompleta, es la discrepancia existente entre el costo real de



la obra y el valor presupuestado de la misma; cabe indicar que mientras más trascorra el tiempo cualquier valor que deba ser recuperado por parte de la Empresa, se vuelve más difícil y costoso su recuperación.

2.4.1. Metodología de Liquidación Económica aplicada a Convenios Rurales hasta el año 2015.

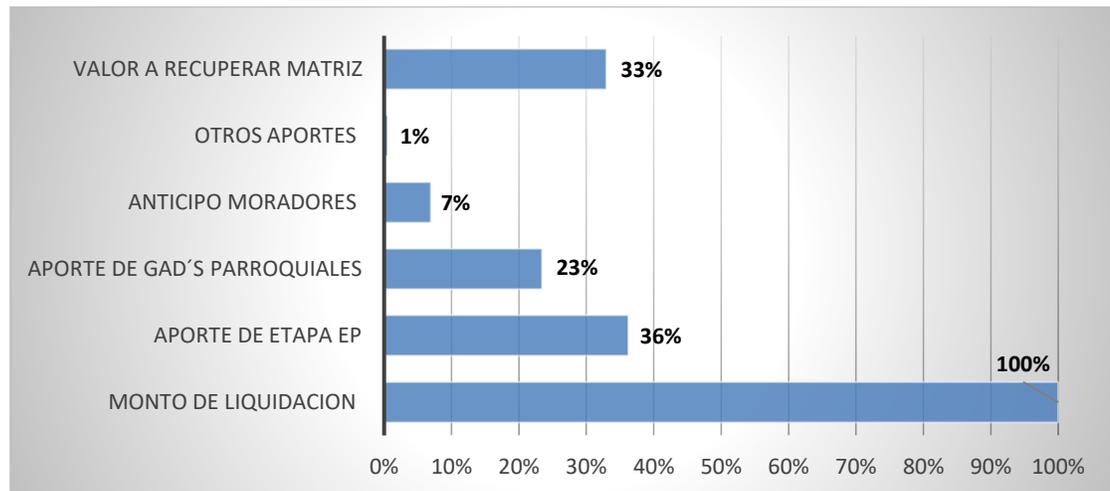
Antes de que el Directorio aprobara la implementación de Políticas para Convenios de Obras Hidrosanitarias en el Sector Rural en el año 2016, el proceso de liquidación económica de las obras nace por la iniciativa y obligación a la cual se enfrentaban los funcionarios públicos de la Empresa en determinar los valores que debían de ser pagados por parte de los beneficiarios de las obras públicas, por cuanto no existía una normativa interna que guiará el proceso de liquidación.

La liquidación económica, básicamente consistía en determinar por un lado el costo real de las matrices de agua potable y alcantarillado a través del Acta Definitiva y el mismo se dividía para el número de beneficiarios sin considerar ningún tipo de información del catastro municipal, a este valor de igual manera se le restaba en iguales cantidades el Aporte de ETAPA EP y el Aporte del GAD parroquial, una vez determinado el saldo a pagar la Empresa le otorgaba hasta 36 meses para cancelar a través de la emisión de un comprobante de venta.

Al cálculo de liquidación anteriormente descrito, se le añade el valor resultante del reporte de obra que se realiza para cada instalación domiciliaria, sin embargo el valor en mención se debe cancelar en un solo pago a no ser que el cliente solicite un plan de financiamiento, mismo que puede ser máximo a 6 meses de acuerdo a políticas internas de financiamiento de la Empresa; cabe recalcar que normalmente no se consideraba, salvo ciertas excepciones, un incremento al costo final de la obras por concepto del costo incurrido en la elaboración de estudios y fiscalización.

En el siguiente gráfico, se presenta la situación económica de los convenios rurales desde el año 2010 al 2015 que han sido liquidados a través de la metodología anteriormente descrita.

Gráfico 11
Convenios Rurales Liquidados 2010-2015



Elaborado por: Autora

Fuente: Departamento de Liquidaciones de ETAPA EP

Como se puede observar, del 100% de Convenios Liquidados Etapa EP ha brindado un aporte o ayuda del 36%, cabe indicar que dicho valor económico se recupera a través de la tarifa de agua potable y alcantarillado que todos los ciudadanos cuencanos cancelamos en nuestras facturas de consumo.

Además, los diferentes GAD's parroquiales han aportado con el 23% del costo total y definitivo de la construcción de obras en el sector rural, quedando por recuperar por parte de ETAPA EP un valor equivalente al 33% de la inversión pública realizada, este valor está siendo recuperado en función a los planes de financiamiento otorgado por la propia Empresa.

2.4.2. Metodología de Liquidación Económica aplicada a Convenios Rurales desde el año 2016.

A partir de septiembre del año 2016, se implementaron las Políticas para Convenios de Obras Hidrosanitarias en el Sector Rural que fueron aprobadas por el Directorio de ETAPA EP, las cuales nacieron de la iniciativa de la Gerencia de Agua Potable en crear una normativa interna que permita tener parámetros de dirección en el proceso de liquidación de las obras realizadas en el área rural del cantón.



La metodología sobre el costo de redes matrices de agua potable y alcantarillado fue presentada por la Gerencia de Agua Potable en el año 2015, y se lo obtuvo mediante el cálculo del promedio del costo histórico de las obras liquidadas por beneficiario del período 2009 – 2012 ajustado por la inflación del período 2009 – 2014, valor al que se adicionan los siguientes ítems:

- ❖ Valor de estudios y diseños (5%)
- ❖ Valor de fiscalización de construcción (10%)
- ❖ Valor de administración de contratos (5%)
- ❖ Valor de financiamiento a una tasa de interés del 7,5% aplicada al 30% de aporte de los beneficiarios para un período de 4 años (una vez deducidos los anticipos).
- ❖ Interés de financiamiento por un periodo de 1 año sobre el subsidio anual del 40% otorgado por ETAPA EP.

El costo resultante, se asumió como un valor único para todos los beneficiarios de la obra, sin que su cálculo dependa de las cantidades de obra y costos específicos incurridos en la construcción de la matriz para la conexión de cada beneficiario, por lo cual se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 4
Costo de Matriz de Agua Potable y Alcantarillado

Costo de Matriz	Año 2016-2017-2018	Año 2019
Agua Potable	1.137,04	1.909,07
Alcantarillado	2950.01	2.953,98

Elaborado por: Autora

Fuente: Políticas de Convenios Rurales ETAPA EP

Los valores indicados anteriormente, corresponden al valor fijo establecido para el caso de construcción de agua potable y alcantarillado, más no incluye el valor de la domiciliaria ya que este último va a depender de lo establecido de acuerdo en el reporte



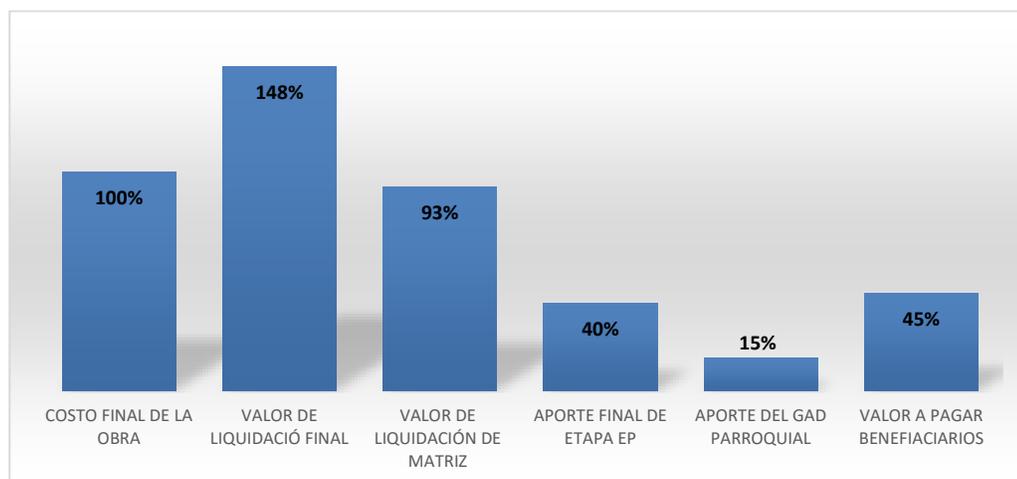
de obra y tiene que ser cancelado en un solo pago a no ser que se solicite facilidades para la cancelación en un plazo máximo de 6 meses.

Una vez establecido el costo fijo, a este se le disminuye el anticipo entregado por los moradores de al menos del 10% del valor fijo, el aporte del GAD parroquial (divido en iguales cantidades para el número de beneficiarios) y el aporte del 40% de ETAPA EP mismo que es calculado considerando como base el valor fijo establecido, y el saldo final es lo que los moradores deben de cancelar hasta en un plazo máximo de 36 meses.

Es importante indicar que la liquidación económica se lleva a cabo una vez que sea firmada el Acta Definitiva de Recepción de Obras y es independientemente del costo real de la construcción de la matriz de agua potable y alcantarillado y por otro lado los valores fijos no han sido actualizados sino hasta el 2019 por parte de la Subgerencia encargada, por lo que han transcurrido alrededor de 2 años (2017 y 2018) en donde los convenios continuaron siendo liquidados en base a la información del año 2015.

Hasta diciembre del 2018 se han liquidado 12 convenios rurales que pertenecen al año 2016 y 2017, por lo que su liquidación fue realizada en base a lo establecido en las Políticas para Convenios de Obras Hidrosanitarias en el Sector Rural y cuyos resultados se presentan en el siguiente gráfico:

Gráfico 12
Convenios Liquidados 2016-2018



Elaborado por: Autora

Fuente: Departamento de Liquidaciones de ETAPA EP



Con la aplicación de las políticas para convenios rurales, se determina que al momento en que se liquidan las obras se producen diferencias entre el valor de costo por beneficiario vs el costo real de la obra y de acuerdo a los resultados analizados, se puede observar que se ha incrementado el costo real de las obras en un **48% adicional** de lo que realmente costaron, lo que perjudica a cada uno de los beneficiarios que están siendo obligados a cancelar valores superiores de los que realmente deberían, atentando de esta manera con principios constitucionales y de justicia social.

Del valor total de liquidación económica obtenida, el 93% corresponde a la construcción de matrices y el 7% corresponde al valor de las domiciliarias y en cuanto al porcentaje de aporte de ETAPA EP y la del GAD`s parroquial se ha cumplido en base a lo que establece las políticas internas anteriormente indicadas.

Realizando un análisis costo efectividad, se evidencia también que para que la Empresa no incurra en pérdidas económicas, estaría sujeta a brindar este servicio únicamente cuando exista un número considerable de beneficiarios para evitar incurrir en condiciones de incremento de subvenciones, debido a que al no considerar los costos reales específicos que representan para cada usuario la ejecución de las obras por construcción de matrices, se produce una condición de mayor subvención en aquellos proyectos de mayor costo con un menor número de beneficiarios, castigando a proyectos eficientes y ante todo llegando a restringir del derecho al acceso a servicios públicos a los ciudadanos, produciéndose de esta manera una estructura de incentivos que no contribuyen a una asignación eficiente de recursos.

2.4.3. Recuperación de la Inversión Pública realizada por ETAPA EP 2010-2018

Actualmente, para cancelar convenios rurales se realiza la liquidación y prorratio de la obra en el Departamento de Liquidaciones de Agua Potable y se ingresan todos y cada uno de los datos que corresponden a cada beneficiario en el SIGECOM el cual se encuentra enlazado con el sistema AS-400, posteriormente se informa al Departamento de Cartera Vencida en donde se procede con la impresión del Aviso de Pago que contiene la Tabla de Amortización conjuntamente con el Comprobante de Venta (emitida por el valor total), pasa a ser informado al contribuyente, y una vez que el cliente procede

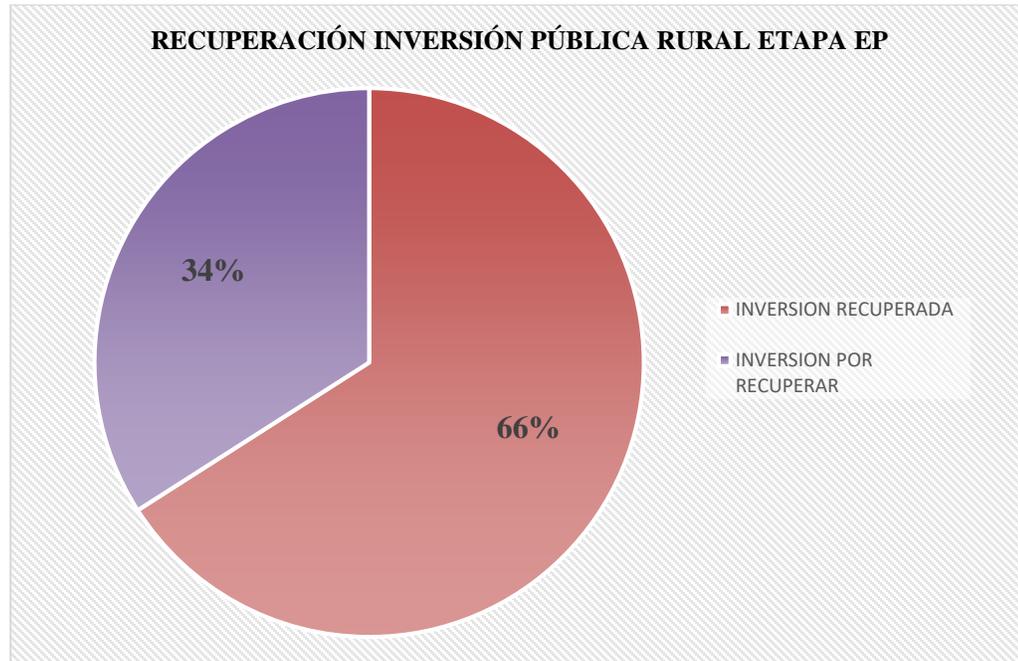


a cancelar en las ventanillas de la empresa, se le entrega un recibo de caja por cada cuota que cancele.

Si el cliente decide pagar total o parcialmente la deuda, lo puede realizar directamente en ventanilla y el valor a cancelar solo incluye intereses de mora más no interés de financiamiento, pero si el cliente requiere un refinanciamiento de la deuda, debe de acercarse al Departamento de Cobranzas en donde lo primero que se le cobra son los intereses de mora y luego se le procede a otorgar como prórroga un plazo máximo de 6 meses y si desea un plazo mayor se requiere la autorización previa del Gerente General, modificándolo directamente en el sistema para que se proceda con la actualización de las nuevas cuotas y fechas de vencimiento.

En el caso de deudas generadas por convenios rurales, es importante recalcar que el Departamento de Cobranzas solo puede proceder a declarar como deudas de plazo vencido, cuando todas las alícuotas o cuotas del abonado se encuentren **vencidas en su totalidad**, mientras esto no ocurra lo único que se puede hacer son llamadas telefónicas como medidas de gestión de cobro; una vez que se detecte que se ha vencido la totalidad de la deuda se procede a remitir la información al Departamento de Coactivas para que inicie el respectivo proceso, cabe indicar que hasta que el cliente no cancele la deuda, el sistema informático automáticamente continúa generando intereses de mora y costas procesales que se calcularán hasta la fecha de pago.

De acuerdo a los datos de recuperación de inversión pública reportados por el proceso de Gestión de Convenios durante el periodo 2010 al 2018 en el área rural de la ciudad de Cuenca en donde ETAPA EP tiene influencia para la prestación de sus servicios, presentan los siguientes resultados, cuyo cálculo se encuentra realizado en el [Anexo Nro. 4.](#)

Gráfico 13*Recuperación de la Inversión Pública Rural de ETAPA EP*

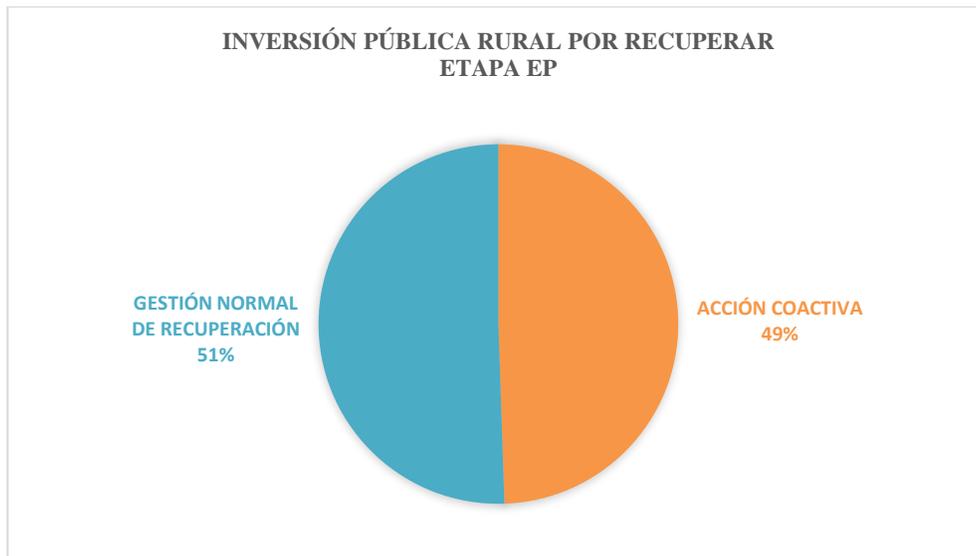
Elaborado por: Autora

Fuente: SIGECOM de Convenios Rurales - Departamento de Cartera Vencida

Como se puede observar, del total de convenios rurales liquidados desde el año 2010 al 2018, y en base al proceso actual que se lleva implementando desde hace varios años atrás, se ha logrado recuperar aproximadamente el 66% de la inversión pública, sin embargo, el 34% restante se encuentra hasta la presente fecha en proceso de gestión de cobro normal, mediante coactivas o prescritas.

El plazo que ETAPA EP otorga a los beneficiarios de obras públicas realizadas en el sector rural de la ciudad de Cuenca a través del proceso de Gestión de Convenios es de 36 meses para que procedan con la cancelación total de lo adeudado por el beneficio recibido, lo que implica que todos los títulos de crédito emitidos y que hasta la presente fecha se encuentran pendientes de recuperación por parte de la administración de turno, presentan las siguientes situaciones:

Gráfico 14
Inversión Pública Rural por Recuperar



Elaborado por: Autora

Fuente: SIGECOM de Convenios Rurales - Departamento de Cartera Vencida

En el presente gráfico, se puede observar que, del total de títulos de crédito pendientes de recuperación, el 51% corresponden a aquellos emitidos desde el año 2016 al 2018 y que se encuentran dentro de un proceso normal de gestión de cobro, sin embargo, el 49% de los títulos se encuentran dentro de un proceso coactivo o prescritos ya que fueron emitidos durante el año 2010 al 2015 y hasta la presente fecha no han podido ser recuperados.

III. CAPÍTULO

ANÁLISIS PARA LA CREACIÓN DE LA ORDENANZA MUNICIPAL PARA EL COBRO DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA

La siguiente propuesta de ordenanza para el cobro de la Contribución Especial de Mejoras en la zona rural de la Ciudad de Cuenca por consecuencia de la construcción de obras públicas hidrosanitarias; se encuentra diseñada con la finalidad de que el costo de la inversión pública realizada por parte de ETAPA EP sea recuperada dentro de los plazos establecidos, sin perjudicar económicamente a los ciudadanos ni a la Empresa.



Cabe recalcar que esta iniciativa de propuesta de ordenanza requerirá para su posterior aplicación, ser presentada y aprobada primeramente por el Directorio de la Empresa y posteriormente por el Consejo Cantonal de Cuenca, toda vez que desde el GAD Municipal también proceda con el análisis y las modificaciones que considere pertinente para el accionar del mismo.

3.1. ASPECTOS BÁSICOS PARA ESTABLECER LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

Los elementos básicos que se deben de considerar para la creación de cualquier tipo de tributo y en el caso particular de la Contribución Especial de Mejoras son los siguientes:

3.1.1 Hecho Generador

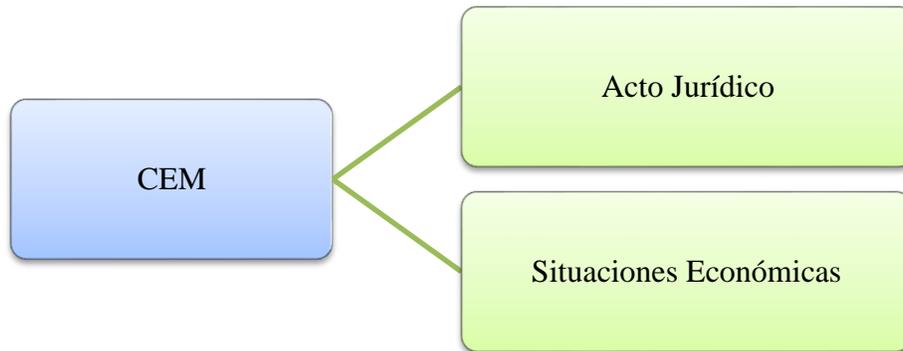
El Hecho Generador según el tratadista Pérez de Ayala:

Es el hecho jurídico tipificado previamente en la ley, en cuanto síntoma o indicio de una capacidad contributiva y cuya realización determina el nacimiento de una obligación tributaria. Entiéndase por obligación tributaria como el vínculo jurídico que nace de un hecho, acto o situación, al cual la ley vincula la obligación del particular (persona física como jurídica) de pagar una prestación pecuniaria. Dicha ley tiene su fundamento en la potestad soberana del Estado, que acuerda a éste el derecho de imposición y de coerción. (Perez de Ayala, 2000)

De acuerdo al autor, el hecho generador no es más que la condición que se encuentra establecida en la ley (hecho material) que, al producirse, llevarse a cabo y/omitirse en la vida real genera el nacimiento de la obligación tributaria por parte de la persona física o jurídica.

El Código Tributario en su Art. 16 define al hecho generador como el "presupuesto establecido por la ley para configurar el tributo" (Código Tributario, 2014), y en el Art. 17 indica la clasificación del hecho generador, mismo que se divide en dos situaciones:

Gráfico 15
Situaciones del Hecho Generador



Elaborado por: Autora

Antonio Jiménez González señala como elementos estructurales del hecho generador de la contribución de mejoras a los siguientes:

Incremento de valor del inmueble propiedad de ciertas personas por el beneficio derivado de la obra o servicio financiado con la contribución; relación causal entre el beneficio y una cierta obra realizada por el Estado y beneficio diferencial y adicional, esto es, que quienes perciben el beneficio constituyen un cierto sector de la sociedad. (Jiménez González, 2004)

Por lo tanto, para el caso de Contribución Especial de Mejoras, el hecho generador se produce cuando ocurre la prestación del servicio por parte de la Administración Pública y en el caso específico de ETAPA EP, el hecho generador se produciría cuando la Empresa ejecute la construcción de redes de matriz de agua potable y alcantarillado en el sector rural de la ciudad de Cuenca, ya que la elaboración de dicha obra pública producirá un incremento económico sobre el valor de los predios beneficiados.

De acuerdo a lo establecido en el Art. 569 del COOTAD, se establece legalmente la posibilidad de que los GAD's puedan recuperar la inversión pública realizada a través del tributo denominado Contribución Especial de Mejoras tanto en la zona urbana como rural de la Ciudad de Cuenca.



Por lo que, ETAPA EP queda facultada para aplicar y recuperar a través de CEM los valores correspondientes a la inversión realizada en función de su competencia en la zona rural del Cantón Cuenca dentro de sus límites de influencia territorial; de esta forma ya no se volvería a utilizar o emplear el proceso de Gestión de Convenios, a no ser que no exista la información catastral y sea la comunidad quienes de común acuerdo con la Empresa decidan llevar a cabo la ejecución de obras públicas, conforme lo establece el Art. 281 del COOTAD.

3.1.2 Sujeto Activo

Según González indica que el sujeto activo es “es el titular del supuesto de hecho que genera su derecho a percibir el crédito tributario” (González, 2001, pág. 135), es decir el organismo encargado de todos los aspectos relacionados con la administración del tributo, lo cual le genera derechos y obligaciones para con sus obligados.

El sujeto activo del tributo es la entidad pública acreedora del tributo, y de acuerdo al Art.574 del COOTAD determina que el Sujeto Activo para CEM, “es la municipalidad o distrito metropolitano en cuya jurisdicción se ejecuta la obra”. (COOTAD, 2010, pág. 174)

De igual manera en el Art. 23 del Código Tributario se indica que el sujeto activo es el organismo público creador de la Contribución Especial de Mejoras, correspondiéndole al GAD Municipal de Cuenca ejercer la potestad administrativa como titular del poder financiero para la gestión y exigencia del tributo, sin embargo existe la posibilidad de la presencia de sujetos activos dotados de potestades administrativas inherentes a la gestión tributaria como es el caso de ETAPA EP a través de su ordenanza de creación, por lo tanto le compete únicamente el actuar en cuento a la administración más no para la creación o establecimiento de tributos.

De acuerdo a la Ley Orgánica para la Eficiencia de la Contratación Pública, le compete a ETAPA EP ser el sujeto activo para proceder con la administración del tributo denominado Contribución Especial de Mejoras por las obras de construcción de redes de agua potable y alcantarillado ejecutadas tanto en el sector urbano y rural de la Ciudad de Cuenca, en donde la Empresa posee jurisdicción territorial.



Es importante recalcar que ETAPA EP, posee su respectivo manual orgánico funcional, dentro del cual la Subgerencia Financiera a través del área de Tesorería sería la encargada de la recaudación de CEM y el área de Coactivas que sería la encargada de ejecutar los procesos legales pertinentes en caso de incumplimiento con las cuotas o pagos.

3.1.3 Sujeto Pasivo

En función a lo determinado por el Art. 24 del Código Tributario el sujeto pasivo de la Contribución Especial de Mejoras es el contribuyente o responsable siendo una persona natural o jurídica que haya recibido el beneficio o afectación en su predio rural de forma directa, sectorial general o mixta y por lo tanto se debe al cumplimiento obligatorio del pago por concepto de CEM para contribuir con la obra pública financiada por el GAD Municipal de Cuenca o sus empresas públicas.

En función a lo establecido en el Art.575 del COOTAD determina que los Sujetos Pasivos para la Contribución Especial de Mejoras serán:

Los propietarios de los inmuebles beneficiados por la ejecución de la obra pública. Las municipalidades y distritos metropolitanos podrán absorber con cargo a su presupuesto de egresos, el importe de las exenciones que por razones de orden público, económico o social se establezcan mediante ordenanza. (COOTAD, 2010, pág. 174)

Por lo tanto, los sujetos pasivos de CEM serán todos los propietarios de los bienes inmuebles que sean los beneficiarios directos de la construcción de redes de agua potable y alcantarillado de la zona rural en la Ciudad de Cuenca, en donde ETAPA EP tenga la jurisdicción territorial y legal para proceder con la construcción de dichas obras públicas.

3.1.4 Base Imponible y Cuantía en las Contribuciones Especiales de Mejoras

El autor Guillermo Cabanellas sostiene que la Base Imponible es la:



Cifra neta que sirve para aplicar las tasas en el cálculo de un impuesto o tributo, la base imponible es pues, la cantidad que ha de ser objeto del gravamen por liquidar, una vez depurada de las exenciones y deducciones legalmente autorizadas. (Cabanellas de la Torre, 2008)

Es decir que para determinar la base imponible de CEM se debe de considerar que tipo de obras y servicios públicos se están ejecutando, la ubicación de los bienes inmuebles y sus características individuales como el área de terreno y construcción, el precio de mercado y las exenciones y deducciones que deben aplicarse en base a un estudio socio – económico de ser el caso.

De acuerdo a lo establecido en la legislación ecuatoriana, en el Art. 578 del COOTAD la cuantía del tributo denominado CEM llegaría a ser se el costo real al cual haya ascendido la obra pública y esta a su vez será prorrateada para el número de beneficiarios de los bienes inmuebles beneficiados por la construcción de la misma, considerando para cada caso en particular las exenciones y deducciones que fueren pertinentes, es decir será el valor exacto que deberá ser cancelado por cada sujeto pasivo obligado al pago.

Sin embargo, es importante mencionar que en la legislación ecuatoriana existe un limitante a la cuantía a ser cancelada por el beneficiario de una obra, la cual se encuentra establecida en el Art. 576 del COOTAD, señalando que "los propietarios solamente responderán hasta por el valor de la propiedad, de acuerdo con el avalúo municipal actualizado, realizado antes de la iniciación de las obras". (COOTAD, 2010, pág. 173)

3.1.5 Carácter de la contribución

El carácter real del tributo, significa que para determinar la base imponible se considera una manifestación de riqueza más no las circunstancias personales del sujeto pasivo; además en el Art. 576 del COOTAD se indica claramente el valor que como límite deberá pagar cada propietario beneficiario de la obra, mismo que en ningún caso puede exceder el valor que tenía dicho bien inmueble en su avalúo municipal anterior a la ejecución de la obra.



Para aplicar el articulado en mención, precautelando que los derechos tanto de los contribuyentes y las entidades públicas no se vean afectados, es obligación del GAD Municipal actualizar constantemente los catastros municipales y a su vez ETAPA EP necesita verificar que se cuente con la información requerida antes de empezar a realizar las obras públicas; en caso de no disponer con dicha actualización es necesario coordinar actividades entre estas dos dependencias con la finalidad de poder proporcionar de forma transparente los servicios.

3.2 DETERMINACIÓN DE LAS OBLIGACIONES POR CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

A continuación, se presenta un análisis de las obras y servicios públicos que de acuerdo con lo establecido en la norma pueden recuperarse a través de CEM.

3.2.1 Obras y servicios atribuibles a la Contribución Especial de Mejoras.

En el Ecuador, se reconoce a la Contribución Especial de Mejoras para quienes encontrándose en una situación en particular reciben, tanto una ventaja económica que se refleja en la plusvalía adquirida en sus bienes inmuebles como en el mejoramiento de calidad de vida (acceso a servicios básicos), debido a la intervención del Estado a través de la ejecución de proyectos gubernamentales, lo que implica la generación de un gasto público.

Es importante indicar que de acuerdo a la legislación Ecuatoriana, en el Art. 577 establece las obras y servicios atribuibles a las contribuciones especiales de mejoras, en donde la base de este tributo será el costo final de la obra, prorrateado entre los propietarios - beneficiarios como: apertura, pavimentación, ensanche y construcción de vías de toda clase; repavimentación urbana; aceras y cercas; obras de alcantarillado; construcción y ampliación de obras y sistemas de agua potable; desecación de pantanos y relleno de quebradas; plazas parques y jardines; y, otras obras que las municipalidades determinen mediante ordenanza.

En base a la normativa vigente y para el caso de ETAPA EP se puede reglamentar el cobro de Contribución Especial de Mejoras, por obras públicas construidas dentro del área de influencia en el sector rural de la Ciudad de Cuenca a las siguientes obras:



- **Construcción:** Se refiere a la elaboración de nuevas matrices de agua potable y alcantarillado o domiciliarias en lugares donde nunca han existido.
- **Sustitución:** Obra que se realiza para cambiar la infraestructura existente ya sea por falta de capacidad (insuficiencia) o por cumplimiento de su vida útil.
- **Ampliación:** Proyecto que prevé instalar infraestructura adicional a la ya existente.
- **Conexiones domiciliarias de agua potable:** Es la toma o derivadas que se construyen con la finalidad de conducir el agua potable desde la tubería de distribución hasta un predio.
- **Conexiones domiciliarias de alcantarillado:** Son las conexiones de descarga de aguas residuales a los conductos.
- **Sistemas agua potable y/o alcantarillado:** Construcción con el empleo de un conjunto de tuberías y obras complementarias que se requieren para la instalación de agua potable y la recolección de aguas residuales y pluviales.

3.2.2 Beneficio de la Contribución Especial de Mejora

De acuerdo al ordenamiento jurídico ecuatoriano, en el Art. 182 del COOTAD, hace alusión al beneficio en términos económicos que recibe la propiedad en particular cuando por el hecho de poseer obras públicas provoca el incremento del valor del bien inmueble conocido como plusvalía; sin embargo, además del aumento del precio de la propiedad existen otros beneficios que por su complejidad se vuelve difícil su cuantificación en términos económicos.

Los beneficios adicionales que como consecuencia genera la construcción de una obra pública a las que se refiere el Art. 577 del COOTAD y que permiten mejorar la calidad de vida de los ciudadanos pueden ser las siguientes:

- Mejorar la conexión entre distintos sectores de la ciudad.



- Mejorar el tránsito vehicular y peatonal, disminuyendo el tiempo de traslado y descongestionamiento vehicular.
- Disminución de accidentes de tránsito, como consecuencia de tener calles pavimentadas y alumbrado público.
- Seguridad para los peatones por la existencia de aceras, cercas y alumbrado público.
- Disminución de enfermedades y mejora en condiciones sanitarias por obras de alcantarillado.
- Reducción de desastres naturales al existir un debido flujo del agua lluvia por obras de alcantarillado pluvial.
- Disminución de actos delincuenciales por obras de alumbrado público.
- Facilidad para realizar quehaceres domésticos, aseo personal o doméstico.
- Reducción de accidentes al realizar rellenos sanitarios técnicamente supervisados.
- Contar con áreas de recreación y esparcimiento para la familia que permita realizar ejercicio físico.
- Desarrollo de actividades artísticas y culturales que permiten
- Disminución de la contaminación al contar con un medio ambiente más sano.

Por lo tanto, los beneficios anteriormente descritos, permiten evidenciar el desarrollo para los pueblos y la implementación de políticas públicas que son deberes del Estado como consecuencia del buen vivir.

3.2.3 Tipos de Beneficio de la Contribución Especial de Mejoras

Para establecer los tipos de beneficios que generan las obras públicas, que la ley faculta para que puedan ser recuperadas a través de CEM, se propone emplear la siguiente clasificación en función de la zona de influencia en donde se establece el beneficio atribuido.

1. **Obras de beneficio general.** - son las que causan un beneficio general a todos los inmuebles ubicados en las zonas urbanas y rurales, expansión urbana y cabeceras parroquiales del cantón Cuenca, para lo cual se requiere de una resolución emitida por el Consejo Cantonal.
2. **Obras de beneficio específico.** - se dividen en locales, sectoriales y mixtas:



- a) Locales, cuando las obras causan un beneficio directo a los predios frentistas.
- b) Sectoriales, las que causan el beneficio a un sector o área de influencia debidamente delimitada; y, para lo cual se requiera de la resolución presentada por la Dirección General de Planificación Territorial o el Consejo Resolutivo.
- c) Mixtas, cuando la obra cause un beneficio local y sectorial de forma simultánea, para lo cual se determinará para cada predio rural, la proporción de beneficio local y sectorial percibido, para lo cual se requiere de acuerdo a la resolución presentada por el Consejo Resolutivo.

En el caso específico de ETAPA EP, le corresponde a la Gerencia de Agua Potable a través de su departamento de Estudios, Diseños y Fiscalización, el determinar y establecer el tipo de beneficio general, local, sectorial y/o mixto, para lo cual requiere del informe presentado por el o las áreas encargada de diseños para las obras de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales, quienes delimitarán la zona beneficiada con cada construcción en particular, sin embargo solo en el caso de que coexistan dos tipos de beneficios (mixtos) se requería la formación de un Comité Resolutivo, quienes en un plazo no mayor a 20 días hábiles determinara el porcentaje en el que se dividirá el costo de la obra entre los beneficiarios.

El Comité Resolutivo de ETAPA EP estará conformado por un grupo de profesionales técnicos, con la facultad de realizar pronunciamientos según sus competencias y que tienen a su cargo exponer ante el Consejo Municipal la metodología y el proceso para su aprobación; el mencionado grupo técnico estará conformado por:

- Gerente General de la Empresa o su delegado
- Subgerente Financiero o su delegado
- Gerente de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
- Jefe del departamento de diseños y estudios de obras hidrosanitarias.
- Subgerente Jurídico

Así como también, ETAPA EP puede mediante resolución motivada por parte de la Gerencia General en base al informe del Consejo Resolutivo, determinar si son obras de interés general y/o sectorial a aquellas obras públicas que no comprenden las redes de



servicio tales como: captaciones, plantas potabilizadoras, tanques de reserva, conducción de agua cruda, sistemas de bombeo, interceptores, plantas depuradoras de aguas residuales.

3.2.4 Obras de Beneficio General

Las obras que en su totalidad generen un beneficio indirecto a todos los predios del cantón de acuerdo con el informe previamente presentado por la Dirección General de Planificación Territorial o el Consejo Resolutivo, ya sea que se encuentren ubicados en zonas urbanas y rurales, expansión urbana y cabeceras parroquiales rurales del cantón y y por ende sus costos totales o los correspondientes a intervenciones adicionales que se hayan hecho en función del servicio o interés público, serán imputables como obras de beneficio general.

Cuando se ejecuten obras de beneficio general, previa determinación e informe presentado por la Dirección General de Planificación Territorial o el Consejo Resolutivo en el caso de las empresas públicas municipales, y solo mediante resolución del Consejo Cantonal se aprobará el prorrateo del valor, los mecanismos de cobro y parámetros de recuperación.

Cuando las obras realizadas en el sector rural de la Ciudad de Cuenca y previo informe del Consejo Resolutivo de ETAPA EP, se determine que corresponden a obras de interés general, será competencia del Consejo Cantonal el determinar la forma de proceder con respecto al cobro y parámetros de recuperación, misma que para el caso de ETAPA EP, se identifican dos alternativas:

1. El valor total de la obra pública ejecutada se considere dentro del plan tarifario del servicio y su recuperación se la realiza a través del cobro de las facturas, en aplicación del Art. 571 del COOTAD sobre los subsidios cruzados entre los sectores de mayores y menores ingresos.
2. El costo total de la obra pública general ejecutada, se recupera mediante CEM a todos los predios urbanos y rurales, expansión urbana y cabeceras parroquiales rurales del cantón, distribuyendo su costo entre todos los predios del cantón en



proporción al avalúo municipal y su recuperación se lo realiza a través del cobro de los títulos de crédito.

3.2.5 Obras de Beneficio Local o Directo

Para obras de Beneficio Local o Directo y en el caso específico de ETAPA EP los costos la construcción de obras hidrosanitarias como la construcción de sistemas y/o redes de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales o cualquier otra forma de inversión pública, se distribuirá de la siguiente forma:

- a) El cuarenta por ciento será prorrateado, sin excepción, entre todas las propiedades en proporción al área total del bien inmueble.
- b) El sesenta por ciento será prorrateado, sin excepción entre todas las propiedades en proporción al avalúo total del bien inmueble.

Si una propiedad tuviere frente a dos o más vías, el avalúo de aquella, se dividirá proporcionalmente a la medida de dichos frentes, por lo que las suma de las alícuotas, así determinadas, será la base del tributo de CEM, correspondiente a cada predio.

En síntesis, para proceder a aplicar CEM a las obras públicas realizadas por ETAPA EP en la zona rural de la Ciudad de Cuenca, se procederá a considerar dos parámetros como son: el avalúo catastral y la dimensión o área total del terreno del bien inmueble.

3.2.6 Obras de Beneficio Sectorial y/o Mixta

Es necesario se considere un nuevo articulado en la propuesta de la ordenanza que faculte recuperar la inversión pública a través de CEM, tal es el caso de las obras que causen un beneficio sectorial y/o mixto.

Las obras de beneficio sectorial o mixta, serían aquellas que generen un beneficio bien sea a un solo sector o de forma combinada (local y sectorial) del cantón de acuerdo con el informe previamente presentado por la Dirección General de Planificación Territorial o el Consejo Resolutivo, que se encuentren ubicados en zonas rurales y



cabeceras parroquiales rurales del cantón y y por ende sus costos totales o los correspondientes a intervenciones adicionales que se hayan hecho en función del servicio o interés público, serán imputables como obras de beneficio del sector.

En el caso de Obras clasificadas de Beneficio Sectorial o Mixta, le compete a la Dirección General de Planificación Territorial o el Consejo Resolutivo, emitir la resolución que indique el tipo de prorateo y parámetros de recuperación.

En todos los casos de obras de beneficio sectorial o mixto, la emisión de los títulos de crédito o liquidaciones se hará luego de la recepción provisional de la obra y se prorratearán a todos los predios del sector, en proporción al avalúo municipal.

Para el caso particular de ETAPA EP, el costo de la obra ejecutada en el sector rural por parte que cause un beneficio local y sectorial de forma simultánea, donde la obra ejecutada beneficia no solo al predio frentista (beneficio directo) sino a su área inmediata (área de influencia), se prorrateara el valor total sin excluir ningún costo entre todos los beneficiarios como se explica en el Art. 7 literal b) del Reglamento vigente para la Aplicación en ETAPA EP para el cobro de las Contribuciones Especiales de Mejoras en el Cantón Cuenca.

3.3 DETERMINACIÓN DE LA CUANTÍA DEL TRIBUTO AL SUJETO PASIVO

Para determinar la Cuantía del Tributo, es importante que tanto los GAD's Municipales como las empresas públicas, tengan presente una metodología clara de prorrateo con la finalidad de aplicar el principio tributario de equidad entre sus contribuyentes; considerando los parámetros que la norma jurídica ecuatoriana ha establecido y que por lo tanto son de estricto cumplimiento.

3.3.1 Determinación del costo de la obra

Para determinar el costo de la obra rural, se considera lo establecido a través del Art. 588 al 589 del COOTAD, en donde se especifican claramente los costos que se pueden reembolsar a través de la contribución por mejoras, así como también los valores que se encuentran prohibidos y por lo tanto no pueden ser incluidos dentro del costo total de la inversión pública.



Es necesario que en la presente propuesta se diferencie el costo financiero y los intereses de financiamiento, siendo que el primero es el esfuerzo y el valor del consumo para alcanzar la realización de una obra; y el segundo se refiere a la tasa de intereses correspondiente a cada una de las cuotas establecidas en la tabla de amortización que se otorga para la cancelación de los títulos de crédito, debido al valor del dinero en el tiempo durante el plazo concedido para el pago, situación que no afectaría al contribuyente ya que lo que se pretende como Empresa Pública es proceder con la recuperación de los costos totales incurridos.

Así como también en el Art. 593 del COOTAD se establece el límite para la Contribución Especial de Mejoras, mismo que no podrá exceder del 50% de la plusvalía generada al bien inmueble beneficiado por las obras públicas realizadas por parte del GAD Municipal de Cuenca o sus empresas públicas.

3.3.2 Distribución del Costo de la Obra

En cuanto a la Distribución del Costo de Obra, a más de lo anteriormente indicado en la presente propuesta de ordenanza, es necesario considerar condiciones y especificaciones en particular que se han establecido para el conjunto de obras y servicios públicas que pueden ser recuperados a través de CEM de acuerdo a lo indicado desde el Art. 579 al 586 en el COOTAD.

En lo que respecta a las obras de beneficio público que son competencia de ETAPA EP se realiza las siguientes consideraciones:

3.2.2.1 Distribución del costo de obras de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales y otras redes de servicio

En lo que respecta a la distribución de costos de sistemas y redes de agua potable y alcantarillado y depuración de aguas residuales que son competencia específica de ETAPA EP, el articulado de la ordenanza requiere considerar el siguiente proceso:

Gráfico 16

Distribución del costo de obras de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales



Elaborado por: Autora

Fuente: COOTAD

Para proceder con la aplicación de la liquidación en la zona rural de la Ciudad de Cuenca por las obras ejecutadas por parte de ETAPA EP, se consideraría todo lo indicado en el gráfico Nro. 16, tomando en cuenta las siguientes aclaraciones:

Además de los costos directos de la obra, el COOTAD establece en su Art. 588, literal f), que se debe de reconocer el costo financiero debido a la utilización del recurso económico proveniente de créditos para poder ejecutar las obras públicas, por lo tanto se propone emplear para el cálculo una tasa de interés promedio, y en el caso de que existan uno o más créditos con tasas de interés variables, se considerará la tasa de los doce meses últimos a la terminación de la obra, tomándose como fecha de finalización el acta provisional o única de recepción de obras según sea el caso, y la tasa así calculada se aplicará al valor total o final de la obra.

Para calcular los intereses de financiamiento, se lo realizará en función de la tasa trimestral activa referencial determinada por el Banco Central del Ecuador y que se encuentre vigente a la fecha de emisión de los avisos de pago.

Cuando existan bienes inmuebles que se encuentren bajo el Régimen de Propiedad Horizontal en la zona rural de la ciudad y se benefician de manera directa o local de una obra pública, se aplicara la distribución del costo en los porcentajes del 40% y 60% en



base a la alícuota de cada beneficiario, pero si la situación del predio rural es diferente, se aplicarán los mismos porcentajes en función directa del avalúo catastral proporcionado por el GAD Municipal de Cuenca.

Cuando los bienes inmuebles rurales se beneficien de obras generales, sectoriales o mixtas, le compete definir a la Dirección General de Planificación Territorial del GAD Municipal o el Comité Resolutivo en las Empresas Públicas Municipales, los porcentajes de distribución.

Además, es fundamental que se considere en el costo total de la obra, el porcentaje que él o las áreas de ETAPA EP, responsables del desarrollo de los estudios y diseños de los proyectos de infraestructura de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales, conjuntamente con el o las áreas responsables de la administración y supervisión de la ejecución y puesta en marcha de estos proyectos, los cuales podrán llegar a determinar técnica y contablemente los costos que correspondan exclusivamente a estudios y diseños, fiscalización y administración, para cada uno de los programas, mismo que no podrán exceder del 20% del costo total de la obra.

Es importante indicar que el costo de domiciliarias de agua potable y alcantarillado, serán recuperados por ETAPA EP, mediante la emisión del respectivo título de crédito a aquellas personas que efectivamente han sido beneficiarias de la conexión, acorde con los gastos erogados y reportados en el reporte de obra para su construcción.

3.3.3 Prorrateo del Costo de Obra

Prorratear el costo de la obra, consiste en dividir el costo total y real de cualquier obra pública ejecutada en las distintas zonas rurales del cantón Cuenca entre todos los beneficiarios de la misma, de acuerdo a la proporción que le corresponda a cada contribuyente en función de su avalúo catastral y metraje de la propiedad beneficiada; el objetivo es establecer una distribución proporcional entre todos los contribuyentes.

Para proceder con el prorrateo del costo correspondiente a obras públicas descritas en el Art. 577 del COOTAD, es necesario identificar la competencia que las diferentes instituciones públicas poseen con las mismas.



Por lo tanto, las siguientes obras públicas en beneficio de la comunidad rural cuencana le competen exclusivamente al GAD Municipal de Cuenca, y es el encargado de pronunciarse con respecto a la metodología de distribución del costo final:

- Apertura, pavimentación, ensanche y construcción de vías de toda clase.
- Repavimentación y recapeo;
- Aceras y cercas;
- Construcción de Muros
- Equipamiento comunitario
- Trabajos de desecación de pantanos y lagunas, mantenimiento y limpieza de quebradas;
- Plazas, parques y jardines;
- Ensanche, construcción y reconstrucción de puentes, túneles, estaciones de transferencia, pasos a desnivel y distribuidores de tráfico e insumos de obras complementarias.

Las obras y servicios públicos que son de competencia de ETAPA EP, y que le corresponde determinar la forma y metodología de distribución del costo total y real son los siguientes:

- Obras de alcantarillado; y sistema de depuración y evacuación de aguas residuales
- Construcción, sustitución, ampliación de obras y sistemas de agua potable;
- Obras de soterramiento y adosamiento de las redes para la prestación de servicios de telecomunicaciones en los que se incluye audio y video por suscripción y similares; así como, de redes eléctricas.

Es importante indicar que, en cualquier tipo de obra pública, la dependencia encargada en el GAD Municipal o sus empresas públicas, determinarán la vida útil en función del informe técnico relacionado con el diseño de las mismas, periodo durante el cual dichos entes públicos se encargarán del mantenimiento y conservación de tales obras, sin que los costos generados, se pueda imponer contribuciones adicionales a las obras ejecutadas con cargo a su mantenimiento o conservación.



3.4 DE LAS EXENCIONES Y DESCUENTOS EN EL PAGO DE LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

3.4.1 Exenciones del Pago de Contribución Especial de Mejoras. -

En la Legislatura Ecuatoriana de acuerdo al Art. 31 del Código Tributario se manifiesta que "Exención o exoneración tributaria es la exclusión o la dispensa legal de la obligación tributaria (...) ". (Código Tributario, 2014, pág. 7).

Sobre el tema de las exenciones el autor Cruz de Quiñones, señala que las mismas son:

(...) minoraciones estructurales que generan un menor recaudo público, cuyo objetivo al existir no es una promoción extrafiscal como los beneficios tributarios, sino que, obedecen a razones técnicas de indagación de la capacidad contributiva real del sujeto, acorde con la lógica del tributo de que se trate, para lo cual valoran el origen de las rentas o riquezas gravadas, las condiciones en las cuales se realizan y, por supuesto, las circunstancias personales del sujeto. (Cruz de Quiñonez, 2003, pág. 453)

Por lo tanto, se refiere a la existencia de hechos imponderables que permiten el nacimiento de la obligación tributaria y que por mandato de la propia ley se le faculta al sujeto pasivo el abstenerse de pagar un tributo en todo o en parte, ya que entre las prioridades del Estado está la búsqueda de la equidad y justicia social o económica, en beneficio de la colectividad en general y mas no en situaciones personales.

De acuerdo al Código Tributario vigente en la Legislación Ecuatoriana, las exoneraciones pueden establecerse por:

1. **Orden Público.** - son aquellos que se establecen con la finalidad de precautelar y salvaguardar los bienes públicos en beneficio de preservar la riqueza patrimonial del Estado y por lo tanto de todos los ciudadanos.



2. **Orden Económico.**- son aquellos beneficios que se conceden para estimular "la inversión, la reinversión, el ahorro y su destino hacia fines productivos y de desarrollo nacional". (Código Tributario, 2014, pág. 2)
3. **Orden Social.** - son aquellos que se establecen por mandato constitucional, a través de diferentes leyes con la finalidad de procurar equidad y protección a los habitantes que se encuentren en situaciones de vulnerabilidad y/o a quienes tienen renta inferior a un determinado límite que se considera mínimo.

Además, todas las exoneraciones y rebajas son unas de las principales herramientas de la política fiscal económica con las que cuenta el GAD Municipal de Cuenca y sus empresas públicas para el ejercicio de su política impositiva, producen efectos como el incremento del gasto ya que todas las exoneraciones o descuentos otorgados deberán ser asumidos por la entidad pública; además son de carácter temporal pudiendo cambiar de acuerdo a las circunstancias de orden económico, social o público y protege derechos constitucionales especialmente para apoyar determinadas actividades o grupos humanos que se encuentran en estado de vulnerabilidad.

Con la finalidad de establecer y otorgar exenciones considerando la normativa legal vigente ecuatoriana y para proceder con la propuesta de creación de ordenanza para llevar a cabo la Contribución Especial de Mejoras en el sector rural de la Ciudad de Cuenca se propone considerar las siguientes exoneraciones:

Gráfico 17
Propuesta de Exoneraciones para CEM Rural

ORDEN PÚBLICO	ORDEN ECONÓMICO	ORDEN SOCIAL
<ul style="list-style-type: none">• Exención por utilidad pública• Exención a propiedades declaradas patrimonio cultural• Exención de bienes municipales y Juntas Parroquiales	<ul style="list-style-type: none">• Exención por participación monetaria o en especies.• Descuento por pago anticipado• Exención por condiciones económicas.	<ul style="list-style-type: none">• Exención por el avalúo mínimo del predio• Exención por discapacidad• Exención por adulto mayor• Exención a Instituciones de Beneficencia o Asistencia Social• Exención por condiciones socio-económicas.

Elaborado por: Autora

Fuente: Normativa Legal vigente para CEM en el área urbana de Cuenca



Como se puede observar en el gráfico nro. 17, en la presente propuesta se propone excluir del pago total y parcial de la CEM a las propiedades ubicadas en el sector rural cuyo avalúo total tengan un valor equivalente a **quince remuneraciones mensuales básicas mínimas unificadas** del trabajador en general de acuerdo a lo establecido en el Art. 520 del COOTAD.

De acuerdo a datos proporcionados sobre los predios rurales catastrados por la Ilustre Municipalidad de Cuenca a marzo del 2019, se presenta el siguiente reporte:

Tabla 5
Predios Rurales del Cantón Cuenca

Clasificación	Cantidad	Porcentaje
Sin Información	6273	3,31%
Menor a 15 RBU	33836	17,85%
Utilidad Publica	12	0,01%
Restantes	149482	78,84%
TOTAL PREDIOS RURALES	189603	100,00%

Nota: Información proporcionada por la Ilustre Municipalidad de Cuenca a marzo 2019

Elaborado por: Autora

Fuente: Datos del SINAT

Considerando el avalúo total del bien inmueble cuyo valor sea inferior a 15 RBU (para el año 2019 sería el valor total de USD 5.910,00), se estaría exonerando del pago total de la Contribución Especial de Mejoras al 17,85% de los predios rurales catastrados.

De igual manera están excluidos del pago total de CEM todos los bienes inmuebles del área rural que hayan sido declarados de Utilidad Pública, mismos que hasta la presente fecha ascienden a 12 bienes inmuebles.

Existen alrededor de 149.482 predios rurales identificados por el GAD Municipal, que tienen la posibilidad de solicitar se les realice un estudio socio económico, mismo que deberá ser elaborado e implementado por las instituciones públicas y en el caso particular de ETAPA EP por el Departamento de Relaciones Comunitarias quienes serán los responsables de llevar a cabo la evaluación y emitir un informe al Consejo Resolutivo



quienes analizarán la pertinencia del mismo y únicamente con la aprobación del Gerente General se procederá a autorizar la exoneraciones correspondiente, para lo cual es necesario desarrollar los reglamentos respectivos que permitan llevar a cabo el análisis respectivo.

Por último, existen alrededor de 6273 predios rurales que hasta la presente fecha representan apenas el 3.31% del total de predios rurales que no han podido ser catastrados y se desconoce a quién pertenecen los bienes inmuebles (no tienen propietario); ante lo cual el GAD Municipal de Cuenca y sus empresas municipales podrían optar por las siguientes opciones:

- a. El costo de las obras catalogadas de beneficio general, previa autorización del Consejo Cantonal se podría incluir y distribuir en la tarifa de los servicios básicos a ser cancelados por toda la Ciudad de Cuenca, en función del Art. 571 del COOTAD.
- b. Con la finalidad de no suspender la prestación de los servicios que son de competencia de las entidades públicas y a su vez el objetivo que persiguen las mismas de recuperar el costo total de obras públicas catalogadas de beneficio local o directo, sectorial o mixta, se puede aplicar lo dispuesto el Art. 570 del COOTAD, para lo cual es necesario crear un reglamento legal que permita regular y administrar Gestión de Convenios entre las entidades públicas y los ciudadanos.

Es necesario indicar que únicamente, se podría optar por las opciones a y b anteriormente descritos, debido al desconocimiento del propietario del bien inmueble rural, caso contrario se aplicaría lo dispuesto a la presente propuesta para el cobro de la Contribución Especial de Mejoras en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, ante lo cual es importante indicar que el GAD Municipal de Cuenca continúa realizando un esfuerzo constante para realizar los levantamientos topográficos y catastrales y se mantiene en una constante actualización de sus bases de datos.

Considerando objetivos de orden social que persigue el gobierno seccional de turno y sus empresas públicas, la presente propuesta reconoce las siguientes leyes:



❖ **La Ley Orgánica de Discapacidades y su reglamento:**

Para proceder con el establecimiento de exoneración lo establecido en el Art. 21 de su respectivo reglamento en el cual se indica que:

Los beneficios tributarios previstos en la Ley Orgánica de Discapacidades se aplicarán para aquellas personas cuya discapacidad sea igual o superior al treinta por ciento (...) se aplicarán de manera proporcional, de acuerdo al grado de discapacidad del beneficiario o de la persona a quien sustituye, según el caso.

Grado de Discapacidad Porcentaje para la aplicación del beneficio

Del 30% al 49% 60%

Del 50% al 74% 70%

Del 75% al 84% 80%

Del 85% al 100% 100%. (Reglamento a la Ley Orgánica de Discapacidades, 2017, pág. 6)

Esta exención se aplicará sobre el valor total del título de crédito, siempre y cuando el beneficiario directo tenga un solo predio en el Cantón Cuenca y que sea utilizado exclusivamente para vivienda, cumpliendo además los siguientes requisitos establecidos en el Reglamento a la Ordenanza Municipal sobre Discapacidades del Cantón Cuenca, mismo que en su Art. 4 indica que:

Los descuentos en las contribuciones especiales de mejoras, (...), cumpliendo los siguientes requisitos: que posea un solo predio; que el bien no supere los **200 m² de terreno y los 150 m² de construcción**. Si excede de los metrajes indicados, el contribuyente pagará únicamente por la diferencia o excedente.

En el caso de los representantes legales de personas con discapacidad a más de los requisitos anteriores deberán presentar una declaración juramentada indicando que sus ingresos familiares mensuales no superan las tres remuneraciones unificadas del trabajador en general. (La Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2010, pág. 2)



La exención para discapacidades será aplicada de acuerdo a lo establecido en el Art. 26 de la Ordenanza Municipal sobre Discapacidades del Cantón Cuenca, en donde se especifica que serán beneficiados los siguientes contribuyentes:

1. Las personas con discapacidad.
2. Los padres, madres o representantes legales que tengan bajo su dependencia a una o más personas con discapacidad que por su propia cuenta no pueden ser beneficiarios, acorde a lo que determina el numeral anterior, serán beneficiarios de esta exoneración siempre y cuando los ingresos familiares no superen los tres salarios unificados del trabajador en general.
3. Las instituciones públicas o personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro cuyo objeto social sea trabajar a favor de las personas con discapacidad, debidamente registradas. (La Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2010, págs. 2-3)

Para acceder a la exención es obligatorio presentar el carnet de discapacidad vigente emitido por el Ministerio de Salud u órgano competente y además en el caso de los representantes legales de personas con discapacidad a más de los requisitos anteriormente descritos deberán presentar una declaración juramentada indicando que sus ingresos familiares mensuales no superan las tres remuneraciones unificadas del trabajador en general.

Para acogerse a esta exención los contribuyentes deberán realizar una solicitud de petición dirigida a la máxima autoridad de la dependencia que corresponda en el GAD Municipal o sus empresas públicas, a la cual adjuntará una copia a color del carnet vigente; hecho a partir del cual correrá la exención indicada.

❖ **La Ley Orgánica del Anciano**

Se considera lo establecido en el Art. 14 de la Ley del Anciano, mismo que indica que:

Toda persona mayor de sesenta y cinco años de edad y con ingresos mensuales estimados en un máximo de cinco remuneraciones básicas unificadas o que tuviere



un patrimonio que no exceda de quinientas remuneraciones básicas unificadas, **estará exonerada del pago de impuestos fiscales y municipales.**

Para la aplicación de este beneficio no se requerirá de declaración administrativa previa, provincial o municipal.

Si la renta o patrimonio excede de las cantidades determinadas en el inciso primero, los impuestos se pagarán únicamente por la diferencia o excedente. (Ley del Anciano, 2016, pág. 3)

Para proceder con la aplicación práctica se propone la ejecución del beneficio de la siguiente manera:

- Se aplicará el porcentaje proporcional de exención del 100% siempre y cuando el contribuyente no esté en relación de dependencia ni reciba pensiones jubilares.
- Si solo recibe pensiones jubilares se aplicará el porcentaje proporcional del 50%.
- Si todavía se encuentra bajo relación de dependencia se aplicará el porcentaje proporcional del 25%

La exención así otorgada será a un solo predio a nombre del titular o de su conyugue, en la Ciudad de Cuenca, y siempre y cuando sea utilizado exclusivamente para vivienda.

❖ **Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca**

En la búsqueda de igualdad de condiciones, para la elaboración de la presente propuesta, se ha considerado lo establecido en la Ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca y en forma específica lo que se menciona sobre las zonas no urbanizables, es decir en los lugares en donde no se pueden construir, indicando lo siguiente:

Art. 86.- Los predios de los territorios que de conformidad con el Art. 15 de esta ordenanza y los planos adjuntos que se mencionan en la misma, han sido calificados como no urbanizables, quedan exonerados del pago de todo impuesto municipal, así como de toda contribución especial de mejoras. En el caso de predios parcialmente



comprendidos en dichos territorios, la exoneración será proporcional a la superficie declarada como no urbanizable. (La Ilustre Municipalidad de Cuenca, 2003)

Las zonas no urbanizables son declaradas en base a estudios técnicos realizados por el GAD Municipal de Cuenca, que actualmente son los siguientes:

- Suelo no urbanizable por Limitaciones Geológicas
- Suelo no urbanizable por Limitaciones Topográficas
- Suelo no urbanizable por interés para la producción agrícola
- Zonas de Protección Natural
- Márgenes de Protección de los Ríos de Cuenca
- Usos Forestales

Esta exención estaría destinada para los contribuyentes que habiendo recibido el beneficio de CEM no pueden aprovecharlo ya que la totalidad o parte del bien inmueble se encuentra catalogado por el GAD Municipal de Cuenca como no urbanizable o en riesgo, por lo tanto la propuesta es exonerar al contribuyente del pago total o parcial del valor a pagar por concepto de la Contribución Especial de Mejora que le corresponda, para ello se requiere del Certificado de Afectación y Licencia Urbanística o el Certificado de Riego actualizado y otorgado por el GAD Municipal de Cuenca.

3.4.2 Descuentos al pago de CEM Rural

Los descuentos que se encuentran propuestos en el presente trabajo de tesis, responde a fines sociales y a incentivos que permitan a la ETAPA EP poder recuperar la inversión pública en el menor tiempo posible, mismos que se clasifican en:

- ❖ Descuentos Especiales
- ❖ Descuentos por Pago Anticipado

El primero se encuentra dirigido a un sector de la población considerado como vulnerable (Niñas, niños y adolescentes, ciudadanos privadas de la libertad y a las personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad) y el segundo está

dirigido para todos los contribuyentes que tengan la voluntad de satisfacer la obligación tributaria de manera anticipada.

Es importante recalcar que se aplica a todos los bienes inmueble de los cuales sea propietario el contribuyente con las siguientes diferencias:

Gráfico 18
Descuentos CEM Rural



Elaborado por: Autora

El descuento así otorgado y en ninguno de los dos casos será aplicable si el contribuyente se encuentra en un proceso coactivo por la obligación tributaria que se encuentre pendiente de pago.

3.5 DE LA LIQUIDACIÓN, EMISIÓN, PLAZO Y RECAUDACIÓN

Con la finalidad de realizar la liquidación, emisión, determinación de plazo y recuperación de la inversión realizada ya sea por el Municipio o sus Empresas Municipales, se propone que dentro del plazo de sesenta días hábiles posteriores a la Recepción Provisional y según lo determinado en la liquidación económica del contrato de obra debidamente legalizado, todas las dependencias del GAD Municipal o de sus empresas involucradas en la obra, emitirán los informes y certificaciones necesarias, para que la Dirección General Financiera o la dependencia que corresponda en las



empresas municipales que tenga esas competencias conforme su orgánico funcional puedan realizar la determinación de la contribución especial de mejoras, dentro del plazo de los **sesenta días** siguientes de recibidos el acta provisional o definitiva.

En caso de existir reliquidación económica previa a la recepción definitiva, se procederá a la emisión del título correspondiente por las diferencias que fueren necesarias.

El Director o Directora General Financiera del GAD Municipal del cantón Cuenca, o el funcionario o funcionaria competente de las empresas municipales coordinará y vigilará estas actuaciones, y el Tesorero o Tesorera Municipal o su similar en las empresas municipales es el responsable del proceso de recaudación.

La aplicación de exenciones y descuentos en los respectivos títulos de crédito se efectuará en base a lo presentado en la presente propuesta de ordenanza en cuento a las “Exoneraciones y Descuentos del Pago de Contribución Especial de Mejoras”; siempre y cuando se cumpla con los requisitos establecidos para beneficiarse de los mismos.

3.5.1 Plazo y Destino de la Contribución Especial de Mejoras Plazo para el Pago

En función de la experiencia obtenida por ETAPA EP y de la identificación de la problemática económica que ocasiona la mora en la recuperación de las inversiones realizadas por la Empresa para la construcción de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas servidas en el Cantón Cuenca, debido a que los costos administrativos de recuperación de la inversión pública en varias ocasiones son mayores a las cuotas mensuales adeudas por los contribuyentes por concepto de Contribución Especial de Mejoras en el sector urbano de la ciudad; razón por la cual es necesario establecer cuotas mensuales mínimas a ser canceladas por el contribuyente con la finalidad de no incurrir en perjuicios económicos para la Empresa.

De acuerdo a datos proporcionados por la oficina de Clientes Comunitarios y la Oficina de Cartera Vencida de la Empresa, se procedió a la determinación tanto de los costos fijos como variables incurridos en el año 2018, que se encuentran inmiscuidos durante el proceso de elaboración de avisos y títulos de crédito, es así que se llegó a



determinar que a la Empresa le cuesta prestar estos servicios alrededor de 25,00 USD como se detalla a continuación:

Tabla 6
Costo de Aviso y Notificación

<u>Detalle</u>	<u>Valor</u>
Notificar un aviso	15.00
Notificar la emisión del título de crédito	10.00
COSTO TOTAL USD	25.00

Elaborado por: Autora

Fuente: Oficina de Clientes Comunitarios y Oficina de Cartera Vencida

De tal manera, que considerando el valor de 25.00 dólares como el parámetro base de los títulos de crédito, lo que se pretende es que ninguna cuota mensual sea menor, ya que de esta manera se estarían cubriendo al menos los costos administrativos para proceder con las acciones de cobro.

Por lo tanto, se pretende realizar la siguiente propuesta con la finalidad de que las cuotas mensuales a cobrarse no causen pérdidas económicas y al mismo tiempo permita a la administración pública recuperar la inversión en el menor tiempo posible, incrementando de esta manera la probabilidad de recuperación el costo total de las inversiones públicas y a su vez disminuyendo el riesgo de poseer una cartera vencida.

Con la finalidad de precautelar la inversión pública realizada, se propone implementar la siguiente tabla que se encuentra diseñada por rangos de valores considerando como parámetros el valor mínimo del costo administrativo y la remuneración básica unificada, lo que permiten determinar el tipo adecuado para la recuperación de la inversión pública a través de la Contribución Especial de Mejoras.



Tabla 7
Propuesta de Plazo para el Pago de CEM

CÁLCULO PARA DETERMINAR EL PLAZO DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS - RURAL

Remuneración Básica Unificada del Año 2019	\$ 394,00			
CRITERIO DE RANGO	DESDE	HASTA	MESES	AÑOS
Valor mínimo del costo administrativo	0	\$ 25,00	1	0,08
Valor mínimo del costo administrativo por 3 meses como máximo	\$ 25,01	\$ 75,00	2	0,17
Equivalente a mas de 3 veces el valor mínimo y hasta 1/2 RBU	\$ 75,01	\$ 197,00	3	0,25
Equivalente a mas de la 1/2 remuneración básica unifica y hasta 1 RBU	\$ 197,01	\$ 394,00	6	0,50
Equivalente entre mas de 1 remuneración básica unificada hasta 2 RBU	\$ 394,01	\$ 788,00	12	1,00
Equivalente entre mas de 2 remuneración básicas unificadas hasta 3 RBU	\$ 788,01	\$ 1.182,00	18	1,50
Equivalente entre mas de 3 remuneración básicas unificadas hasta 4 RBU	\$ 1.182,01	\$ 1.576,00	24	2,00
Equivalente entre mas de 4 remuneración básicas unificadas hasta 5 RBU	\$ 1.576,01	\$ 1.970,00	30	2,50
Equivalente entre mas de 5 remuneración básicas unificadas hasta 6 RBU	\$ 1.970,01	\$ 2.364,00	36	3,00
Equivalente entre mas de 6 remuneración básicas unificadas hasta 7 RBU	\$ 2.364,01	\$ 2.758,00	42	3,50
Equivalente entre mas de 7 remuneración básicas unificadas hasta 8 RBU	\$ 2.758,01	\$ 3.152,00	48	4,00
Equivalente entre mas de 8 remuneración básicas unificadas hasta 9 RBU	\$ 3.152,01	\$ 3.546,00	54	4,50
Equivalente a mas de 9 remuneración básicas unificadas	\$ 3.546,01	\$ 3.940,00	60	5,00

Nota: En el segundo rango es necesario considerar que si el valor total CEM es menor a 50.00, la primera cuota será de 25.00 y la segunda cuota será la diferencia.

Elaborado por: Autora

Para proceder con lo dispuesto, se requiere que la Empresa a través de su Departamento de Cobranzas y Cartera Vencida, actualicen anualmente el costo de aviso y de emisión del título de crédito, mismo que será presentado y aprobado por el Directorio de la Empresa, el valor en mención será el parámetro base para determinar la cuota mínima a ser cancelada mensualmente por el beneficiario y la tabla Nro. 7 propuesta, deberá ser actualizada de acuerdo al [Anexo No. 5](#)

Para el pago de CEM Rural a favor de ETAPA EP, se propone establecer un plazo máximo de 5 años en periodos mensuales, mismo que va disminuyendo en función del valor total del tributo generado, sin embargo y en cumplimiento de lo establecido en el Art. 182 del COOTAD, el contribuyente puede solicitar hasta 10 años para cancelar su obligación tributaria, sin poder la Empresa negarse al mismo por ningún motivo.

Por otro lado, es necesario aclarar que, si el crédito que financia la obra pública, determina otro tipo de plazo y numero de periodos, será este el que presida la forma de cálculo en la aplicación del plazo.



3.5.2 Deudas de Copropietarios o Herederos

El Código Orgánico de Organización Territorial – COOTAD en el ART. 590, explica como debe ser la forma de actuar o proceder por parte de los GAD Municipales y sus empresas públicas, cuando un bien inmueble en la zona rural se encuentra beneficiado con la construcción de una obra pública.

En el mencionado articulado, se explica que cuando un predio se encuentre o pertenezca a varios propietarios cuya legalización está en trámite, los diferentes propietarios pueden solicitar una división proporcional de la deuda presentando un levantamiento topográfico legalizado y la documentación que permita verificar dicha situación.

Para proceder con lo dispuesto, es necesario que el beneficiario acuda a las oficinas de Recuperación de Inversiones en la Gerencia Comercial de ETAPA EP y presente los documentos que permitan verificar legalmente la existencia de copropietarios o herederos, y mediante la información proporcionada de los levantamientos topográficos se procederá a dividir la deuda en función del avalúo y área total que le corresponda a cada contribuyente.

3.5.3 Transferencia de Dominio de Propiedades

Con respecto a la transferencia de dominio de propiedades ubicadas en la zona rural de la Ciudad de Cuenca, la presente propuesta considera el Art. 28 del Código Tributario el cual se indica principalmente que los sucesores a título universal o singular, los donatarios, los adquirentes de negocios y empresas y los adquirentes de bienes raíces responderán por los tributos que afecten y se encuentren adeudando. (Código Tributario, 2014).

De acuerdo con la norma se reconocerá la transferencia de dominio desde la fecha en la cual el bien inmueble se encuentra inscrito en la Registraduría de la Propiedad y el propietario se convertirá en responsable como adquirente o sucesor de bienes y estará obligado a cancelar los valores por concepto de Contribución Especial de Mejoras, sin embargo al momento de emitir los títulos de crédito pueden surgir inconsistencias con respecto a la titularidad de los propietarios debido principalmente a lo siguiente:



- a. Los contribuyentes no siempre actualizan la transferencia de dominio de manera oportuna en el GAD Municipal.
- b. La liquidación de la obra por parte del GAD Municipal o sus empresas públicas se realiza de manera muy tardía, tiempo durante el cual se generan cambios de dominio sobre los bienes inmuebles.

Ante las situaciones descritas, el contribuyente que se sienta afectado está en su derecho de realizar el reclamo respectivo y en los casos que corresponda la entidad pública deberá dar de baja el título de crédito y emitir un nuevo documento, sin embargo, cuando el reclamo no sea procedente la solución dependerá del acuerdo particular resuelto entre las partes, por ejemplo:

- a. La obligación tributaria será asumida y cancelada en su totalidad por el vendedor
- b. La obligación tributaria será asumida y cancelada de manera parcial o total por el comprador, requiriéndose la realización del cambio de nombre en el título de crédito y su respectiva reliquidación.

En el caso particular de ETAPA EP, es importante que los contribuyentes tengan la apertura y el asesoramiento adecuado para poder resolver cualquier tipo de dudas e inconvenientes sobre la titularidad del título de crédito, con la finalidad de recuperar la inversión pública sin recurrir a la instancia coactiva.

3.5.4 Destino de Valores por Créditos No Reembolsables

Los valores que se recuperen mediante contribución especial de mejoras en obras financiadas con recursos no reembolsables; se destinarán en su totalidad a cubrir los costos de las exenciones y descuentos totales y parciales que prevé esta propuesta de ordenanza que no sean asumidas por el GAD Municipal o sus empresas municipales, cuyos costos no sean imputados a obras de beneficio general, sectorial y/o específicas; además se considerará para el financiamiento de nuevas obras o de acuerdo a las condiciones de cada empresa.



La Empresa ETAPA EP, posee financiamiento con créditos No Reembolsables concedidos principalmente por el Banco de Desarrollo de América Latina- CAF o el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, los recursos financieros otorgados son empleados en la construcción de obras públicas en beneficio de la ciudadanía cuencana, por lo tanto la recuperación mediante CEM de obras financiadas con recursos no reembolsables, se destinarán en su totalidad a cubrir los costos de las exenciones y rebajas totales y parciales otorgadas por la Empresa.

IV. CAPITULO

PROPUESTA AL MUNICIPIO DE CUENCA SOBRE LA CREACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS PARA OBRAS REALIZADAS POR ETAPA EP EN EL SECTOR RURAL DE LA CIUDAD DE CUENCA

La capacidad fiscal otorgada a la Ilustre Municipalidad de Cuenca para generar recursos financieros en materia de tributos deviene de la Constitución y de la ley, y con respecto de los ingresos tributarios el Art. 489 del COOTAD menciona las fuentes normativas de obligaciones tributarias municipales, señalando primeramente las leyes que han creado o crearen tributos para financiar los servicios municipales; segundo las leyes que facultan a las municipalidades para que puedan aplicar tributos de acuerdo con los niveles y procedimientos que en ellas se establecen; y, tercero las ordenanzas que dicten las municipalidades en uso de la facultad conferida para la creación de tasas y contribuciones especiales.

Es importante indicar que el presente análisis, está en función únicamente de las actividades que le compete a la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca – ETAPA EP en el área de obras hidrosanitarias de Agua Potable mas no el área de Telecomunicaciones ni tampoco a lo referente a las competencias específicas del GAD Municipal de Cuenca.

De acuerdo a lo indicado anteriormente, esta iniciativa nace a partir de que con fecha 20 de marzo del 2017 se reformó el COOTAD, en donde se crea la posibilidad de que se pueda recuperar las inversiones públicas realizadas a través de la Contribución Especial de Mejoras tanto en la zona rural como urbana de la Ciudad de Cuenca.



4.1 MODELO DE ORDENANZA DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

Se presenta la siguiente propuesta de ordenanza para el cobro de las contribuciones especiales de mejoras en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, que para su debida aplicación deberá a ser analizado y aprobado por el Consejo Cantonal.

ORDENANZA PARA EL COBRO DE LAS CONTRIBUCIONES ESPECIALES DE MEJORAS EN LA ZONA RURAL DEL CANTÓN CUENCA

EL ILUSTRE CONCEJO CANTONAL DE CUENCA,

CONSIDERANDO

Que, el Artículo 240 de la Constitución de la República del Ecuador establece que los gobiernos autónomos descentralizados tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales;

Que, el Artículo 264 numeral 5, de la misma carta magna señala faculta de manera privativa a los gobiernos municipales el crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras;

Que, nuestra Norma Fundamental establece en el Artículo 285 que la política fiscal tendrá como objetivos específicos: el financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos; la redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y subsidios adecuados;

Que, el Artículo 300 de la Constitución de la República del Ecuador dispone que el régimen tributario se rija por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria.

Que, el Artículo 301 de la Constitución de la República establece que sólo por acto normativo de órgano competente se podrán establecer, modificar, exonerar y extinguir tasas y contribuciones;



Que, el Artículo 11 de la Constitución de la República, numeral 2 establece que todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promueva la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad;

Que, el Artículo. 35 de la Constitución de la República hace referencia a las personas y grupos de atención prioritaria; las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de la libertad y quienes adolezcan de enfermedades, catastróficas o de alta complejidad, reviran atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad;

Que, el COOTAD en el Art. 60, literal b), señala que le corresponde al Alcalde o Alcaldesa, presentar proyectos de ordenanzas al consejo municipal en el ámbito de sus competencias del gobierno autónomo descentralizado;

Que, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) en su Artículo 186 recalca la facultad tributaria de los gobiernos municipales para crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras generales o específicas, por el establecimiento o ampliación de servicios públicos que son de su responsabilidad, el uso de bienes o espacios públicos y en razón de las obras que ejecuten dentro del ámbito de sus competencias y circunscripción;



Que, el COOTAD en su Artículo 569 al 593 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, se determina la aplicación de la Contribución Especial de Mejoras por parte de los GAD's Municipales;

En ejercicio de las competencias establecidas en los literales a, b y c del Artículo 57 y 322 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización

EXPIDE:

ORDENANZA QUE REGULA LA DETERMINACIÓN, GESTIÓN Y RECAUDACIÓN DE LA CONTRIBUCIONES ESPECIALES DE MEJORAS EN LA ZONA RURAL DEL CANTON CUENCA

Título 1

ASPECTOS GENERALES

Artículo Nro. 1.- Hecho Generador. - El objeto de la contribución especial de mejoras es el beneficio real o presuntivo proporcionado a las propiedades inmuebles en las zonas rurales y cabeceras parroquiales rurales del cantón Cuenca colindantes con una obra pública o se encuentra comprendida dentro del área de influencia de dicha obra, establecidas en la normativa vigente por la construcción de cualquier obra pública.

Artículo Nro. 2.- Sujeto Activo. - El Sujeto Activo de CEM es el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca o sus empresas municipales dotadas de potestad administrativa inherente a la gestión tributaria, en cuya jurisdicción se ejecuta la obra pública.

Artículo Nro. 3.- Sujeto Pasivo. - Son Sujetos Pasivos de la contribución especial de mejoras y están obligados a satisfacer el pago, los propietarios de inmuebles ubicados en la zona rural del cantón beneficiados por la ejecución de una obra pública, sean estas personas naturales o jurídicas determinados como contribuyentes o responsables del tributo.



Artículo Nro. 4.- Base del Tributo. - La base imponible de la contribución especial de mejoras, es el costo total y real de la obra rural respectiva, mismo que será prorrateado entre las propiedades beneficiadas de acuerdo a lo dispuesto a la presente Ordenanza.

Artículo Nro. 5.- Carácter de la Contribución. - La contribución especial de mejoras tiene carácter real y obligatorio, motivado por la obtención de un beneficio real o presuntivo para el sujeto pasivo propietario del bien inmueble y originado por la ejecución de una obra pública.

Las propiedades rurales beneficiadas, cualquiera que sea su título legal o situación de empadronamiento, responderán con su valor por el débito tributario. Los propietarios solamente responderán hasta por el valor de la propiedad, de acuerdo con el avalúo municipal a fecha de terminación de la obra pública.

Artículo Nro. 6.- Independencia de las Contribuciones. - Cada obra pública realizada por parte del GAD Municipal del Cantón Cuenca o sus empresas públicas, dará lugar a una contribución especial de mejoras, independiente una de otra, por lo tanto, son excluyentes unos de otros.

TÍTULO II

DETERMINACIÓN DE LAS OBLIGACIONES POR CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

Artículo Nro. 7.- Obras y servicios atribuibles a las contribuciones especiales de mejoras. - Se establecen las siguientes contribuciones especiales de mejoras por:

- a) Obras de alcantarillado; y sistema de depuración y evacuación de aguas residuales;
- b) Construcción, sustitución, ampliación de obras y sistemas de agua potable;
- c) Demás obras públicas que son competencia del GAD Municipal.



En toda obra pública, la dependencia encargada en el GAD Municipal o sus empresas públicas, determinarán la vida útil en función del informe técnico relacionado con el diseño de las mismas, periodo durante el cual dichos entes públicos se encargarán del mantenimiento y conservación de tales obras, sin que, en ellos, se pueda imponer contribuciones adicionales a las obras ejecutadas con cargo a su mantenimiento o conservación.

Artículo Nro. 8.- Determinación del Beneficio. - Dirección General de Planificación Territorial del GAD Municipal o el Consejo Resolutivo en las empresas municipales, en coordinación con las diferentes áreas técnicas involucradas en los procesos de diseños y ejecución de las obras públicas, determinarán la clase de beneficio generado pudiendo ser: general, sectorial, local y mixta.

Artículo Nro. 9.- Tipos de zona de beneficio o influencia. - Por el beneficio o influencia que generan las obras que se costean a través de la contribución especial de mejoras, se clasifican en generales y específicas:

1. **Las obras generales** las que causan un beneficio general a todos los inmuebles ubicados en las zonas urbanas y rurales, expansión urbana y cabeceras parroquiales del cantón Cuenca.
2. **Las obras específicas** se dividen en las sectoriales, locales y mixtas:
 - a) Locales, cuando las obras causan un beneficio directo a los predios frentistas.
 - b) Sectoriales, las que causan el beneficio a un sector o área de influencia debidamente delimitada; y,
 - c) Mixtas, cuando las obras causen un beneficio local y sectorial de forma simultánea, para lo cual se determinará para cada predio rural, la proporción de beneficio local y sectorial percibido.



TITULO III

DETERMINACIÓN DE LA CUANTÍA DEL TRIBUTO AL SUJETO PASIVO

Artículo Nro. 10.- Determinación del Costo de la Obra. - Se considera lo establecido en el Art. 588 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD.

- a) El precio de las propiedades rurales cuya adquisición o expropiación haya sido necesaria para la ejecución de las obras; incluidas las indemnizaciones que se hubieren pagado o deban pagarse, por daños y perjuicios que se causaren por la ejecución de la obra, producidas por fuerza mayor o caso fortuito; deduciendo el precio en que se estimen los predios o parte de ellos que no puedan incorporarse a la misma.
- b) El valor por demoliciones y acarreo de escombros;
- c) El costo directo de la obra que sea ejecutada por contrato, concesión, licencia o por administración directa del GAD Municipal de Cuenca o sus empresas públicas que comprenderá: movimiento de tierras, afirmados, pavimentación, andenes, bordillos, pavimento de aceras, muros de contención y separación, puentes, túneles, obras de arte, equipos mecánicos o electromecánicos necesarios para el funcionamiento de la obra, canalización, obras de soterramiento y adosamiento, redes eléctricas, gas y otros servicios como arborización, jardines, de ornato y otras obras necesarias para la ejecución de proyectos de desarrollo local, conforme lo determina el Art. 2 de esta Ordenanza, menos los descuentos que hubiere en caso de incumplimiento de contrato;
- d) Los costos y gastos correspondientes a estudios, diseños, fiscalización y administración., mismos que en total no podrán exceder del 20% del costo total de la obra.



- e) Los costos financieros, sea de los créditos u otras fuentes de financiamiento necesarias para la ejecución de la obra y su recepción.

Los costos de las obras determinadas en los literales precedentes se establecerán, en lo que se refiere al costo directo, mediante informe de la Dirección General de Obras Públicas Municipales u organismo ejecutor; y, en caso de ejecución de obra por una empresa municipal, por la dependencia que tenga esa competencia conforme su orgánico funcional.

Los costos se determinarán por las planillas correspondientes, con la intervención de la Dirección General de Fiscalización o de la dependencia encargada en las empresas públicas municipales.

Los costos financieros de la obra contratada y de la inversión directa los determinará la Dirección General Financiera del GAD Municipal o las similares de las empresas públicas municipales. Para la determinación se establecerá una tasa media ponderada de todos los créditos que financien obras públicas, durante los 12 meses últimos a la terminación de la obra.

Los costos y gastos correspondientes a estudios, diseños, fiscalización y administración, no excederán del 20% del costo directo de la obra, debiendo las direcciones generales técnicas responsables, determinar dichos costos realmente incorporados y justificados, técnica y contablemente para cada uno de los programas o proyectos que se ejecuten.

En ningún caso se incluirán en el costo, los gastos generales de carácter corporativo de la entidad a cargo de las obras, tampoco se incluirá los de mantenimiento y de depreciación de las obras.

Artículo Nro. 11.- Prorrateo de costo de obra. - Una vez establecido el costo final y real de la obra en base a la cual se ha de calcular el tributo, la Dirección Financiera del GAD Municipal de Cuenca o la dependencia encargada en las empresas municipales conforme a su orgánico funcional, realizará el prorrateo entre los beneficiarios, de acuerdo a los tipos de beneficio que les corresponda.



- a) El costo de la obra ejecutada o la parte de ella, que causa un beneficio general será considerado de acuerdo a lo resolución realizada por el Consejo Cantonal.
- b) El costo de la obra ejecutada que solamente causa un beneficio local deberá ser prorrateado en su totalidad a los predios beneficiarios de acuerdo al avalúo municipal y al área total del bien inmueble, sin excluir ningún tipo de valor.
- c) El costo de la obra ejecutada que cause un beneficio local, sectorial y/o mixta donde la obra ejecutada beneficia tanto a los frentistas y a el área inmediata de acuerdo al informe previo presentado por la Dirección General de Planificación Territorial del GAD Municipal o el Consejo Resolutivo en donde determina el área de influencia, se prorrateara el valor total sin excluir ningún costo entre todos los beneficiarios, de acuerdo al porcentaje determinado por las mencionadas comisiones.
- d) Con la finalidad de brindar el servicio a toda la ciudadanía cuencana ubicada en el sector rural, y solo en el caso que no se disponga de información catastral proporcionada por el GAD Municipal de Cuenca, situación que deberá de establecerse previa la construcción de la obra y solo el Comité Resolutivo autorizará la construcción de la misma a través de gestión de convenios y establecerá los mecanismos para la recuperación de la inversión pública.

Es importante mencionar que los costos de las acometidas domiciliarias serán pagados individualmente por cada predio de acuerdo a los valores establecidos en el reporte de obra, presentando en la ejecución de cada construcción.

Artículo Nro. 12.- Régimen de Propiedad Horizontal. - En el caso de bienes inmuebles ubicados en la zona rural declarados bajo el régimen de propiedad horizontal, se emitirá títulos de crédito independientes para cada copropietario, de la siguiente manera:

- a) El 40% de acuerdo a las alícuotas que le corresponde por el área de la propiedad a cada uno de los copropietarios y,



- b) El 60%, de acuerdo a las alícuotas que les corresponde por el avalúo total del bien inmueble.

La suma de las alícuotas, así determinadas, será igual a la cuantía de la contribución especial de mejoras, del inmueble de propiedad horizontal.

Artículo Nro. 13.- Propiedades con frentes a dos o más vías. - Si una propiedad diere frente a dos o más vías públicas, el área de aquella, así como un avalúo catastral se dividirá proporcionalmente a dichos frentes en tantas partes como vías existan, para repartir entre ellas el costo de la obra en la forma que señalan los artículos y literales del Título II de la presente ordenanza. La suma de los valores así obtenidos será el valor de las Contribuciones Especiales de Mejoras de dicho inmueble.

CAPÍTULO I

DISTRIBUCION DE OBRAS VIALES

Artículo Nro. 14.- Vías. - Le compete definir al GAD Municipal de Cuenca

CAPÍTULO II

DISTRIBUCION POR ACERAS, BORDILLOS Y MUROS

Artículo Nro. 15- Aceras, bordillos y muros. - Le compete definir al GAD Municipal de Cuenca.

CAPÍTULO III

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE LOS SISTEMAS Y REDES DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Artículo Nro. 16- Distribución del costo de los sistemas y redes de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales. - Será prorrataada en función del avalúo municipal de las propiedades beneficiadas, considerando el tipo de beneficio



recibido por los predios y será íntegramente pagado por los contribuyentes y/o responsables beneficiados.

Cuando las mencionadas obras hidrosanitarias, reciban un beneficio local o directo, el costo total de la obra será prorrateado en su totalidad a los predios beneficiarios de acuerdo al frente de la vía y al avalúo municipal, sin excluir ningún tipo de valor y de la siguiente manera:

- a. El 40% será prorrateado, sin excepción, entre todas las propiedades de acuerdo al área total del bien inmueble.
- b. El 60% será prorrateado, sin excepción entre todas las propiedades, en proporción al avalúo municipal del inmueble.

Cuando la construcción de las obras posee varios tipos de beneficio, le compete a la Dirección General de Planificación Territorial o el Comité Resolutivo en las Empresas Públicas Municipales emitir la correspondiente resolución en donde indique los porcentajes de beneficio que le corresponde asignar a cada propietario.

Los costos de las acometidas domiciliarias serán calculados individualmente para cada propietario, acorde a los gastos erogados para su construcción y reportados en el informe de obra, este valor se incluirá al costo resultante por concepto de matrices de agua potable y/o alcantarillado, y por el valor total así formulado se emitirá el correspondiente título de crédito.

CAPÍTULO IV

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE: DESECACIÓN DE PANTANOS, RELLENO TÉCNICO Y RENATURALIZACIÓN DE QUEBRADAS Y PANTANOS Y OBRAS DE RECUPERACIÓN TERRITORIAL

Artículo Nro. 17.- Pantanos y quebradas. - Le compete definir al GAD Municipal de Cuenca.



CAPÍTULO IV

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE PARQUES, PLAZAS Y JARDINES

Artículo Nro. 18.- Parques, plazas y jardines. - Le compete definir al GAD Municipal de Cuenca.

CAPÍTULO V

DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE PUENTES, TÚNELES, PASOS A DESNIVEL Y DISTRIBUIDOS DE TRÁFICO

Artículo Nro. 19.- Puentes, túneles, pasos a desnivel y distribuidores de tráfico.
- Le compete definir al GAD Municipal de Cuenca.

TITULO IV

DE LAS EXENCIONES Y DESCUENTOS EN EL PAGO DE LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

Previo informe motivado y favorable de la Dirección General de Avalúos y Catastros, la Dirección General de Control Municipal, la Dirección General de Desarrollo Social, la Dirección General de Áreas Históricas, la Dirección General de Riesgos del GAD Municipal, la Registraduría de la Propiedad y de las dependencias encargadas en las empresas municipales; se excluirá del pago total o parcial de la contribución especial de mejoras en los siguientes casos:

Artículo Nro. 20.- Exención por el avalúo mínimo del predio. - Los predios en el sector rural que no tengan un avalúo municipal total equivalente a **quince** remuneraciones mensuales básicas mínimas unificadas del trabajador en general;

Artículo Nro. 21.- Exención por utilidad pública. - Los predios que hayan sido declarados de utilidad pública por el Concejo Municipal o con juicios de expropiación, desde el momento de la citación al demandado hasta que la sentencia se encuentre



ejecutoriada, inscrita en el Registro de la Propiedad y catastrada. En caso de tratarse de expropiación parcial, se tributará por lo no expropiado.

Artículo Nro. 22.- Exención a propiedades declaradas patrimonio cultural.- Las propiedades declaradas por el Concejo Cantonal como pertenecientes al patrimonio cultural del cantón, las que estén registradas como bienes patrimoniales o que estén registrados con ficha de inventario no causarán total o parcialmente el tributo de contribución especial de mejoras, produciéndose la exención de la obligación tributaria en proporción al área declarada como tal y al valor patrimonial con el que se ha registrado, es decir, solamente los bienes declarados como de valor excepcional podrán ser exonerados en su totalidad; y, los bienes registrados con menor valor, es decir valor arquitectónico A, valor arquitectónico B y valor ambiental tendrán un porcentaje de exención de acuerdo a su valoración hasta en un 80, 60 y 40% respectivamente, previa certificación de parte de la Dirección General de Áreas Históricas y Patrimoniales de que el bien inmueble se encuentre en buen estado de conservación. Cabe mencionar que la exención corresponde exclusivamente a la parte del inmueble que no se encuentre destinado a generar renta.

Artículo Nro. 23.- Exención de bienes municipales y Juntas Parroquiales. - Los bienes inmuebles ubicados en la zona rural de Cuenca y cuyo propietario sea el Gobierno Autónomo Descentralizado de Cuenca y/o sus empresas municipales y de las Juntas Parroquiales del cantón, estarán exentos del pago de la Contribución Especial de Mejoras.

Artículo Nro. 24.- Exención por zonas declaradas de riesgo o no urbanizables.- Los propietarios de bienes inmuebles rurales que hayan sido beneficiados por obras públicas, no cancelarán el valor total de CEM Rural por la parte proporcional declarada por el GAD Municipal de Cuenca como zona de riesgo o no urbanizable, sino únicamente por la parte proporcional que le correspondiera de acuerdo a lo expuesto por el Certificado de Zona de Riesgo y el Certificado de Afectación y Licencia Urbanística actualizada a la fecha de terminación o liquidación de la construcción de la obra.

Artículo Nro. 25.- Exención por discapacidad. - Los propietarios de inmuebles rurales que tengan discapacidad sean ecuatorianos o extranjeros que se encuentren en



el territorio ecuatoriano, a las y los ecuatorianos en el exterior, su conyugue, pareja en unión de hecho y sus hijos discapacitados siempre y cuando sean dependientes del titular, mismos que se encuentren acreditados a través del Ministerio de Salud Pública.

Esta exención se aplicará siempre y cuando el beneficiario directo tenga un solo predio en el Cantón Cuenca y que sea utilizado exclusivamente para vivienda, la exención se calculará sobre el valor total de los títulos de crédito, y de acuerdo al porcentaje de descuento establecido en la Ley de Discapacidades y su reglamento vigente, así como también a los parámetros indicados en la Ordenanza y el reglamento Municipal sobre Discapacidades del Cantón Cuenca vigentes, y en caso de exceder el metraje indicados, el contribuyente pagará únicamente por la diferencia o excedente.

En el caso de los representantes legales de personas con discapacidad a más de los requisitos anteriores deberán presentar una declaración juramentada indicando que sus ingresos familiares mensuales no superan las tres remuneraciones unificadas del trabajador en general.

Para acogerse a esta exención los contribuyentes deberán realizar una solicitud de petición dirigida a la máxima autoridad de la dependencia que corresponda en el GAD Municipal o sus empresas públicas, a la cual adjuntará una copia a color del carnet vigente.

Artículo Nro. 26.- Exención por adulto mayor. – Los propietarios de inmuebles ubicados en el área rural de Cuenca, mayores a 65 años de edad, sean estas nacionales o extranjeras que se encuentren legalmente establecidas en el país, deberán presentar únicamente la cédula de identidad y ciudadanía o con el documento legal que les acredite a los extranjeros.

Las personas de la tercera edad, se exoneran de cancelar el 100% de la contribución especial de mejoras siempre y cuando cumplan con cualquiera de las dos condiciones siguientes:

1. Ingresos mensuales estimados en un máximo de 5 remuneraciones básicas unificadas (RBU)



2. Renta o patrimonio no exceda de 500 remuneraciones básicas unificadas (RBU), en todo el Cantón Cuenca (zona urbana y rural)

Si la renta o patrimonio excede de las cantidades anteriormente descritas, la contribución especial de mejoras se pagará únicamente por la diferencia o excedente.

Artículo Nro. 27.- Exención por participación monetaria o en especies. - El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cuenca y sus empresas públicas podrán ejecutar proyectos de servicios hidrosanitarias con la participación pecuniaria o aportación de trabajo de las comunidades rurales organizadas, previo la suscripción de convenios, en cuyo caso no se cancelará Contribución Especial de Mejoras.

Artículo Nro. 28.- Exención a Instituciones de Beneficencia o Asistencia Social.- Se encuentran exentos del pago del 100% de CEM, los bienes inmuebles rurales pertenecientes a instituciones de beneficencia o asistencia social, destinados al funcionamiento de centros de acogimiento de adultos mayores y/o menores, albergues destinados para personas o animales, centros médicos de atención a sectores vulnerables; siempre y cuando el servicio que presten sea gratuito; debiendo realizarse la solicitud al GAD Municipal o la dependencia que corresponda en las empresas públicas.

Artículo Nro. 29.- Exención por condiciones socio-económicas. - Se establecerán exoneraciones al pago de CEM de acuerdo al porcentaje de descuento indicado mediante un informe técnico realizado a la situación socio – económica del contribuyente, realizado por la Dirección General de Desarrollo Social y/o las dependencias designadas en el caso de las empresas municipales, mismo que para su aplicación deberá estar previamente aprobado por la máxima autoridad competente del GAD Municipal o sus empresas públicas.

Artículo Nro. 30.- Descuento especial.- En obras de beneficio general, local y/o sectorial no cancelarán los valores correspondientes a los costos financieros y de estudios, diseños, fiscalización y administración de las obras en la proporción que les corresponda a los 500m² de terreno y 250m² de construcción, cancelando únicamente por la diferencia, siempre y cuando el beneficiario posea un solo predio en el Cantón



Cuenca y sea utilizado para vivienda y pertenezca a niñas, niños y adolescentes, personas privadas de la libertad, personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad y personas de la tercera edad que sean o no jubilados y que no cumplan con lo establecido en el Art. 25.

Artículo Nro. 31.- Descuento por pago anticipado. - Los contribuyentes pueden acogerse al descuento como incentivo del cumplimiento del pago anticipado de la contribución especial de mejoras, sobre la cuota de capital CEM Rural adeudado a la fecha de cancelación.

Tabla 8

Propuesta de Descuento por Pago Anticipado

<u>Número de Cuotas</u>	<u>Del 1 al 15 de cada mes</u>
50% de la cuotas	5%
75% de las cuotas	10%
100% de las cuotas	15%

Elaborado por: Autora

Fuente: Art. 512 del COOTAD

Si el contribuyente posee cuotas vencidas, podrá acceder al descuento siempre y cuando cancele el valor total de las cuotas vencidas más el valor generado por intereses de financiamiento y de mora, es decir se le calculará el descuento sobre el capital adeudado a la fecha de cancelación, considerando para la aplicación del cálculo el número total de cuotas establecidas desde la emisión del título de crédito.

El descuento no es aplicable, si el contribuyente se encuentra en un proceso coactivo por la obligación tributaria que se encuentre pendiente de pago.

Artículo Nro. 32. Petición y requisitos para beneficiarse de las rebajas. - Los propietarios que sean beneficiarios y cumplan con las cláusulas de las exenciones y descuentos señalados, presentarán ante la Dirección General Financiera Municipal o la dependencia que tenga esa competencia en las empresas municipales conforme su orgánico funcional, en su caso, una petición debidamente justificada a la que adjuntará:



- a) Los adultos mayores, presentación de la cédula de ciudadanía y escrituras que certifiquen su propiedad;
- b) Las personas con discapacidad presentarán copia del carné vigente otorgado por la entidad competente.
- c) Las niñas, niños y adolescentes presentarán escrituras del bien a su nombre y cédula de identidad.
- d) Las personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad presentarán certificado emitido por las Instituciones Públicas o Privadas facultadas por la Ley para corroborar la existencia y características de la enfermedad.
- e) A los contribuyentes pertenecientes a los grupos de atención prioritaria señalados en el literal a) siempre y cuando demuestren y sustenten su situación económica de vulnerabilidad, previo informe de la Dirección General de Desarrollo Económico y Social del GAD Municipal del cantón Cuenca o de la dependencia encargada en las empresas municipales.
- f) A las personas privadas de su libertad con la certificación otorgado por el Centro de Rehabilitación Social.

El Registro de la Propiedad del cantón Cuenca certificará que los solicitantes son propietarios actuales de un solo predio.

Aquellos contribuyentes que obtengan el beneficio referido en éste artículo proporcionando información equivocada, errada o falsa pagarán el tributo íntegro con los intereses correspondientes, sin perjuicio de las responsabilidades legales respectivas.

Las rebajas son excluyentes entre sí y tienen vigencia de un año, por lo tanto, los contribuyentes tendrán que volverlo a solicitar en caso de que se mantenga sus condiciones de vulnerabilidad.



Artículo Nro. 33.- Cambio de condiciones que originan exenciones y descuentos.- Cuando por mandato de ley, surgen cambios en las condiciones que dieron origen a las exenciones, exoneraciones, rebajas o disminuciones de cualquiera de los artículos del Título IV de la presente ordenanza, el valor de la Contribución Especial de Mejoras se liquidará sin considerar los beneficios anteriormente indicados, siendo obligación del contribuyente el no proceder con la solicitud, caso contrario estaría cometiendo el delito de defraudación tipificado en el Art. 342 del Código Tributario.

Las exenciones previstas en el Título IV, son excluyentes entre sí, por lo tanto, el contribuyente podrá acogerse a una sola opción.

El GAD Municipal de Cuenca y sus empresas públicas, deberán absorber con cargo a su presupuesto de egresos, el importe de las exenciones que por razones de orden público, económico o social se establezcan previo diagnóstico socio económico aprobado por el Alcalde o el Gerente General según corresponda.

TITULO V

FORMA Y PLAZO DE PAGO DE LA CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

Artículo Nro. 34.- Plazo de Liquidación de CEM.- El plazo para proceder con la liquidación de obras a través de CEM Rural una vez que se haya firmado el acta de entrega recepción definitiva o provisional siempre y cuando se disponga de la liquidación económica total es de 60 días; tiempo en el cual las dependencias encargadas en el GAD Municipal de Cuenca o de sus empresas públicas involucradas emitirán informes y certificaciones necesarias para proceder con la liquidación final, luego de lo cual la Dirección General Financiera Municipal o de sus empresas públicas en un plazo de 15 días procederá a emitir los títulos de crédito correspondientes.

Artículo Nro. 35.- Forma de Pago. - La contribución especial de mejoras se pagará de forma pecuniaria y en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.



Artículo Nro. 36.- Plazo de Pago. - Una vez emitido el título de crédito por parte de la Dirección General Financiera o su similar en las Empresas Públicas, a través de la unidad correspondiente se procederá con la notificación al contribuyente para que proceda a efectuar el pago correspondiente de acuerdo al número de periodos mensuales establecidos en la siguiente tabla.

CÁLCULO PARA DETERMINAR EL PLAZO DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS - RURAL				
Remuneración Básica Unificada del Año 2019	\$	394,00		
CRITERIO DE RANGO	DESDE	HASTA	MESES	AÑOS
Valor mínimo del costo administrativo	0	\$ 25,00	1	0,08
Valor mínimo del costo administrativo por 3 meses como máximo	\$ 25,01	\$ 75,00	2	0,17
Equivalente a mas de 3 veces el valor mínimo y hasta 1/2 RBU	\$ 75,01	\$ 197,00	3	0,25
Equivalente a mas de la 1/2 remuneración básica unifica y hasta 1 RBU	\$ 197,01	\$ 394,00	6	0,50
Equivalente entre mas de 1 remuneración básica unificada hasta 2 RBU	\$ 394,01	\$ 788,00	12	1,00
Equivalente entre mas de 2 remuneración básicas unificadas hasta 3 RBU	\$ 788,01	\$ 1.182,00	18	1,50
Equivalente entre mas de 3 remuneración básicas unificadas hasta 4 RBU	\$ 1.182,01	\$ 1.576,00	24	2,00
Equivalente entre mas de 4 remuneración básicas unificadas hasta 5 RBU	\$ 1.576,01	\$ 1.970,00	30	2,50
Equivalente entre mas de 5 remuneración básicas unificadas hasta 6 RBU	\$ 1.970,01	\$ 2.364,00	36	3,00
Equivalente entre mas de 6 remuneración básicas unificadas hasta 7 RBU	\$ 2.364,01	\$ 2.758,00	42	3,50
Equivalente entre mas de 7 remuneración básicas unificadas hasta 8 RBU	\$ 2.758,01	\$ 3.152,00	48	4,00
Equivalente entre mas de 8 remuneración básicas unificadas hasta 9 RBU	\$ 3.152,01	\$ 3.546,00	54	4,50
Equivalente a mas de 9 remuneración básicas unificadas	\$ 3.546,01	\$ 3.940,00	60	5,00

El contribuyente, podrá solicitar una ampliación del plazo concedido hasta máximo diez años, para lo cual la Dirección Financiera Municipal o la dependencia que tenga la competencia en las empresas municipales conforme su orgánico funcional procederá a reprogramar la deuda, estableciendo nuevas cuotas o fechas de vencimiento.

El plazo y el número de periodos de la deuda total podrán también ser modificada, cuando las condiciones del crédito la obra financiada así lo especifique.

Artículo Nro. 37.- Financiamiento de las Obras. - El GAD Municipal de Cuenca y sus empresas públicas pueden recurrir a un financiamiento de corto, mediano y largo plazo según sean sus necesidades, de conformidad con la legislación de la materia.

Artículo Nro. 38.- Copropietarios o coherederos.- En el caso de que el bien inmueble rural beneficiado de una obra pública, tenga copropietarios o coherederos, el GAD Municipal y sus empresas públicas podrán exigir el cumplimiento de la obligación a uno, varios o a todos los copropietarios o coherederos, que son solidariamente responsables con el cumplimiento del pago, por lo que los contribuyentes bajo esta situación tienen derecho a solicitar a la dependencia pública que corresponda la división de la deuda tributaria, previo la emisión de los títulos de crédito.



TITULO VI

TRANSFERENCIA DE DOMINIO

Artículo Nro. 39.- Transferencia de Dominio. - En el caso de transferencia de dominio de propiedades ubicadas en la zona rural de la Ciudad de Cuenca, y a efectos de la responsabilidad solidaria de la obligación se aplicará lo establecido en el Código Tributario sobre la materia.

TITULO VII

LIQUIDACIÓN, EMISIÓN Y FORMA DE LA RECAUDACIÓN

Artículo Nro. 40.- Liquidación de la Obligación Tributaria. - La liquidación de la obligación tributaria, se procederá de acuerdo a los criterios vertidos en el Título III, Determinación de la cuantía del tributo al sujeto pasivo de la presente ordenanza.

Las dependencias públicas asignada tanto por el GAD Municipal de Cuenca como en sus empresas públicas, será la encargada de la emisión, notificación y posterior recaudación utilizando sus puntos de recaudación o redes de servicios financieros.

Artículo Nro. 41.- Emisión de títulos de crédito. - La emisión de los títulos de crédito, estará sujeto a la establecido en el Capítulo V, Sección 1a. del Código Tributario vigente.

En el caso de bienes inmuebles ubicados en la zona rural de la Ciudad de Cuenca, declarados bajo el Régimen de Propiedad Horizontal, a cada copropietario se le emitirá un título de crédito.

Artículo Nro. 42.- Reclamos de los contribuyentes. - Cualquier reclamo realizado por los contribuyentes con respecto del cobro de la Contribución Especial de Mejoras, debe de regirse conforme a lo establecido en el Código Tributario, Título II, de las reclamaciones, consultas y reclamos administrativos.



Artículo Nro. 43.- Convenios de Recaudación. - El GAD Municipal y sus empresas públicas a través de su máxima autoridad ejecutiva o sus delegados podrán suscribir convenios entre sí y con otras entidades públicas para la recuperación, recaudación y cobranza de las contribuciones especiales de mejoras que les correspondan en conformidad con esta Ordenanza.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA: La presente ordenanza será aplicable a todas las obras terminadas en el sector rural de la Ciudad de Cuenca y cuyas liquidaciones del tributo se encuentren pendientes de emisión.

.....
ALCALDE DE CUENCA

.....
SECRETARIO DEL CONCEJO CANTONAL

CERTIFICADO DE DISCUSIÓN: Certifico que la presente ordenanza fue conocida, discutida y aprobada por el Concejo Cantonal de Cuenca, en primero y segundo debates en las sesiones extraordinarias de fechas:

SECRETARIO DEL CONCEJO CANTONAL

ALCALDIA DE CUENCA. - Ejecútese y envíese al Registro Oficial para su publicación y posterior aplicación. -

ALCALDE DE CUENCA

Proveyó y firmó el decreto que antecede el....., Alcalde de Cuenca,
..... - CERTIFICO.

.....
SECRETARIO DEL CONCEJO CANTONAL



4.1.1 METODOLOGÍA DE CÁLCULO PARA LA APLICACIÓN DE CEM – CASO ETAPA EP

Es fundamental contar con un proceso y metodología adecuada que facilite a través de la dotación de directrices pre establecidas, la aplicación de lo dispuesto en la propuesta presentada para el Cobro de la Contribución Especial de Mejoras en el Sector Rural de la Ciudad de Cuenca, asegurando que todos los beneficiarios de obras públicas tengan acceso a un trato justo y equitativo, así como también a exenciones y rebajas establecidas en la ley, en uso de sus derechos y obligaciones tributarias.

Para la aplicación práctica de la presente propuesta, se presenta la siguiente metodología de cálculo de la contribución especial de mejoras que por parte de ETAPA EP se aplicaría en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, de acuerdo al siguiente proceso:

4.2.1 Liquidación Final de la Obra Pública

Para proceder a prorratar el costo total de la obra, es necesario contar con los siguientes documentos:

- Acta Provisional, es aquel documento solicitado por el contratista hacia la Empresa contratante una vez que se ha concluido con la construcción del proyecto; a partir de lo cual la entidad pública solicita un informe a la Fiscalización designada y siendo este favorable procede a designar a la comisión de recepción de obra para que ejecute la inspección en sitio y emita el informe habilitante para proceder con la firma del Acta Provisional.
- Los Reajustes Definitivos, son aquellos que se generan por la aplicación de índices de precios y se calculan en base a la fecha de pago de la planilla anterior, por lo tanto estos reajustes pueden o no existir posterior a la firma del Acta Provisional.
- El Acta Definitiva, es el documento que después de 6 meses firmada el Acta Provisional el contratista puede proceder a requerir a la Empresa contratante,



institución que solicitará a su vez un informe a la fiscalización de la obra y nombrará a la comisión de recepción definitiva, misma que es la encargada de realizar inspecciones en sitio y emitir el informe correspondiente, todo esto debido a que durante el tiempo transcurrido entre la Recepción Provisional y Definitiva de la obra pueden generarse observaciones que impliquen la ejecución de trabajos complementarios y por lo tanto nuevas planillas o multas.

Es importante mencionar, que una vez firmada el Acta Definitiva la obligación contractual para las partes termina, y eso implica el no poder realizar reclamo alguno posterior a la firma del documento.

Una vez que se disponga de los documentos anteriormente indicados, con el detalle del valor del anticipo cancelado, planillas de obra, planillas de costo más porcentaje, reajustes definitivos y multas generadas, se procede a obtener el costo real del proyecto, mismo que será empleado para el prorrateo correspondiente.

Todos los rubros anteriormente indicados, conforman los costos directos de la obra de acuerdo a lo establecido en los Art. 588 y 589 del COOTAD y su forma de cálculo se presenta en el [Anexo Nro. 6](#).

Gráfico 19

Inicio de Liquidación de Obra

  PROGRAMA PARA CEM EN EL SECTOR RURAL DE CUENCA			
Identificación de la Obra de Agua Potable:	AGP - 3562		
Proyecto Nro.:	AZ240427		
Número de Trámite:	ETAPA 2018-6869		
Ubicación de la obra:	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO EN LA VIA A LA UNION ALTA CON DESCARGA A LA VIA NUEVA A BAÑOS, COMPRENDIDO ENTRE EL SECTOR LA ANTENAS Y EL SECTOR VIRGEN DE LOURDES (PARTE POSTERIOR A LAS ANTENAS)		
Contratista:	ING. HERMEL LOPEZ MERCHAN	Fecha de Inicio	04/02/2018
Fiscalizador	ING. CESAR LLIVIPUMA PULLA	Fecha de Terminación del Contrato	04/02/2019
Número de Contrato:	CTO. 01-2018	Fecha de Liquidación	17/03/2019
Valor del Contrato:	\$ 226.435,79		
Representante:	DR. JORGE TACURI PULLA		
Telefono:	0983014382 - 4077796		

Elaborado por: Autora

Fuente: Datos del Departamento de Liquidación de Agua Potable – ETAPA EP



4.2.2 Determinación de Beneficiarios

El Contratista entregará la información sobre los valores generados por matrices y domiciliarias (dependiendo a quienes de forma individual y específica se les realizó) lo cual deberá ser verificado por el Departamento de Construcción y Fiscalización de ETAPA EP, quienes procederán a realizar inspecciones de campo para verificar y confirmar que la información presentada en cuanto a rubros generados por obra civil corresponden o no, una vez que sea aprobada la planilla de obra, esta será enviada a la Subgerencia Financiera para que se proceda con la cancelación al contratista.

Una vez terminada la obra, el Departamento de Construcción y Fiscalización de la Empresa remitirá la información catastral, el acta provisional o definitiva y las fichas domiciliarias en forma digital al Departamento de Liquidación de Obra.

El Departamento de Liquidación procederá a solicitar y verificar la información catastral del que constan en el sistema SINAT de la Ilustre Municipalidad de Cuenca de los predios que se encuentran en determinada zona, sector, manzana y predio y se iniciará inspecciones de campo con funcionarios técnicos de la Empresa para verificar la información catastral proporcionada, si existe o no edificaciones y si realmente el usuario se encuentra beneficiado o no, además se determinará el porcentaje de beneficio recibido por pendientes o frentes; y si en función de la inspección en campo realizada se constata que existe variación con la información proporcionada por el Municipio se procederá a modificarla con la finalidad de obtener una base de datos más ajustada a la realidad catastral de los propietarios.

Es imprescindible también realizar la verificación de datos en páginas como en el Registro Civil, Dato Seguro, AS-400 y Base de Datos del GAD Municipal de Cuenca con la finalidad de minimizar la probabilidad de errores que puedan generarse en el momento de generar el Título de Crédito en cuanto a la pertinencia efectiva del documento.

De acuerdo a la propuesta, se presenta en el [Anexo Nro. 7](#) la forma en la cual se deberá presentar la lista de beneficiarios:



Gráfico 20
Información Catastral Depurada

Nro.	Cédula	Nombre del Propietario	Clave Catastral	Avalúo Terreno	Avalúo Construcción	Avalúo Total	Área Terreno	Área Construcción	FICHA DE DOMICILIARIAS					
									Nro. de Ficha	Nro. Domiciliarias	Domiciliarias por Construcción	Reajuste Domiciliarias	Total Domiciliarias	Total Domiciliarias a mas Iva
1	0100490174	AMAYA RODRIGUEZ GILBER RIGOBERTO	0101510240403	1091,108818	0	1091,108818	1607,24	0	58	1	277,26	3,103705009	280,3937305	314,0409782
2	0101042422	ANDRADE MOLINA HILDA LUCION	0101510240587	89502,26438	0	89502,26438	2979,22	0	18	2	182,84	2,046543641	184,8895436	207,0729289
4	0100806697	ASTUILLIO ROMERO CESAR JIMIE	0101510240466	39929,49189	0	39929,49189	351,34	0	63	3	361,20	4,004173502	365,3541735	409,1366743
13	0101003881	AVILA GAVILANES RAFAEL EUGENIO	0101510240668	520,3596373	0	520,3596373	728,18	0	0	0	0	0	0	0
14	0100812538	CARRASCO SERRANO MARIA PAOLA	0101510250658	1713,793271	8852,206115	10565,99939	180,29	95,24239999					0	0
15	0102811718	CARRION AREVALO BIU SANTIAGO	0101510240705	1559,130268	6529,439931	7888,560294	135,83	176,54599					0	0
16	0101029791	CHICAZA BARRIOS GLORIA ESPERANZA	0101510251153	1527,878199	8954,497867	10482,37611	429,52	203,9821					0	0
17	0103998901	CHILGUALI MALLA MIRIAN DE JESUS	0101510240561	1638,3696	5867,807939	7506,177339	172,36	158,6564	25	4	366,87	4,106407054	370,9764071	415,4935759
18	0103204883	CHURINCHI ZHAGUI MARIA TRANCITO	0101510260210	8004,048772	3445,022597	11449,07137	850,55	44,85049999	29	5	340,55	3,811805059	344,3618051	385,6852217
19	0100165265	COHNEJO CHICHUCA LIGORBERTO GREGORIO	0101510240617	9632,880445	29706,52379	39339,20423	1013,40	134,6603479	16	6	331,67	3,712410463	335,3824105	375,6282997
20	0104432909	CORDELO ALBARRACON GONZALO FRANCISCO	0101510260901	6640,207116	6917,403966	13557,61609	663,63	112,0264	48	7	439,22	5,145846496	444,8506496	526,9466722
21	0100598239	FAJARDO ESPINOZA LUIS GONZALO	0101510242694	43812,74762	11898,62744	55711,37507	4896,52	272,1156	40	8	271,98	3,044295228	275,0242952	308,0272107
22	0101517456	FAJARDO GUTIERREZ ELISA SUSANA	0101510242723	9116,32401	0	9116,32401	170,87	0	54	9	77,51	0,867799872	78,39779987	87,80553586
23	0100044787	FAJARDO MOGROVEJO LUIS GONZALO	0101510240672	7109,750373	8173,689888	15283,44026	676,71	85,53804743	10	10	78,40	0,878433302	79,3264333	88,8814453
24	0101460118	FAJARDO MOGROVEJO MARTHA MERCEDES	0101510240696	6629,740771	0	6629,740771	1243,11	0	14	11	346,52	3,878827776	350,3866278	392,4464631
25	0100703230	FAJARDO MOROCHO ALFREDO AGUSTIN	0101510240053	5086,403051	0	5086,403051	535,10	0	41	12	298,51	3,341247777	301,8512478	338,0733973
26	0102409235	FLORES ASTUILLIO SARA ELIZABETH	0101510242083	1948,889988	12536,43250	14505,32252	194,79	282,7652	42	13	314,87	3,524286639	318,3942866	356,6016906
27	0101368744	GALARZA MOLINA ELIZABETH JOSEFINA	0101510240569	15415,36373	36296,37286	51711,73659	1726,92	175,5891152	26	14	397,26	4,452161446	402,2121614	450,4776208
28	0101096134	GUAMAN MONTALEZA JILOD ORSOLIA	0101510240698	1478,409773	3047,103764	4525,503538	814,28	37,359861	30	15	78,48	0,878433302	79,3264333	88,8814453
29	0101275258	GUAMAN MONTALEZA MARIA AURORA	0101510250881	10863,96288	9111,828417	19975,79135	1206,41	121,9517	15	16	78,48	0,878433302	79,3264333	88,8814453
30	0100839257	GUAMAN MONTALEZA MANUEL JESUS	0101510250498	3632,486133	13520,75535	17153,24149	363,04	230,2794	52	17	78,48	0,878433302	79,3264333	88,8814453
31	0103538133	GUAMARRIGUA PAZANA ANA ROCIO	0101510240002	9503,118357	7833,644085	17336,78244	963,44	161,8102					0	0
32	0104759337	ILESCAS MOGROVEJO BENITO POLIVIO	0101510241823	1462,215494	5436,095674	7298,315168	174,87	88,94519999	39	18	308,48	3,452848217	311,9328482	349,364784
33	0102301967	ILESCAS MOGROVEJO LINA GENEVEVA	0101510241593	6373,671885	1006,717495	7378,39334	3079,21	35,99865	33	19	236,05	2,642126888	238,6921277	267,335183
34	0101643963	JARAMA VIZCO MANUEL ELOY	0101510242019	3690,159741	1858,471336	5548,631077	422,72	19,99588	43	20	235,39	2,634740252	238,0247403	266,5877091
35	0151493442	LENGU JAMES GREGORY	0101510242545	36671,72132	0	36671,72132	798,51	0	24	21	336,13	3,762107652	339,8721076	380,6567607

Elaborado por: Autora

Fuente: Datos catastrales-SINAT, Base de Datos del Registro Civil, Datos Seguro

Una vez que se obtiene y se dispone de la información catastral depurada de los beneficiarios de una obra pública en particular, es necesario revisar la información y tomar las siguientes acciones:

1. Definir el porcentaje en la cual un solo predio con más de un frente se beneficia hacia determinada vía.
2. En el caso particular de alcantarillado, definir el porcentaje que le corresponde, según la pendiente de afectación en caso de que el usuario se beneficie o no.
3. Presentar el valor que por domiciliaria le corresponde cancelar a cada contribuyente de manera individual.

4.2.3 Determinación Presuntiva del Área y Avalúo de Construcción.

De acuerdo a la propuesta de la ordenanza, se pretende prorratear el valor total de CEM, considerando el 60% de acuerdo al avalúo municipal y el 40% de acuerdo al metraje tanto de terreno como de construcción, por lo tanto, es necesario crear un valor presuntivo para aquellas propiedades que no tengan un avalúo catastral por construcción es decir para terrenos sin edificaciones.



Para proceder con el cálculo de un valor presuntivo, es necesario determinar el valor mediano en los siguientes componentes: área del terreno, área de construcción y el avalúo de construcción y terreno por metro cuadrado y determinar el Factor K (obtenida a través de fórmulas estadísticas y matemáticas), en base al cual se procederá a calcular tanto el área para el avalúo de construcción presuntiva, para posteriormente obtener el avalúo municipal total que le corresponde a cada contribuyente beneficiado de una obra pública; la forma de cálculo se encuentra realizada en el [Anexo Nro. 8](#).

Gráfico 21
Determinación del Área y Avalúo Presuntiva de Construcción

PROGRAMA PARA CEM EN EL SECTOR RURAL DE CUENCA									
Identificación de la Obra de Agua Potable:		AGP-3562							
Proyecto Nro.:		AZ24027							
Número de Trámite:		ETAPA 206-689							
Ubicación de la obra:		CONSTRUCCION DEL ALCANTRILLADO COMBINADO EN LA VIA A LA UMBU ALTA CON DESCARGA A LA VIA NUEVA A BAÑOS, COMPRENDIENDO ENTRE EL SECTOR LA ANTENAS Y EL SECTOR VIRGEN DE LOURDES (PARTE POSTERIOR A LAS ANTENAS)							
Contratista:	ING. HERMEL LOPEZ MERICHAH	Fecha de Inicio	04/02/2018						
Fiscalizador	ING. CESAR LLOYD PUMA PULLA	Fecha de Terminación de	04/02/2018						
Número de Contrato:	CTO 04-2018	Fecha de Liquidación	17/03/2018						
Valor del Contrato:	\$ 228.475,79								
Representante:	DR. JORGE TACURI PULLA								
Telefono:	098304382- 4077796								

DATOS PARA DETERMINAR EL ÁREA PRESUNTIVA		MEDIANA
ÁREA DE TERRENO		550,14
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN		99,14
AVALUO DE CONST.M2		50,88

Nro.	Cédula	Nombre del Propietario	Clave Catastral	Área Terreno	Área Construcción	DETERMINACIÓN DEL ÁREA PRESUNTIVA			ÁREA TOTAL	DETERMINACIÓN DE AVALUO PRESUNTIVO				AVALUO MUNICIPAL TOTAL
						Área de Construcción Catastral	FACTOR K	Área de Construcción Presuntiva		Avalúo Terreno	Avalúo Construcción Catastral	Avalúo de Construcción por m ²	Avalúo de Construcción Presuntiva	
1	0100490174	AMAYA RODRIGUEZ GILBER RIGOBERTO	0101510240403	1607,24	0	0	2,921529247	289,635443	289,635443	1091,108818	0	0,00	148,65	\$1.239,76
2	0101042422	ANDRADE MOLINA HILDA ILLUCION	0101510240587	2979,22	0	0	5,415412482	536,8747873	536,8747873	89502,26438	0	0,00	275,53	\$89.777,80
6	0100860667	ASTUDILLO ROMERO CESAR JAIME	0101510242466	351,34	0	0	0,638634945	63,31318275	63,31318275	39925,49189	0	0,00	32,49	\$39.957,99
10	0101203881	AVILA GAVILANES RAFAEL EUGENIO	0101510246068	728,18	0	0	1,323638468	131,2232676	131,2232676	520,3596373	0	0,00	67,85	\$587,71
11	0100812528	CARRASCO SERRANO MARIA PAOLA	0101510236958	180,29	95,2433	95,2433	95,24339999	0	95,24339999	1713,793271	8852,206115	92,94	0,00	\$10.586,00
15	0102811718	CARRION AREVALO BILI SANTIAIGO	0101510240705	135,83	176,5459	176,5459	0	176,5459	1339,120263	6329,439931	36,98	0,00	\$7.888,56	
16	0101029791	CHICAIZA BARROS GLORIA ESPERANZA	0101510251153	619,52	103,9821	103,9821	0	103,9821	5527,678219	8955,497887	86,13	0,00	\$14.483,18	
17	0103998801	CHILLOGALLI MALLA MIRIAN DE JESUS	0101510240561	172,36	158,6564	158,6564	0	158,6564	1638,3696	5867,807939	36,98	0,00	\$7.506,18	
18	0103204863	CHUNCHI ZHAGUI MARIA TRANICITO	0101510260210	850,35	44,8505	44,85049999	0	44,85049999	8004,048772	3445,022597	76,81	0,00	\$11.449,07	
19	010165285	CORNILLO CHUQUICA VIGOBERTO GREGORIO	0101510246017	1019,40	134,660348	134,6603479	0	134,6603479	9632,880445	29706,32379	220,60	0,00	\$39.339,20	
20	0104413299	CRIOLLO ALBARRACIN GONZALO FRANCISCO	0101510250501	663,63	112,0264	112,0264	0	112,0264	6640,207118	6917,428968	61,75	0,00	\$13.557,64	

Elaborado por: Autora

Una vez determinado el avalúo por construcción presuntivo, a este se le suma el avalúo del terreno proporcionado por el municipio, situación que se genera cuando el terreno no cuenta con edificaciones, caso contrario el área y el avalúo tanto del terreno y de la construcción proporcionado por el GAD Municipal es considerado para establecer la base imponible sobre la cual se determinará la contribución especial de mejoras.

4.2.4 Distribución del Costo Directo de la Obra

Con el objetivo de proceder con una distribución justa y equitativa del costo real de la obra pública y una vez que todos a los predios beneficiados dispongan de un área y un avalúo real o presuntivo, se procederá a determinar el porcentaje de afectación del beneficio, para lo cual el Departamento de Liquidación mediante una inspección técnica



realizada en campo, informará el porcentaje del beneficio de la Obra Ejecutada a los predios, considerando los siguientes parámetros:

1. Cuando por razones de relieve del suelo, un predio no puede beneficiarse de la construcción de una matriz de alcantarillado para la evacuación de aguas servidas, se considerará únicamente el beneficio por evacuación de aguas lluvias, asignándole por lo tanto un porcentaje del 30%.
2. En el caso de propiedades del Municipio sin edificación o vacantes cuya ocupación y uso del suelo este destinado para áreas verdes como parques públicos o protección de orillas, no se aplicará en el cálculo ningún valor por edificación o construcción presuntiva y exonerándose del pago de CEM.
3. Si un predio tiene frente a dos o más vías, para efectos del prorrateo, tanto su área como su avalúo se dividirán proporcionalmente a dichos frentes.
4. En el caso de predios con frentes a calles de retorno, cuyas redes de agua potable o alcantarillado existentes se interconecten a las que se constituyan en la calle principal, si deberá cancelar CEM en función al ancho de la calle de retorno, situación que técnicamente va a ser informado por el área técnica.
5. En caso de beneficios sectoriales, locales o mixtos el Consejo Resolutivo presentará un informe técnico indicando el porcentaje de beneficio que le corresponde a cada beneficiario.

En el ejemplo propuesto, la determinación del porcentaje de beneficio se encuentra descrito en el [Anexo Nro. 9](#).



Gráfico 22
Determinación del Porcentaje de Beneficio

Clave Catastral	Año Tomero	Área Concedida	DETERMINACIÓN DEL ÁREA PRESUNTIVA			DETERMINACIÓN DE EVALUO PRESUNTIVO			DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE BENEFICIO			DETERMINACIÓN REAL			
			Factor K	Área de Concesión Presuntiva	Área Total	Área Temeros	Área de Concesión Catastral	Área de Concesión Presuntiva	% Beneficio (Alcantarillado)	% Beneficio (Agua Potable)	Área Alcantarillado	Área Agua Potable	Área Total		
0000000403	807.24	0	2.5812047	288.63544	3091.60881	0	0.00	41.233.76	40%	288.7655	496.902009	288.7655	166.841772		
0000000487	2879.22	0	5.45614245	536.874787	6902.24430	0	0.00	235.53	40%	697.77739	897.77739	536.874787	536.874787		
0000000488	301.24	0	0.03838436	63.303876	63.303876	29082.43903	0	0.00	13.49	50%	23667.365	1930.7674	63.303876	23666.6171	
0000000489	726.81	0	1.53280468	131.223276	131.223276	530.356377	0	0.00	67.35	40%	587.78033	887.780334	131.223276	131.223276	
0000000565	181.26	88.243	0	0	0	35.4833939	1371.03173	6663.20749	0	0.00	181.55610	181.55610	181.55610	42.838465	
0000000599	135.03	136.5483	0	0	0	78.5485	689.43303	6626.43937	36.39	0.00	17.88839	7888.56774	136.5483	136.5483	
0000000601	638.52	0	0	0	0	13.5875	1627.16256	6565.49347	65.18	0.00	1144.512	1643.1012	638.52	638.52	
0000000602	172.36	501.6564	0	0	0	68.8994	8305.3836	5067.87932	36.39	0.00	17.828.3	17.828.3	501.6564	501.6564	
0000000603	869.63	44.85049	0	0	0	44.85049	6663.20749	1441.52507	0	0.00	1144.512	1643.1012	44.85049	44.85049	
0000000607	103.40	134.6603479	0	0	0	134.6603479	9632.080445	23106.32379	220.63	0.00	135.33320	33333.20422	134.6603479	134.6603479	
0000000608	183.03	163.1916	0	0	0	163.1916	6663.20749	4917.428669	65.18	0.00	1144.512	1643.1012	163.1916	163.1916	
0000000610	489.62	242.7666	0	0	0	242.7666	4362.74161	1308.81444	41.73	0.00	167.1318	167.1318	242.7666	242.7666	
0000000622	195.07	0	0.378686304	318303124	318303124	1396.32467	0	0.00	6.21	50%	3182.6096	4666.23476	318303124	318303124	
0000000627	178.16	85.5300474	0	0	0	85.5300474	7309.70317	6713.266363	36.39	0.00	182.144	1821.44002	85.5300474	85.5300474	
0000000628	1346.11	0	2.44633968	242.397935	242.397935	66237.74371	0	0.00	134.40	50%	66362.3674	242.397935	242.397935	242.397935	
0000000629	526.31	0	0.92266304	96.4287865	96.4287865	1046.40003	0	0.00	48.43	40%	117.4228	117.4228	96.4287865	96.4287865	
0000000631	184.76	262.7682	0	0	0	262.7682	1848.89388	12686.41267	47.79	0.00	184.83932	184.83932	262.7682	262.7682	
0000000632	1026.44	173.8936	0	0	0	173.8936	1646.31768	3638.7266	0.00	0.00	173.8936	173.8936	173.8936	173.8936	
0000000633	674.28	37.25385	0	0	0	37.25385	5478.40277	3047.230795	65.79	0.00	68.52362	68.52362	37.25385	37.25385	
0000000634	636.44	151.8877	0	0	0	151.8877	1882.36268	3016.8477	74.73	0.00	183.9756	183.9756	151.8877	151.8877	
0000000638	103.04	230.3734	0	0	0	230.3734	3832.48013	18305.76325	56.71	0.00	187.8326	187.8326	230.3734	230.3734	
0000000640	366.44	80.9762	0	0	0	80.9762	3661.8637	1522.646495	46.49	0.00	187.33676	187.33676	80.9762	80.9762	
0000000641	174.07	68.3465	0	0	0	68.3465	862.79494	1606.099274	63.91	0.00	174.07	174.07	174.07	174.07	
0000000651	2079.21	36.38885	0	0	0	36.38885	26317.6768	1069.714485	27.87	0.00	187.73526	187.73526	36.38885	36.38885	
0000000656	422.32	0	0	0	0	0	38.88888	3888.88888	65.24	0.00	422.32	422.32	422.32	422.32	
0000000658	738.51	0	0	0	0	0	134803.794	131.083039	36271.17451	0.00	0.00	134.803794	131.083039	134.803794	131.083039
0000000667	177.26	0	0	0	0	0	134.803794	131.083039	36271.17451	0.00	0.00	134.803794	131.083039	134.803794	131.083039
0000000673	353.77	106.4323	0	0	0	106.4323	36335.75209	357.35710	33.05	0.00	107.6574	107.6574	106.4323	106.4323	
0000000675	433.46	230.179	0	0	0	230.179	4603.36248	1818.78955	47.65	0.00	182.7613	182.7613	230.179	230.179	
0000000676	369.45	30.119	0	0	0	30.119	7333.7387	1808.88062	17.42	0.00	182.7613	182.7613	30.119	30.119	
0000000677	471.56	0	0	0	0	0	264.7664	264.7664	0.00	0.00	471.56	471.56	471.56	471.56	
0000000678	384.06	66.4735	0	0	0	66.4735	3844.43741	6006.303007	36.39	0.00	183.9756	183.9756	66.4735	66.4735	
0000000679	1405.20	0	0	0	0	0	282.779306	282.779306	140.14	40%	3603.1408	3603.1408	1405.20	1405.20	
0000000680	193.18	42.0181	0	0	0	42.0181	1736.32795	3576.442264	65.09	0.00	187.1518	187.1518	193.18	193.18	
0000000681	739.47	0	0	0	0	0	717.134	717.134	23827.62138	65.28	0.00	187.1518	187.1518	739.47	739.47
0000000684	1864.61	0	0	0	0	0	320789822	317.542827	0.00	0.00	187.1442	187.1442	1864.61	1864.61	
0000000686	1143.	0	0	0	0	0	132.5217618	132.5217618	0.00	0.00	1143.	1143.	1143.	1143.	
0000000693	170.28	0	0	0	0	0	30.684944	30.684944	1488.10823	0.00	0.00	170.28	170.28	170.28	170.28

Elaborado por: Autora

Una vez determinado el porcentaje de beneficio, se procederá a calcular nuevamente el área y el avalúo que serán la base definitiva sobre la cual se prorrateará el costo total de la obra, mismo que de acuerdo a la propuesta se divide en dos partes: el 60% y el 40%, el primero se va a distribuir de acuerdo al valor proporcional resultante del avalúo de las propiedades beneficiadas de la obra y el segundo se distribuirá de acuerdo al valor proporcional resultante del área que posee cada bien inmueble que se encuentra dentro del área afectada, una vez determinado los valores se continúa con la sumatoria para obtener el costo directo de la obra pública que va a ser satisfecho por el contribuyente, como se presenta en el [Anexo Nro. 10](#).

Gráfico 23
Distribución del Costo Directo de la Obra Pública

DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DIRECTO ALCANTARILLADO		DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DIRECTO AGUA POTABLE	
VALOR A PRORRATEAR SEGUN EL VALUO (60%)	105.66147	VALOR A PRORRATEAR SEGUN EL VALOR A PRORRATEAR SEGUN EL AREA (40%)	-
VALOR A PRORATEAR TOTAL	105.66147	VALOR A PRORATEAR TOTAL	3

DETERMINACION REAL VALUO	DETERMINACION REAL AREA	DISTRIBUCION COSTO DIRECTO ALCANTARILLADO				DISTRIBUCION COSTO DIRECTO AGUA POTABLE			
		% Avaluo Alcantarillado	Subtotal	% Area Alcantarillado	DISTRIBUCION FINAL COSTO DIRECTO	% Avaluo Agua	Subtotal	% Area Agua	DISTRIBUCION FINAL COSTO DIRECTO
1236.7955	496.902009	288.63544	0.02%	33.53	0.02%	636.24	0.06%	1.62%	-
697.77739	897.777392	536.874787	4.47%	6.07033	3.27%	2.96762	3.62765	4.26%	-
23667.365	1930.7674	63.303876	0.09%	1350.81	0.8%	174.261	1265.551	1.67%	-
687.78033	587.780334	131.223276	0.03%	28.74	0.08%	722.96	762.64	0.63%	-
1365.839	478.838724	36.2432	0.24%	324.7	0.26%	226.71	607.58	0.48%	-
7388.862	7189.80948	176.5458	0.39%	653.36	1.07%	972.93	1366.84	1.7%	-
14481.376	13034.6848	103.882	0.6%	881.31	0.57%	678.55	1386.86	0.68%	-
1758.1778	7168.17829	85.0564	0.37%	407.51	0.86%	674.93	1391.84	0.95%	-
1444.07	1445.0742	44.6606	0.67%	774.03	0.7%	247.08	1012.17	0.64%	-
3529.204	3923.0462	134.6603479	1.86%	2.659.79	0.82%	74184	3.40103	1.84%	-
12987.438	12997.4306	10.0244	0.02%	936.8	0.02%	417.4	1473.00	0.02%	-
80771.35	69771.7502	272.1956	2.77%	3.768.74	1.66%	1439.07	5.265.81	2.63%	-
1237.3168	4586.2947	116.0317	0.23%	208.73	0.8%	17.20	189.63	0.45%	-
8262.44	9268.44005	85.5304743	0.76%	1023.34	0.52%	479.23	1504.65	0.72%	-
6636.85	6636.8074	242.397935	3.36%	4.466.86	1.47%	1256.36	5.622.42	1.95%	-
519.3918	516.89464	36.4329746	0.29%	147.45	0.79%	633.22	874.47	0.44%	-
14956.523	14905.2226	262.7682	0.72%	980.73	1.66%	1447.56	2.428.29	0.68%	-
12371.227	6271.3653	113.8692	2.6%	3363.33	1.6%	666.39	4.630.42	0.8%	-
8623.6205	8623.62062	37.25385	0.43%	676.30	0.25%	206.26	781.66	0.46%	-
39379.29	18195.9202	121.987	0.8%	1366.03	0.74%	671.83	2.032.42	0.84%	-
1785.241	1785.24162	230.3734	0.09%	2.444.89	0.8%	733.8	3.178.71	0.1%	-
17336.762	4334.8981	80.9762	0.22%	293.04	0.2%	222.68	616.39	0.8%	-
1238.362	728.3688	85.5465	0.8%	68.1498981	0.4%	444.66	444.66	0.64%	-
23778.393	23778.3934	26.38885	1.0%	1180.10	0.22%	188.32	2.048.41	1.6%	-
2546.631	5446.63077	16.5868	0.28%	279.15	0.1%	189.8	489.31	0.2%	-
28740.021	36740.0204	151.083039	1.52%	2.444.89	0.8%	733.8	3.178.71	0.1%	-
16746.361	6746.361	3194.6079	0.44%	594.40	0.1%	176.01	767.41	0.4%	-
7107.1483	7077.14828	88.432	0.04%	88.432	0.04%	666.39	666.39	0.04%	-
36703.243	36703.243	230.3734	0.7%	1861.59	1.44%	1267.71	2.129.30	0.72%	-
28236.487	28236.4874	36.38885	1.28%	1740.03	1.89%	1708.29	3.448.48	1.28%	-
1932.7	1832.69861	244.7664	0.1%	1265.76	0.1%	1265.76	1.44%	0.1%</	



La forma de distribución propuesta, tiene como finalidad lograr equidad a través de la distribución del costo total, considerando dos enfoques:

1. El primero que se considere el porcentaje real que el propietario se beneficia de la construcción de la obra pública como tal.
2. El segundo que contribuya económicamente y en mayor medida el propietario que más se beneficie de la ejecución de la obra pública, considerando el área y avalúo del bien inmueble del terreno afectado, dándole una mayor ponderación a la última, debido a que no es lo mismo tener solo el terreno, que tener el terreno y una edificación (y el tipo de construcción), lo que representa un parámetro que demuestra la capacidad contributiva del contribuyente.

Por las razones expuestas, se propone distribuir el 40% del costo total de la obra, de acuerdo al área de cada terreno y el 60% del costo real del proyecto de acuerdo al avalúo que posee cada bien inmueble beneficiado.

4.2.5 Determinación del Costo Financiero

Para determinar el costo financiero se propone emplear una tasa promedio, que se obtendrá del promedio de las tasas de interés de todos los créditos que la Empresa mantenga vigentes durante los doce últimos meses previos al inicio de la obra (fecha de acreditación del anticipo al contratista) y la tasa así calculada se aplicará al valor total o final de la obra.

Para ejemplificar se ha considerado la tasa del 7.36%, de acuerdo a los datos proporcionados por la Dirección Financiera de ETAPA EP., porcentaje que ha sido calculado considerando las tasas promedio de interés de todos los créditos vigentes que posee desde el 04-02-2018 al 04-02-2019, una vez determinada la tasa promedio del costo financiero, se requieren cada una de las fecha en la cuales se presentaron las planillas de obra, costo más porcentaje y reajustes y se resta el anticipo devengado en cada pago realizado, datos que se encuentran detallados en el Acta Definitiva o Provisional de la Obra, teniendo como resultado el valor base para el cálculo del costo financiero como se presenta en el siguiente gráfico:



Gráfico 24
Tasa del Costo de Financiamiento

CÁLCULO DE LOS COSTOS FINANCIEROS DE LAS OBRAS					
Identificación de la Obra de Agua Potable:		AGP - 3562			
Proyecto Nro.:	A2240427				
Número de Trámite:	ETAPA 2018-6869				
Ubicación de la obra:	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO EN LA VIA A LA UNION ALTA CON DESCARGA A LA VIA NUEVA A BAÑOS, COMPENDIDO ENTRE EL SECTOR LA ANTENAS Y EL SECTOR VIRGEN DE LOURDES (PARTE POSTERIOR A LAS ANTENAS)				
Contratista:	ING. HERMEL LOPEZ MERCHAN	Fecha de Inicio	04/02/2018		
Fiscalizador:	ING. CESAR LLINPUMA PULLA	Fecha de Terminación del Contrato	04/02/2019		
Número de Contrato:	CTO. 01-2018	Fecha de Liquidación	17/03/2019		
Valor del Contrato:	\$ 226.435,79				
Representante:	DR. JORGE TACURIPULLA				
Telefono:	0883014382 - 4077796				
Tasa de Interés					
7,36%					
Detalle de Planillas	Fecha/ Pago Planilla	Valor Planillas mas Reajustes	Anticipo Devengado	IVA	VALOR A GENERAR COSTO
ANTICIPO	04/02/2018		757,71		757,71
PLANILLA 1	15/04/2018	0,00	0,00	0,00	0,00
PLANILLA 2	25/06/2018	12.372,16	113,66	0,00	12.258,50
PLANILLA 3	12/08/2018	48.240,51	151,54	0,00	48.088,97
PLANILLA 4	20/10/2018	89.699,76	227,31	0,00	89.472,45
PLANILLA 5	14/12/2018	79.505,13	265,20	0,00	79.239,93
PLANILLA 6	10/01/2019	-3.381,77	0,00	0,00	-3.381,77
Inf. Liq. DTAPA		0,00	0,00	0,00	0,00

Elaborado por: Autora

Fuente: Datos proporcionados por la Subgerencia Financiero de ETAPA EP

Al contar con el valor de cada planilla, que será la base para el cálculo del costo financiero, se procede a determinar el número de días que transcurren desde el pago del anticipo hasta la presentación de la última planilla por el valor de cada una de ellas, considerando para el cálculo 360 días calendario; el valor calculado se realiza por cada planilla presentada y es calculado de forma diaria durante todo el tiempo de ejecución de la obra pública, como se explica en el [Anexo Nro. 11](#).

Gráfico 25
Forma de Cálculo de Interés Mensual

FECHA PAGO	Valor a Generar Costos Financieros	CÁLCULO DEL VALOR DE INTERÉS MENSUAL						COSTO FINANCIERO TOTAL	# DIAS
		ANTICIPO	PLANILLA 1	PLANILLA 2	PLANILLA 3	PLANILLA 4	PLANILLA 5		
	# DIAS 25		15	5		10	10		
	FOR 30								
	PLANILLAS 17								
FECHA DE ENTREGA INFORME DE LA DIR. TEC. AGUA.									
04-02-18	757,71	4,03						4,03	36 d
15-04-18	0,00	4,65						4,65	36 d
25-06-18	12.258,50	4,65	0,00					4,65	36 d
12-08-18	48.088,97	4,65	0,00	12,53				17,18	36 d
20-10-18	89.472,45	4,65	0,00	75,19	175,37			79,84	36 d
14-12-18	79.239,93	4,65	0,00	75,19	294,95	294,95		256,91	36 d
10-01-19	-3.381,77	4,65	0,00	75,19	294,95	548,76		274,79	36 d
		4,65	0,00	75,19	294,95	548,76	259,20	823,95	36 d
		4,65	0,00	75,19	294,95	548,76	488,00	1.182,75	36 d
		4,65	0,00	75,19	294,95	548,76	488,00	1.402,84	36 d
		4,65	0,00	42,61	294,95	548,76	488,00	1.356,23	36 d
		2,63	0,00	42,61	167,14	316,37	275,40	787,00	36 d
	226.435,79	82,46	0,00	624,00	2.113,81	2.688,33	1.906,00	-39,40	0,00
Valor para la matriz :								6.956,48	
Valor por las multas :								0,00	
Menos costo financiero domiciliarias agua (*)								0,00	
Menos costo financiero domiciliarias alcantar (*)								554,84	
COSTO FINANCIERO PARA EL PROYECTO :								6.401,64	os.

(*) porcentaje proporcional al costo de la matriz y domiciliarias de agua y alcantarillado

Elaborado por: Autora

Fanny Patricia Barba Delgado



Es necesario que al cálculo anteriormente realizado, se incrementen 60 días adicionales a la fecha de la última planilla o liquidación realizada, tiempo máximo que se debe de otorgar al Departamento de Liquidaciones para que realice todas las gestiones necesarias con diversas instituciones públicas y visitas en sitio que le permita depurar de forma verídica la información catastral de los beneficiarios y como resultado se obtenga una distribución más justa y equitativa del costo real de la obra.

El costo financiero así obtenido, corresponde al total del proyecto (matrices y domiciliarias), siendo necesario proceder a calcular el porcentaje que del mismo le corresponde a matrices de agua potable o alcantarillado y sus respectivos domiciliarias, con la finalidad de separarlos y cobrar a todos los ciudadanos lo que les corresponde por concepto de matrices, así como mantener el valor de las domiciliarias conforme lo reportado en las fichas respectivas, como se explica en el [Anexo Nro. 12.](#)

Gráfico 26

Distribución del Costo Financiero del Proyecto

PARÁMETROS DE CÁLCULO			
DOMICILIARIAS (sin iva)		(%) MATRIZ	
AGUA	0,00	0,00%	
ALCANTARILLADO	18.060,09	100,00%	
total :	18.060,09		
Distribución del costo entre la matriz y las domiciliarias			
0,00		226.435,79	
domic. Agua	matriz agua	domici-alcant.	matriz-alcantar.
0,00	0,00	18.060,09	208.375,70
0,00%	0,00%	7,98%	92,02%
0,00%		100,00%	

Elaborado por: Autora

Por lo expuesto, los costos financieros se aplicarán únicamente a la construcción de matrices de agua potable y alcantarillado más no a las domiciliarias, ya que lo que se pretende es cobrar de estas últimas el valor fijado en las fichas domiciliarias y que fue de conocimiento previo por parte de los moradores al momento de su construcción.

4.2.6 Determinación de los Costos, Diseños, Fiscalización y Administración

En el Art. 588, en su literal c), se reconoce la adición del costo que representa para ETAPA EP el realizar los diseños, estudios, fiscalización y la administración que se lleva a cabo para ejecutar obras públicas que son de su competencia.



Es por esta razón, que el Departamento encargado de Diseño, Estudios y Fiscalización, está en la obligación de reportar el valor que se incrementaría a un proyecto en particular; y el departamento de liquidación de la Empresa aplicará el valor indicado controlando que el mismo no supere el 20% del costo total de la obra de acuerdo a lo determinado por la ley, para ejemplificar su aplicación la ETAPA EP desde el año 2008 y a través de la mencionada dependencia ha determinado que el porcentaje es 8.51%, mismo que no se encuentra actualizado y perjudica a la Empresa especialmente cuando se contrata a fiscalizaciones externas, sin embargo se ha empleado el mencionado porcentaje para proceder con el ejemplo de cálculo, como se presenta en el [Anexo Nro. 12](#).

Gráfico 27

Determinación de Diseños, Fiscalización y Administración

PARÁMETROS DE CÁLCULO			
DOMICILIARIAS (sin iva)		(%) MATRIZ	
AGUA	0,00	0,00%	
ALCANTARILLADO	18.060,09	100,00%	
total :	18.060,09		
Distribución del costo entre la matriz y las domiciliarias			
0,00		226.435,79	
domic. Agua	matriz agua	domici-alcant.	matriz-alcantar.
0,00	0,00	18.060,09	208.375,70
0,00%	0,00%	7,98%	92,02%
0,00%			100,00%

RESUMEN :	TOTAL
COSTO AGUA :	-
COSTO TUBERIA	-
COSTO - AGUA POTABLE :	-
COSTO - ALCANTARILLADO :	226.435,79
TOTAL COSTO PLANILLADO:	
COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN 8,51%:	$=(C78+E78)*8,51%$
Subtotal Costo de la Obra :	244.168,56
TOTAL COSTO FINANCIERO	6.401,64
COSTO TOTAL DE LA OBRA PARA EL PRORRATEO BENEFICIARIOS	250.570,21

Fanny Patricia Barba Delgado:
No puede exceder del 20% del costo planillado.

Elaborado por: Autora

Tanto los Costos Financieros y de Diseños, Fiscalización y Administración se aplicarían únicamente al valor que corresponde por concepto de construcción de matrices de agua potable y/o alcantarillado, no se calcula sobre el valor de las domiciliarias con la finalidad de no alterar lo que ya fue conocido por la ciudadanía de forma previa a su construcción a través de las fichas domiciliarias, a este último servicio se le grava el IVA que actualmente es tarifa 12%.



4.2.7 Distribución de los Costos Financieros y de Estudios, Diseño, Fiscalización y Administración.

Una vez determinado el valor que corresponde a los costos financieros por matrices y de estudios, diseños, fiscalización y administración (indirectos) , se requiere obtener un porcentaje de distribución, el cual se lo obtiene de dividir el valor que le corresponde a cada beneficiario cancelar por concepto del costo directo de la obra para su respectivo total, el porcentaje así obtenido se procede a multiplicar por el costo financiero y el costo indirecto resultante, obteniendo de esta manera el valor que por los conceptos anteriores y tendrán que ser asumidos por cada uno de los beneficiarios; su fórmula de cálculo se explica en el [Anexo Nro. 13](#).

Gráfico 28

Distribución de Costos Financieros por Matrices y de Estudios, Diseños, Fiscalización y Administración

DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DIRECTO AGUA POTABLE	
COSTO FINANCIERO ALCANTARILLADO	7.610,47
COSTO FINANCIERO AGUA POTABLE	-
VALOR A PRORRATEAR TOTAL	\$ -

DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	
COSTO INDIRECTO ALCANTARILLADO	17.732,77
COSTO INDIRECTO AGUA POTABLE	-
VALOR A PRORRATEAR TOTAL	\$ -

DISTRIBUCIÓN FINAL COSTO DIRECTO	DETERMINACIÓN COSTO FINANCIERO				COSTO FINANCIERO	DETERMINACIÓN COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN				COSTO INDIRECTO	VALOR A PAGAR DE AGUA Y/O ALCANTARILLADO
	%Distribución Alcantarillado	Costo Financiero Alcantarillado	%Distribución Agua	Costo Financiero Agua		%Distribución Alcantarillado	Costo Indirecto Alcantarillado	%Distribución Agua	Costo Indirecto Agua		
671,76	0,30%	22,58			22,58	0,30%	52,61			52,61	746,95
9.027,65	3,99%	303,42			303,42	3,99%	706,98			706,98	10.038,04
1.525,21	0,67%	51,26			51,26	0,67%	119,44			119,44	1.695,91
762,64	0,34%	25,63			25,63	0,34%	59,72			59,72	848,00
557,58	0,25%	18,74			18,74	0,25%	43,67			43,67	619,99
1.505,94	0,67%	50,61			50,61	0,67%	117,93			117,93	1.674,49
1.396,86	0,62%	46,95			46,95	0,62%	109,39			109,39	1.553,20
1.381,54	0,61%	46,43			46,43	0,61%	108,19			108,19	1.536,16
1.021,17	0,45%	34,32			34,32	0,45%	79,97			79,97	1.135,46
3.401,63	1,50%	114,33			114,33	1,50%	266,39			266,39	3.782,35
1.533,80	0,68%	51,55			51,55	0,68%	120,12			120,12	1.705,47
5.265,81	2,33%	176,98			176,98	2,33%	412,38			412,38	5.855,18
396,03	0,17%	13,31			13,31	0,17%	31,01			31,01	440,36
1.504,55	0,66%	50,57			50,57	0,66%	117,83			117,83	1.672,95
5.822,21	2,57%	195,68			195,68	2,57%	455,95			455,95	6.473,85
878,47	0,39%	29,53			29,53	0,39%	68,79			68,79	976,79
2.428,29	1,07%	81,61			81,61	1,07%	190,17			190,17	2.700,07
4.520,22	2,00%	151,92			151,92	2,00%	353,99			353,99	5.026,14
781,56	0,35%	26,27			26,27	0,35%	61,21			61,21	869,03

Elaborado por: Autora

La suma del Costo Directo de la Obra Pública, los Costos Financieros y los Costos de Estudios, Diseños, Fiscalización y Administración, darán como resultado el valor que cada uno de los beneficiarios de obra pública deberá cancelar por concepto de matrices de agua potable y/o alcantarillado.



4.2.8 Liquidación de Domiciliarias

Como se había indicado anteriormente, el valor de la domiciliaria es reportado en cada una de las fichas domiciliarias, en función del costo que implica el dotar del servicio a la persona que solicite, por lo tanto dicho valor es asignado de manera particular e individual, es por esta razón que los usuarios pueden solicitar la instalación posterior a la fecha de terminación de la obra pública y la Empresa en base a una inspección previa determinará el costo que deberá ser cancelado por el usuario, como se explica en el [Anexo Nro. 14.](#)

Gráfico 29

Domiciliarias de Agua Potable y/o Alcantarillado

FICHA DE DOMICILIARIAS						
Nro. de Ficha	Nro. Domiciliaria	Domiciliarias por Construcción	Reajuste Domiciliaria	Total Domiciliaria	IVA	
58	1	\$ 277,29	\$ 3,10	\$ 280,39	\$ 33,65	
18	2	\$ 182,84	\$ 2,05	\$ 184,89	\$ 22,19	
63	3	\$ 361,31	\$ 4,04	\$ 365,35	\$ 43,84	
			\$ -	\$ -	\$ -	
			\$ -	\$ -	\$ -	
			\$ -	\$ -	\$ -	
			\$ -	\$ -	\$ -	
25	4	\$ 366,87	\$ 4,11	\$ 370,98	\$ 44,52	
29	5	\$ 340,55	\$ 3,81	\$ 344,36	\$ 41,32	
16	6	\$ 331,67	\$ 3,71	\$ 335,38	\$ 40,25	
48	7	\$ 459,72	\$ 5,15	\$ 464,87	\$ 55,78	
40	8	\$ 271,98	\$ 3,04	\$ 275,02	\$ 33,00	
54	9	\$ 77,53	\$ 0,87	\$ 78,40	\$ 9,41	
71	10	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	
14	11	\$ 346,52	\$ 3,88	\$ 350,40	\$ 42,05	
41	12	\$ 298,51	\$ 3,34	\$ 301,85	\$ 36,22	
42	13	\$ 314,87	\$ 3,52	\$ 318,39	\$ 38,21	
26	14	\$ 397,76	\$ 4,45	\$ 402,21	\$ 48,27	
50	15	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	
51	16	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	
52	17	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	
			\$ -	\$ -	\$ -	
39	18	\$ 308,48	\$ 3,45	\$ 311,93	\$ 37,43	
33	19	\$ 236,05	\$ 2,64	\$ 238,69	\$ 28,64	
43	20	\$ 235,39	\$ 2,63	\$ 238,02	\$ 28,56	
24	21	\$ 336,11	\$ 3,76	\$ 339,87	\$ 40,78	
38	22	\$ 238,85	\$ 2,67	\$ 241,52	\$ 28,98	
15	23	\$ 265,97	\$ 2,98	\$ 268,95	\$ 32,27	
19	24	\$ 182,84	\$ 2,05	\$ 184,89	\$ 22,19	
28	25	\$ 387,51	\$ 4,34	\$ 391,85	\$ 47,02	

Elaborado por: Autora

Una vez que se ha identificado el valor que le corresponde cancelar por concepto de la domiciliaria de agua potable y/o alcantarillado, se procede a determinar la Liquidación Definitiva de Contribución Especial de Mejoras de CEM Rural.



4.2.9 Liquidación Definitiva CEM

Como se indicó anteriormente, para proceder con la liquidación definitiva de CEM Rural, se requiere que se encuentren determinados los costos directo de la obra, los costos financieros, costo por diseños, fiscalización y administración y al mismo tiempo el costo detallado de manera individual de las domiciliarias instaladas por concepto de agua potable y/o alcantarillado, con lo cual se ejecuta la sumatoria de todos y cada uno de estos rubros y se obtiene la Liquidación Definitiva de CEM Rural, como se detalla en el [Anexo Nro. 15](#).

Gráfico 30
Liquidación Definitiva CEM-Rural

VALOR A PAGAR DE AGUA Y/O ALCANTARILLADO	FICHA DE DOMICILIARIAS						LIQUIDACIÓN FINAL CEM RURAL
	Nro. de Ficha	Nro. Domiciliaria	Domiciliarias por Construcción	Reajuste Domiciliaria	Total Domiciliaria	IVA	
\$ 743,36	58	1	\$ 277,29	\$ 3,10	\$ 280,39	\$33,65	\$ 1.023,76
\$ 9.989,85	18	2	\$ 182,84	\$ 2,05	\$ 184,89	\$22,19	\$ 10.174,74
\$ 1.687,77	63	3	\$ 361,31	\$ 4,04	\$ 365,35	\$43,84	\$ 2.053,12
\$ 843,92				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 843,92
\$ 617,01				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 617,01
\$ 1.666,45				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.666,45
\$ 1.545,74				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.545,74
\$ 1.528,79	25	4	\$ 366,87	\$ 4,11	\$ 370,98	\$44,52	\$ 1.899,76
\$ 1.130,01	29	5	\$ 340,55	\$ 3,81	\$ 344,36	\$41,32	\$ 1.474,37
\$ 3.764,19	16	6	\$ 331,67	\$ 3,71	\$ 335,38	\$40,25	\$ 4.099,57
\$ 1.697,28	48	7	\$ 459,72	\$ 5,15	\$ 464,87	\$55,78	\$ 2.162,15
\$ 5.827,06	40	8	\$ 271,98	\$ 3,04	\$ 275,02	\$33,00	\$ 6.102,09
\$ 438,24	54	9	\$ 77,53	\$ 0,87	\$ 78,40	\$ 9,41	\$ 516,64
\$ 1.664,91	71	10	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	\$ 1.744,27
\$ 6.442,77	14	11	\$ 346,52	\$ 3,88	\$ 350,40	\$42,05	\$ 6.793,16
\$ 972,10	41	12	\$ 298,51	\$ 3,34	\$ 301,85	\$36,22	\$ 1.273,95
\$ 2.687,11	42	13	\$ 314,87	\$ 3,52	\$ 318,39	\$38,21	\$ 3.005,50
\$ 5.002,01	26	14	\$ 397,76	\$ 4,45	\$ 402,21	\$48,27	\$ 5.404,22
\$ 864,86	50	15	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	\$ 944,22
\$ 2.237,98	51	16	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	\$ 2.317,34
\$ 2.687,18	52	17	\$ 78,48	\$ 0,88	\$ 79,36	\$ 9,52	\$ 2.766,54
\$ 570,88				\$ -	\$ -	\$ -	\$ 570,88
\$ 1.088,27	39	18	\$ 308,48	\$ 3,45	\$ 311,93	\$37,43	\$ 1.400,20
\$ 2.267,85	33	19	\$ 236,05	\$ 2,64	\$ 238,69	\$28,64	\$ 2.506,54

Elaborado por: Autora

Una vez que el Departamento de Liquidación de ETAPA EP determine el valor definitivo de CEM Rural que tendrá que ser asumido por cada uno de los beneficiarios de una obra pública en particular, la información será remitida tanto al Departamento de Cobranzas y Coactivas, como al Departamento de Recuperación de Inversiones de la Gerencia Comercial; para que procedan con la aplicación de las acciones de cobro necesarias, recepción de reclamos y otorgamiento de exenciones y descuentos según los casos que se disponga en la presente propuesta de Ordenanza.

4.2.10 Emisión de Avisos de Pago y Títulos de Crédito

La Empresa ETAPA EP, posee actualmente sistemas informáticos que facilitan la administración de los títulos de crédito y facturas como son el SIGECOM y el AS-400, herramientas que pueden ser utilizadas y adaptadas para proceder con la emisión de los títulos de crédito para el sector rural de la Ciudad de Cuenca.

Gráfico 31

Pantalla de Inicio del SIGECOM



Fuente: Sistema SIGECOM

Por lo que, el archivo sobre la liquidación definitiva de CEM Rural realizado de la manera anteriormente indicada, que deberá ser reportado desde el Departamento de Liquidaciones de Agua Potable hacia el Departamento de Cobranzas, en donde se requiere que el funcionario a cargo realice un análisis de toda la documentación que se adjunta con la finalidad de:

1. Identificar los predios que posean el avalúo mínimo, que hayan sido declarados de utilidad pública o patrimonio cultural y/o que pertenezcan a bienes municipales para que se bloquee en el sistema SIGECOM y no se emita el título de crédito de acuerdo a lo dispuesto en la Ordenanza y evitar futuros reclamos que requieran emitir la resolución de baja del título de crédito



2. Verificar si se dispone de todos los requisitos existidos por el Art. 150 del Código Tributario, cuya pantalla en el sistema se presenta a continuación:

Gráfico 32
Listado de Usuarios - SIGECOM

Fuente: Sistema SIGECOM

Como ejemplo de aplicación se realiza la exoneración por avalúo mínimo, cuyos cálculos se encuentran en el [Anexo Nro. 16](#).

Gráfico 33
Exención de CEM Rural por Avalúo Mínimo

EXONERACIÓN POR AVALUO MÍNIMO		
Remuneración Básica Unificada Año 2019	\$	394,00
Numero de Remuneraciones		15
Valor Base de la Exoneración	\$	5.910,00
VALOR DE LA EXONERACIÓN ASUMIDA POR \$ 19.364,87		

Nro.	Cédula	Nombre del Propietario	Clave Catastral	AVALUO MUNICIPAL TOTAL	LIQUIDACIÓN FINAL CEM RURAL	BENEFICIARIOS QUE CUMPLEN EL CRITERIO	VALOR DE LA EXONERACIÓN
1	0300490174	AMAYA RODRIGUEZ GILBER RIGOBERTO	0101510240403	\$ 1.239,76	\$ 1.023,76	\$ 1.239,76	\$ 1.023,76
13	0301203881	AVILA GAVILANES RAFAEL EUGENIO	0101510246068	\$ 587,71	\$ 843,92	\$ 587,71	\$ 843,92
25	0100703230	FAJARDO MOROCHO ALFREDO AGUSTIN	0101510240053	\$ 5.135,89	\$ 1.273,95	\$ 5.135,89	\$ 1.273,95
34	0101643963	JARAMA VIZCO MANUEL ELOY	0101510242019	\$ 5.548,63	\$ 775,06	\$ 5.548,63	\$ 775,06
42	0103871729	MORA ALVAREZ LUISA ESPERANZA	0101510280625	\$ 1.210,41	\$ 1.814,42	\$ 1.210,41	\$ 1.814,42
44	0103127277	MORA SANMARTIN ZOLA LEONOR	0101510280195	\$ 5.311,59	\$ 653,55	\$ 5.311,59	\$ 653,55
46	0101267540	MORA QUINDE MARIA ZOLA	0101510280614	\$ 1.361,14	\$ 2.040,37	\$ 1.361,14	\$ 2.040,37
47	0101069979	MORA PULLA ROSA ELENA	0101510280390	\$ 1.301,55	\$ 126,49	\$ 1.301,55	\$ 126,49
48	0101069979	MORA PULLA ROSA ELENA	0101510280393	\$ 1.503,89	\$ 299,58	\$ 1.503,89	\$ 299,58
49	0101069979	MORA PULLA ROSA ELENA	0101510280394	\$ 2.429,49	\$ 672,73	\$ 2.429,49	\$ 672,73
50	0101069979	MORA PULLA ROSA ELENA	0101510280520	\$ 276,92	\$ 401,01	\$ 276,92	\$ 401,01
52	0101069979	MORA PULLA ROSA ELENA	0101510280391	\$ 189,68	\$ 272,38	\$ 189,68	\$ 272,38
53	0101069979	MORA PULLA ROSA ELENA	0101510280392	\$ 219,07	\$ 318,85	\$ 219,07	\$ 318,85
68	0102840592	MOSCOSO VEGA CRISTOBAL	0101510246024	\$ 5.791,92	\$ 1.154,58	\$ 5.791,92	\$ 1.154,58
81	0103254827	QUEZADA MINGA DALILA MAGALI	0101510240348	\$ 853,83	\$ 1.429,44	\$ 853,83	\$ 1.429,44
85	0101844488	ROMERO NARANJO LAURA EFIGENIA	0101510242061	\$ 2.184,54	\$ 3.274,65	\$ 2.184,54	\$ 3.274,65
89	0102817749	SEGARRA NARVAEZ EDGAR FELIPE	0101510241589	\$ 2.227,44	\$ 430,29	\$ 2.227,44	\$ 430,29
96	0103866570	TACURI TENESACA MARIA CELINA	0101510420207	\$ 4.275,66	\$ 1.148,72	\$ 4.275,66	\$ 1.148,72
102	0102494252	ZARAMA SOLANO MARIA ALEJANDRA	0101510249491	\$ 841,61	\$ 1.411,12	\$ 841,61	\$ 1.411,12
				\$	\$ 22.654,58		\$ 19.364,87

Elaborado por: Autora

Fanny Patricia Barba Delgado

Luego de haber realizado los dos puntos anteriores, el funcionario a cargo requiere ingresar en el sistema SIGECOM la periodicidad, el plazo y el interés de financiamiento (tasa activa referencial), este último se obtiene de la página oficial del Banco Central del Ecuador vigente a la fecha actual de liquidación ([Anexo Nro. 17](#)), generándose de esta manera las respectivas tablas de amortización que se podrán visualizar en los siguientes gráficos:

Gráfico 34 Generación Títulos de Crédito - SIGECOM

Usuario: 0103325379
Nombre: CALDERON ALVARADO JOHANNA MICHELLE
Intranet | @ |
logout | X |

TOBRLIQ Master
(OBRLIQWW)
HGenTitu
SIGECOM 1.1

Generar títulos de crédito JCALDERO

- Los títulos de crédito han sido creados.

DATOS DE LA OBRA	
Código de la obra:	317
Nombre de la obra:	CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO

DATOS DEL FINANCIAMIENTO	
Período de las cuotas:	1
Tiempo de pago (meses):	36
Tasa de interés ANUAL:	8,75 %
Tasa de interés periódica:	0,00729167
Número de PAGOS:	36
Número de pagos por año:	12

Datos financiamiento Confirmar

Fuente: Sistema SIGECOM

En el sistema SIGECOM, se identificará la obra pública a la cual corresponde la liquidación y se procederá los respectivos Avisos de Pago ([Anexo Nro. 18](#)) y Títulos de Crédito ([Anexo Nro. 19](#)) de forma automática.

Los documentos anteriormente descritos, tendrán que ser impresos, sellados y enviados a notificar en un plazo máximo de 15 días, y a su vez es necesario que toda la gestión de notificación se ingrese también en el sistema, como respaldo a futuros reclamos, como se presenta en el siguiente gráfico:

Gráfico 35

Registro de Notificación en el Sistema SIGECOM

The screenshot shows the SIGECOM system interface. The top navigation bar includes the URL 'http://aplicaciones.etapa.net.ec/', the user name 'Nombre: CALDERON ALVARADO JOHANNA HECHELLE', and a 'logout' button. The left sidebar contains a menu with options like 'SIEG', 'SAD', 'Consultas', 'Sistema de Domiciliarias', 'SIGECOM', 'Facturación', 'Consultas SIGECOM', 'Valoración Agua Potable', 'Notificaciones SIGECOM', 'Convenios Agua Potable', 'Admin Catalogo de Prod', 'Georeferenciación Instal', 'CEM (SIGECOM)', 'Obras a Liquidar', 'Predios de la Obra', 'Estados de la Obra', 'Rangos para Financiamie', 'Reportes CEM', 'Subsidio', 'Mantenimiento Subsi', 'Mantenimiento Tipo', 'Mensajes en recibos', 'Reportes', 'Permisos SGTH', and 'Consulta Tramites'. The main content area is titled 'Aviso de liquidación CEM' and 'ICALDERO'. Below the title is the section 'Ingreso del aviso de liquidación' with the following fields:

Código obra:	275	Secuencial Predio:1
Nombre obra:	58- CONSTRUCCIÓN DE UN TRAMO DE MATRIZ DE AGUA POTABLE	
Clave catastral:	1102022004000	
Código cliente:	64139	Cédula cliente : 0101231918
Nombre cliente:	MOROCHO CHIMBO CESAR EUDOFILIO	
Fecha de generación:	14/01/19	
Fecha de entrega:	<input type="text"/>	
Detalle de entrega:	CASA DE SHARITADA	
Nombre del que recibe:	<input type="text"/>	
Notificador:	<input type="text"/>	
Estado del titular (Fallecido):	No	
Referencias del predio:	<input type="text"/>	

At the bottom of the form are two buttons: 'Confirmar' and 'Cancelar'.

Fuentes: Sistema SIGECOM

Es importante mencionar, que el pago de la primera cuota se calculará para que el contribuyente cancele 45 días calendario después de la fecha de emisión del título de crédito, debido a que como se mencionó anteriormente se requiere de 15 días hábiles como máximo para proceder con la notificación y 30 días hábiles después para que el contribuyente pueda presentar reclamos o poder hacer uso de su derecho de exenciones y descuentos especiales.

Si el cliente se presenta un día antes de la fecha de vencimiento de la primera alícuota, el cliente cancela únicamente el valor del capital inicial, pero si el cliente se presenta a la fecha de vencimiento deberá cancelar el capital más el interés de la primera cuota.

Si el abonado desea cancelar por adelanto ya sea el valor total o parcial de CEM RURAL, se requiere realizar una reliquidación de la deuda, actividad que se lo puede realizar en el sistema AS-400, siendo necesario verificar y realizar el cálculo o sumatoria del número de cuotas que desea cancelar, pudiendo darse lugar a los siguientes casos:



1. Re liquidar la deuda es cuando cliente no tiene alícuotas atrasadas y quiere pagar todo o parcialmente el valor, se le cobra el valor con la tasa activa referencial actual a la fecha de pago del cliente, por lo tanto, el total de la deuda se le trae a valor del tiempo presente.
2. Refinanciar la deuda es cuando el cliente tiene cuotas atrasadas y desea cancelar la deuda de forma total o parcial, en este caso se mantiene la tasa activa referencial del BCE con la cual se emitió el aviso de pago, se le cobra el interés por mora más el interés de financiamiento que se encuentre adeudando, lo que se convierte en el pago mínimo a realizarse en la fecha de reliquidación y a su vez es necesario indicar el plazo de pagos en años y la periodicidad con la cual se va a proceder con las cancelaciones, misma que puede ser mensual, trimestral, etc.

ETAPA EP cuenta con el sistema AS-400 para realizar de forma automática tanto la reliquidación como el refinanciamiento de una deuda, y este a su vez se encuentra enlazado con el SIGECOM, por lo tanto, al modificar cualquiera de ellos se actualizan ambos sistemas de forma automática, como se ejemplifica en el siguiente gráfico:

Gráfico 36

Pantalla del Sistema AS-400 para refinanciar CEM

```
Empresa Pública Municipal de Teléfonos, Agua Potable y Alcantarillado - ETAPA
RELIQUIDAR TITULOS CEM

TIPO (NOV=NOTA VENTA - FAC=FACTURA - TIT=TITULO)
TIT 001 001 000005227 Enter recuperar información
Autoriz: ..... 0 Fac Elec: N fannysaguay87@gmail.com
CLIENTE.....: SAGUAY TACURI JOSE EDUARDO

CAPITAL.....(+): 5329,84 Int. de mora.....: 19,91
VALOR TOTAL DEUDA...: 5605,04 Int. de Financ.....: 255,29
VALOR MÍNIMO A PAGAR: 275,20 Descuento.....: 0,00
Financiado.....: 0,00
VALOR A REFINANCIAR: 0,00

F8=Calcular Refinanciamiento F9=Modificar valores
Periodo de las cuotas.: 0 Plazo de pago.....: 0 #Pagos: 0
Pago/Abono + Intereses: 0,00 F8=Refinanciar TASA: 7,63 %
Pago/Abono Capital: 0,00

Fech.Ven. Cuot.Fija Int.Finan. Cuot.Capit. Sald.Capit.
(La lista esta vacia.)

Oprima Intro para continuar ...
EL ABONO TIENE QUE SER IGUAL O MAYOR A LA SUMA DE LOS INTERESES

8 B MW 01/001
```

Fuente: Sistema AS-400



El saldo del capital debe de traerse a valor presente y cobrarse el interés proporcional dependiendo de la fecha de cancelación, una vez determinada de esta forma el valor a cancelar el contribuyente debe de acercarse a las ventanillas de la Empresa para ejecutar el pago correspondiente.

Es necesario resaltar que, ante una solicitud presentada por el cliente de reliquidación o refinanciamiento de deuda, la identificación (número) del título de crédito se mantiene constante y solo se realiza la modificación que sea solicitada.

En caso de que el cliente solicite una ampliación de plazo para el pago de su obligación tributaria de entre 6 a 10 años, necesariamente se le pedirá la elaboración de una solicitud formal dirigida y autorizado por la máxima autoridad competente de la Empresa, para poder aplicarla.

Toda vez que el cliente no haya cancelado a partir de 3 alcúotas en adelante, el Departamento de Cobranza lo declarará de plazo vencido y procederá a generar una sola alcúota del título de crédito en el sistema del AS-400, el cual contendrá los intereses de financiamiento y de mora de las alcúotas vencidas, esta información deberá ser enviada al Departamento de Coactivas para el inicio del proceso correspondiente, cabe indicar que hasta que el cliente no cancele su obligación tributaria el sistema de forma automática, le continuará generando intereses, multas y costas procesales que se calcularán hasta la fecha de satisfacción de su obligación.

4.2.11 Presentación de Reclamos

El contribuyente está en uso de su derecho, el poder realizar en cualquier momento reclamos a la administración de la Empresa, este será recibido formalmente en la Gerencia Comercial, quienes direccionarán el mismo al Departamento de Recuperación de Inversiones o al Departamento de Liquidaciones para que el personal responsable proceda con la revisión en sitio y las investigaciones necesarias a través de otras entidades públicas para poder resolver el inconveniente generado.



Si la resolución del inconveniente es favorable para el abonado (le corresponde cancelar menos), se procede a realizar una reliquidación del proyecto, lo cual implica que se vuelva a realizar una liquidación de la obra pública y como consecuencia la obligación tributaria de los demás beneficiarios se modificará, situación ante la cual se genera la orden de emitir nuevos títulos de crédito por la diferencia que le correspondería asumir a cada usuario, estableciéndole el valor, la tasa de financiamiento y el plazo a cada nuevo título de crédito generado, actividades que llevaría a cabo del Departamento de Cobranzas y Coactivas.

4.2.12 Exenciones al Pago del CEM Rural

Solo una vez que el Departamento de Cobranzas y Coactivas, haya terminado de emitir los Avisos de Pago conjuntamente con los Títulos de Crédito en los sistemas informáticos correspondientes, remitirán formalmente la información al Departamento de Recuperación de Inversiones en la Gerencia Comercial de la Empresa quienes procederán a utilizar el sistema SIGECOM y AS-400 para aplicar las exenciones y descuentos especiales dispuestos en la presente propuesta de ordenanza.

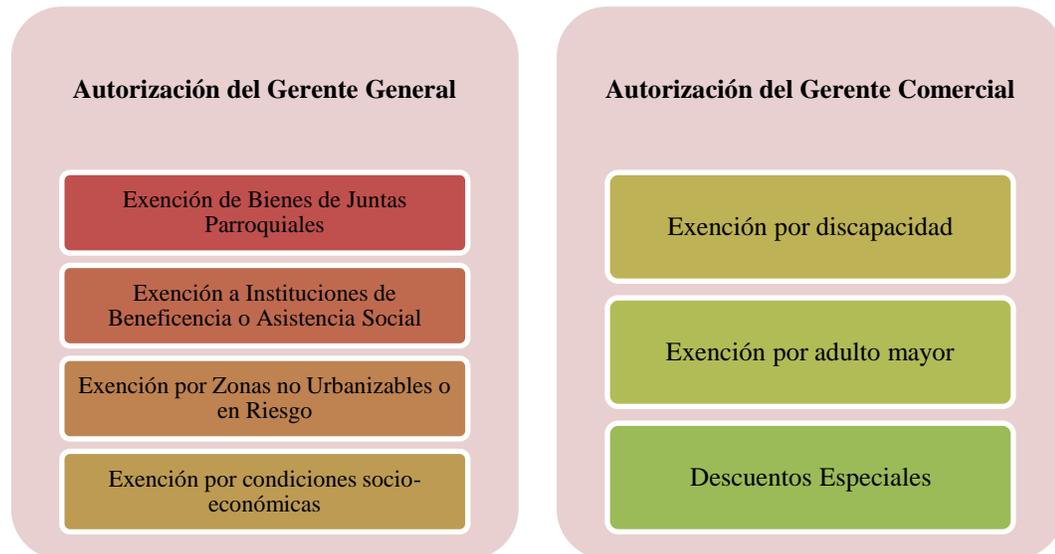
La manera en la cual un contribuyente podría acceder a exenciones y descuentos especiales es mediante la presentación formal del requerimiento o al momento de realizar el pago en las ventanillas, como se explicará a continuación:

4.2.12.1 Exenciones al Pago del CEM Rural con la presentación de una solicitud previa.

De acuerdo a la propuesta presentada, el contribuyente deberá presentar en todos los casos y de manera formal su solicitud con la documentación habilitante de respaldo que se solicite para validar su pertinencia, de acuerdo a lo explicado en el siguiente gráfico:

Gráfico 37

Exenciones al Pago del CEM Rural con la presentación de una solicitud previa



Elaborado por: Autora

Una vez emitida la resolución de autorización por las autoridades competentes de acuerdo a lo establecido en la presente propuesta de ordenanza de CEM Rural, el funcionario delegado en el Departamento de Recuperación de Inversiones de la Gerencia Comercial procederá a calcular y aplicar el valor de exención o descuento autorizado, siendo necesario que el sistema SIGECOM este programado para anular los títulos de crédito inicialmente emitidos por unos nuevos, los cuales contendrán la nueva liquidación.

Es necesario poseer las autorizaciones correspondientes, ya que el valor de las exoneraciones y descuentos especiales serán asumidos en el presupuesto de gasto de la Empresa.

❖ **Exención por Discapacidad**

Para proceder con el cálculo se considerará primeramente lo establecido en el Reglamento para Discapacitados vigente a la fecha de otorgamiento de la exención, para nuestro ejemplo de aplicación se presenta la siguiente tabla:



Tabla 9
Propuesta de Exención por Discapacidad

<u>Grado de Discapacidad</u>	<u>Porcentaje para la Aplicación del Beneficio</u>
Del 30% al 49%	60%
Del 50% al 74%	70%
Del 75% al 84%	80%
Del 85% al 100%	100%

Elaborado por: Autora

Fuente: Art. 21 del Reglamento a la Ley de Discapacidades

En segunda instancia, es necesario además aplicar los parámetros establecidos en el Art. 4 del Reglamento a la Ordenanza Municipal sobre Discapacidades del Cantón Cuenca; la aplicación práctica se encuentra realizado en el [Anexo Nro. 20](#).

Gráfico 38
Liquidación de exención por Discapacidad CEM Rural

LIQUIDACIÓN DE EXENCIÓN POR DISCAPACIDAD							
ABONADO:	TACURI CASTILLO ROBERTO						
CODIGO OBRA:	55						
CLAVE CATASTRAL :	0101510242610						
FECHA DE SOLICITUD:	30/03/2019						
PARAMETROS CONSIDERAR SEGUN PROPUESTA DE ORDENANZA							
POSEE UN SOLO BIEN INMUEBLE EN EL CANTÓN	"SI"						
AREA DE TERRENO m2	200						
AREA DE CONSTRUCCION m2	150						
% DISCAPACIDAD (Carnet):	71%						
% DE DESCUENTO (Ordenanza):	80%						
VALOR DEL AVISO	6.588,32						
DATOS DEL PREDIO							
	AREA (m2.)	AVALUOS	% Avaluos				
TERRENO	3334,79	29.111,23	50%	Tomado de los datos de la Base Catastral de la I. Municipalidad de Cuenca			
CONSTRUCCION	311,57	28.957,88	50%				
TOTAL		58.069,12	100%				
DISTRIBUCION DEL COSTO							
	VALOR - AVISO	AREA TERRENO	COSTO por M2	AREA TERRENO IGUAL O MENOR A LA PROPUESTA DE ORDENANZA	COSTO PROPORCIONAL	SUBSIDIO (% PROP. ORDENANZA)	VALOR FINAL A PAGAR
TERRENO	3.302,86	3.334,79	0,99	200	198,08	158,47	3.144,39
CONSTRUCCION	3.285,46	311,57	10,54	150	1.581,75	0,00	3.285,46
TOTAL	6.588,32				1.779,83	158,47	6.429,85
Elaborado por: _____							
Revisado y aprobado: _____							
Fecha: 30/03/2019							
							Comprobación OK

Elaborado por: Autora



❖ Exención por Tercera Edad

Para aplicar la exención que se concederá a las personas de la tercera edad, se requiere verificar primeramente que el potencial beneficiario sea propietario de un solo bien inmueble en el Cantón Cuenca y se propone establecer porcentajes que delimiten la exoneración del 25%, 50% y 100% para los sujetos pasivos, diferenciándoles entre los que obtienen ingresos bajo relación de dependencia, que reciben pensiones jubilares o que no reciben ingresos de ninguna de las dos fuentes anteriores respectivamente.

Además se considera también el valor del avalúo del bien inmueble siendo la base 500 RBU, como lo establece la Ley del Anciano vigente, sin embargo por el excedente el contribuyente estará obligado a tributar; para ejemplificar su cálculo se presenta en el [Anexo Nro. 21.](#)

Gráfico 39 Liquidación por exención por Adulto Mayor

LIQUIDACIÓN DE EXENCIÓN POR TERCERA EDAD							
ABONADO:	SALAMEA PIEDRA MARCIA ANTONIETA						
CODIGO OBRA:	55						
CLAVE CATASTRAL :	0101510242513						
FECHA DE SOLICITUD:	30/03/2019						
PARAMETROS CONSIDERAR SEGUN PROPUESTA DE ORDENANZA							
POSEE UN SOLO BIEN INMUEBLE EN EL CANTÓN	"SI"						
ESTA EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA	25%	1					
TIENE PENSIONES JUBILARES	50%	2					
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	100%	3					
REMUNERACIÓN BÁSICA UNIFICADA AÑO 2019	\$ 394,00						
INGRESOS MENSUALES MÁXIMO \$ RBU	\$ 1.970,00						Roles de los últimos seis meses
PATRIMONIO MENOR A 500 RBU	\$ 197.000,00						Datos proporcionados por el GAD Municipal de Cuenca
VALOR DEL AVISO	6.588,32						
DATOS DEL PREDIO							
AVALLUÓ TOTAL	\$ 197.379,44						
DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	DATOS	DIFERENCIA	SUBSIDIO (%) PROP. ORDENANZA	COSTO PROPORCIONAL DE SUBSIDIO	Condicionante para aplicar la proporción	VALOR DEL SUBSIDIO	VALOR FINAL A PAGAR
INGRESO MENSUAL	\$ 1.970,00	\$ -	100,00%	\$ 6.588,32	1	25,00%	\$ 1.647,08 \$ 4.941,24
DISTRIBUCIÓN DEL COSTO	DATOS	DIFERENCIA	SUBSIDIO (%) PROP. ORDENANZA	COSTO PROPORCIONAL DE SUBSIDIO	Condicionante para aplicar la proporción	VALOR DEL SUBSIDIO	VALOR FINAL A PAGAR
AVALLUO CATASTRAL TOTAL	\$ 197.379,44	\$ 379,44	99,95%	\$ 6.585,15	1	25,00%	\$ 1.646,29 \$ 4.942,03
Elaborado por: _____							
Revisado y aprobado: _____							

Elaborado por: Autora



Fanny Patricia Barba Delgado



a. **Descuento Especial.** - El descuento consiste en no cobrarle a los contribuyentes que posean una sola vivienda en el Cantón Cuenca, en la parte proporcional que corresponda al **valor total de los costos financieros y de estudios, diseños, fiscalización y administración de las obras**, siempre y cuando dichos contribuyentes presenten una solicitud adjuntando la documentación necesaria que acredite su condición en los siguientes casos:

- ❖ Niñas, niños y adolescentes
- ❖ Personas privadas de la libertad
- ❖ Personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad

El descuento tiene la siguiente restricción: **500m² de terreno y 250m² de construcción**, cancelando únicamente por la diferencia que les corresponda y una vez que se haya comprobado la pertinencia efectiva de aplicación del descuento especial, se procede en el sistema SIGECOM a anular el título de crédito anterior por un nuevo, considerando el nuevo valor de la obligación tributaria generada.

Su aplicación práctica se explica en el [Anexo Nro. 23](#)

Gráfico 41 Liquidación de Descuentos Especiales

LIQUIDACIÓN DE DESCUENTOS ESPECIALES							
ABONADO:	FAJARDO ESPINOZA LUIS GONZALO						
CODIGO OBRA:	4						
CLAVE CATASTRAL:	07-02-010-024-000						
FECHA DE SOLICITUD:	30/03/2019						
TIPO DE SUBSIDIO:	Personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad						
VALOR TOTAL DEL AVISO (Sin subsidio) (1) : (Excel) :	2.569,70						
Valor Aviso Retiquidación (2) :				C. FINANCIERO	C. INDIRECTO.		(b)
VALOR TOTAL DEL AVISO (Sin subsidio) (Excel) :	2.569,70			148,87	412,38		
VALOR SUBSIDIO:	155,20			561,25			
NUEVO VALOR CON SUBSIDIO A PAGAR :	2.404,50			27%	73%		
(a)							
DATOS:	AVALUO TOTAL	AREA TOTAL	COSTO m2	AREA SUBSIDIO	AVALUO SUBSIDIO	% C. ind.	TOTAL DESCUENTO
TERRENO	43.812,75	4.896,52	8,95	500,00	4.473,87	8%	45,07
CONSTRUCCION	11.898,63	272,12	43,73	250,00	10.931,59	20%	110,13
	55.711,38				15.405,46	27,66%	155,20
	% de aplicación :			27,66%			155,20
							(1) * (c)
Elaborado por:							OK
Revisado y aprobado:							

Elaborado por: Autora

Fanny Patricia Barba Delgado



b. Descuento por pago anticipado. - Al cual pueden acceder todos los contribuyentes, que deseen anticipar el pago de la contribución especial de mejoras en el sector rural de la Ciudad de Cuenca, para lo cual el contribuyente deberá acercarse al Departamento de Cartera Vencida y Coactivas y dar a conocer su intención de pago, sin embargo, se pueden presentar las siguientes situaciones:

- ❖ Si el cliente posee cuotas vencidas, deberá proceder a cancelar inmediatamente el valor total de las mismas más los intereses de financiamiento y mora que se le hayan generado, siendo este el valor mínimo, y sobre el capital restante se le procede a aplicar el porcentaje de descuento considerando únicamente el número de cuotas que estuviese adelantando.
- ❖ Si el contribuyente no posee cuotas vencidas, se aplicará el porcentaje de descuento sobre el capital restante considerando el número total de cuotas al que fue amortizado el título de crédito.

Una vez determinada la situación, se procede a aplicar el porcentaje de descuento, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 10
Propuesta de Descuento por Pago Anticipado

<u>Número de Cuotas</u>	<u>Del 1 al 15 de cada mes</u>
50% de la cuotas	5%
75% de las cuotas	10%
100% de las cuotas	15%

Elaborado por: Autora

Fuente: Art. 512 del COOTAD

Al aplicar el porcentaje de descuento, se realizará de forma inmediata la reliquidación de la deuda tributaria en el sistema AS-400, como se explica en el [Anexo Nro. 24](#).



Gráfico 42
Determinación de Descuento por Pago Anticipado

TABLA DE AMORTIZACIÓN							DETERMINACIÓN DE DESCUENTO PAGO ANTICIPADO		
PERIODO	SALDO VIGENTE	PAGOS					ESTADO DEL TÍTULO		
		CORTADO	INTERES	VENCIMIENTO	FECHA DE VENCIMIENTO				
0	10.174,74								
1	10.095,16	169,58	148,38	317,96	2005/2019	Vencido	Fecha de Solicitud	15/08/2019	
2	9.968,94	136,32	72,95	209,27	2006/2019	Vencido	Número de Cuotas Totales	60	
3	9.731,53	137,31	71,96	209,27	2007/2019	Vencido	Numero de Cuotas Vencidas	3	
4	9.593,22	139,32	70,96	209,27	2008/2019	Pendiente	Valor de Cuotas Vencidas	\$ 445,21	
5	9.453,90	140,34	69,95	209,27	2009/2019	Pendiente	Interes de Financiamiento	\$ 293,30	
6	9.312,56	141,36	68,93	209,27	2010/2019	Pendiente	Cancelación Total de Cuotas Vencidas	\$ 736,50	
7	9.172,20	142,39	67,91	209,27	2011/2019	Pendiente			
8	9.029,81	143,43	66,88	209,27	2012/2019	Pendiente			
9	8.886,38	144,48	65,84	209,27	2013/2020	Pendiente	Capital Adeudado a la fecha	\$ 9.731,53	
10	8.741,90	145,53	64,80	209,27	2014/2020	Pendiente	Cuotas Anticipadas a Cancelar	57	
11	8.596,37	146,59	63,74	209,27	2015/2020	Pendiente	Porcentaje Anticipado de Cuotas	95%	
12	8.449,78	147,66	62,68	209,27	2016/2020	Pendiente	Porcentaje de Descuento a Aplicar	15%	
13	8.302,13	148,74	61,61	209,27	2017/2020	Pendiente			
14	8.153,39	149,82	60,54	209,27	2018/2020	Pendiente			
15	8.003,57	150,91	59,45	209,27	2019/2020	Pendiente	Valor de Descuento	\$ 1.459,73	
16	7.852,66	152,01	58,36	209,27	2020/2020	Pendiente			
17	7.700,65	153,12	57,26	209,27	2021/2020	Pendiente	Valor a Cancelar	\$ 8.271,80	
18	7.547,53	154,24	56,15	209,27	2022/2020	Pendiente			
19	7.393,29	155,36	55,03	209,27	2023/2020	Pendiente			

Elaborado por: Autora

Una vez que se encuentre reliquidada la deuda, el contribuyente podrá acercarse a las ventanillas de recaudación a proceder con el pago correspondiente, satisfaciendo de esta manera su deuda tributaria por concepto de Contribución Especial de Mejoras para con ETAPA EP.



CONCLUSIONES

De acuerdo con lo que establece la legislación ecuatoriana vigente, tanto los Gobiernos Autónomos Descentralizado y sus empresas municipales, se encuentran facultados para recuperar la inversión pública realizada tanto en la zona urbana como rural de la Ciudad de Cuenca a través del tributo denominado Contribución Especial de Mejoras, dentro del área de circunscripción que le compete a cada Gobierno Seccional.

Una herramienta indispensable para poder implementar una CEM Rural es la información catastral actualizada, misma que gracias al proyecto denominado: Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica – SIGTIERRAS, llevado a cabo por el Gobierno Nacional, ha permitido que hoy en día el GAD Municipal de Cuenca cuente con información catastral actualizada de aproximadamente el 97,28% del territorio rural, siendo una base de datos lo suficientemente sólida y confiable en base a la cual ETAPA EP pudiera llegar a determinar la Contribución Especial de Mejoras de aproximadamente el 79.58% de los predios rurales a los cuales la Empresa hasta la presente fecha no presta sus servicios.

Actualmente, ante la falta de la Ordenanza para CEM Rural, la Empresa ETAPA EP ha venido prestando los servicios de construcción de matrices de agua potable y alcantarillado en la zona rural de Cuenca, mediante el proceso interno denominado: Gestión de Convenios, el cual se trata de un acuerdo civil firmado entre los moradores, la Junta Parroquial y la Empresa, sin embargo antes del 2016 la liquidación se llevaba a cabo considerando el costo real de la obra dividido para el número de beneficiarios y posterior a la aprobación de **“POLÍTICAS PARA CONVENIOS DE OBRAS HIDROSANITARIAS EN EL SECTOR RURAL”**; se estableció un valor fijo total, mismo que será asumido por el abonado por concepto de la construcción de matriz de agua potable y alcantarillado respectivamente.

Con respecto a lo analizado sobre las políticas para convenios anteriormente indicadas, se ha determinado que las mismas restringen en varios casos el acceso a los servicios, debido a que el convenio podrá ser suscrito siempre y cuando las partes cumplan con el requisito mínimo de número de usuarios y el metraje de construcción, caso contrario no se puede proceder con la ejecución de la obra pública, situación que



de establecerse el CEM Rural, de ninguna manera podría generarse ya que es obligación de la Empresa el dotar de los servicios que permitan mejorar la calidad de vida de los cuencanos.

Por otro lado, el haber establecido el pago de un valor fijo como aporte total por parte de los moradores que han sido identificados como beneficiarios, sin considerar el costo real de la inversión pública realizada por la Empresa, se contrapone a derechos constitucionales, tributarios y civiles de los ciudadanos ya que la forma metodológica de cálculo y distribución del costo total no está acorde con el costo real de la obra, lo que produce como resultado un desequilibrio económico, ya que cuando se beneficia el contribuyente se genera una pérdida para las finanzas de la Empresa y viceversa.

Además, en las políticas aprobados se establece que la Empresa aportará en calidad de subsidio con el porcentaje del 40% al valor del proyecto más no del costo real de la obra, para lo cual además es necesario la aplicación de un estudio socio económico aplicado a cada abonado, mismo que hasta la presente fecha no ha sido implementado, y a falta de este estudio el porcentaje de subsidio está siendo aplicado de manera subjetiva por parte de los Directivos de la Empresa, lo que conlleva a que no se esté proporcionando a la ciudadanía un trato justo y equitativo.

La metodología implementada hasta la presente fecha por la empresa ETAPA EP no contribuye a la aplicación de beneficios equitativos y de justicia social debido a que no considera la situación socio-económica de las personas y el valor correspondiente a la liquidación total no está calculada en función de parámetros como lo es un avalúo catastral y el área total del bien inmueble, por lo que se considera necesario, importante e imprescindible la creación de un tributo más justo y equitativo en beneficio de la colectividad.

Por lo expuesto, se ha considerado entre otras normas lo establecido en el Art. 569 del COOTAD reformado en el año 2017, en donde se faculta al GAD Municipal de Cuenca y por ende a sus empresas municipales, la recuperación de la inversiones públicas que generan beneficio general, local o directo, sectorial o mixta en el área rural de la Ciudad de Cuenca, a través de la Contribución Especial de Mejoras, es así que en el caso particular de ETAPA EP, lo puede aplicar cuando ejecute obras de construcción



civil de agua potable y alcantarillado en donde la base imponible del tributo será el costo real y final de las obras públicas.

Con la finalidad de determinar una forma más justa y equitativa para proceder con la distribución y prorratio del costo real de la obra entre todos los beneficiarios se considera dos parámetros esenciales, el avalúo y el área total del bien inmueble al cual se le asigna una ponderación del 60% y 40% respectivamente, ya que el objetivo es lograr que aporte con la Empresa el contribuyente que más se beneficie y a la vez el que más patrimonio posea, obteniéndose de esa manera la cuantía del tributo que de forma individual va a tener que ser cancelado por cada sujeto pasivo, considerando también las exenciones y descuentos a las cuales tengan derecho.

El modelo de Ordenanza CEM Rural propuesto, contiene todos los elementos básicos y fundamentales para la configuración del tributo, que en el caso de ser aprobado por el Consejo Cantonal permitirá a ETAPA EP proceder a la recaudación del tributo en cuanto a los servicios que son de su competencia en el área hidrosanitarias, sin embargo, existen articulados que son de competencia exclusiva del área técnica del GAD Municipal y que deberán ser analizadas e incluidas a la presente propuesta.

Se ha desarrollado también, una forma metodológica de cálculo para obras que causan un beneficio local y el proceso a seguir por parte de las diferentes dependencias de ETAPA EP, con la finalidad de que lo establecido en la propuesta de ordenanza, pueda ser viable en cuanto a su aplicación práctica en las liquidaciones de obras de agua potable y alcantarillado, de tal manera que la ciudadanía reciba un trato justo y equitativo basado en la legislación ecuatoriana vigente y que la Empresa no se vea restringida en la prestación de sus servicios, sino al contrario esta norma brinde las facilidades para continuar con la ejecución proyectos que le permitan mejorar la calidad de vida de los Cuencanos.

Pasar del modelo Gestión de Convenios con la finalidad de recuperar la inversión pública realiza en el sector rural de la Ciudad de Cuenca a un modelo de gestión a través de la Contribución Especial de Mejoras, contribuirá a la obtención de mayores beneficios para las partes ya que se considerará el costo real de la obras realizadas, se aplicará un prorratio más justo y equitativa entre los beneficiarios, los cuales a su vez podrán



acceder al derecho de exenciones y descuentos; por otro lado ETAPA EP podrá direccionar sus recursos en beneficio de las personas que más lo necesitan y a tener un mayor grado de certeza en cuanto a la recuperación de la inversión sin emplear herramientas subjetivas.

Por otro lado, el pago oportuno de la Contribución Especial de Mejoras por parte de los moradores del sector rural de la Ciudad de Cuenca, implicará la participación ciudadana en la gestión pública de la Administración Seccional, y las ventajas percibidas por los mismos generará a más del beneficio económico recibido, el mejoramiento de su calidad de vida, contribuyendo de esta manera con el desarrollo de la Ciudad de Cuenca.

Finalmente, es importante indicar que tanto el GAD Municipal de Cuenca como ETAPA EP, poseen actualmente los mecanismos, procedimientos, sistemas informáticos y departamentos administrativos necesarios para llevar a cabo la recaudación por concepto de Contribución Especial de Mejoras, ya que la recuperación de la inversión pública es uno de los principales motores de las finanzas del gobierno seccional y sus empresas públicas para poder continuar presentando servicios tan vitales y de forma sostenible a la ciudadanía cuencana.



RECOMENDACIONES

Poner a disposición, la presente investigación a las autoridades del GAD Municipal de Cuenca y de la Empresa ETAPA EP, para que se proceda con el análisis respectivo y la inclusión de temas técnicos propios de su competencia, y una vez aprobado esta iniciativa pueda ser presentada ante el Consejo Cantonal de Cuenca, para su revisión, discusión y aprobación con la finalidad de que llegue a ser publicada en el registro oficial la denominada: Ordenanza para Contribución Especial de Mejorar para el Sector Rural de la Ciudad de Cuenca.

Para dotar de servicios de construcción en el sector rural en donde exista potestad administrativa de las Juntas o Sistemas de Agua Potable y/o Alcantarillado como lo son por ejemplo: Nero, Baños, Patamarca, es necesario que antes de realizar la obras públicas, la Empresa conjuntamente con los directivos de las Juntas de Agua, lleguen a establecer acuerdos en los cuales se especifique con claridad cómo se va a proceder con la recuperación de la inversión pública, costos, plazos, y sobre todo cuales van a ser los sujetos activos y pasivos.

De igual manera, para que la Empresa pueda prestar los servicios públicos en lugares donde el GAD Municipal no tenga información catastral, se recomienda realizar convenios rurales con la comunidad de acuerdo a lo establecido en el Art. 281 y 570 del COOTAD, y de ser el caso es imprescindible crear nuevas políticas internas con sus respectivos procesos, que permitan distribuir el costo real de la obra de forma justa y equitativa en beneficio tanto de sus habitantes como de la Empresa.

La prestación del servicio en zonas no urbanizables o de riesgo por parte de ETAPA EP, le genera un problema y contradicción entre sus objetivos empresariales y financieros ya que por un lado no se puede negar a la construcción y prestación de sus servicios y por otro el proceder con la ejecución de obras públicas en dichas zonas le impedirá el poder recuperar la inversión realizada a través de CEM Rural; por lo que y con la finalidad de subsanar este inconveniente se recomienda a ETAPA EP que antes de la ejecución de las obras suscriba un convenio con los moradores de la misma, en donde se acuerden los valores, plazo y aportaciones que correspondan.



Es fundamentalmente importante y necesario elaborar el proceso y metodología que permita implementar y evaluar las condiciones - socio económico de los beneficiarios de obras públicas, para que a su vez los ciudadanos puedan acceder a otra forma de exención contemplada en la presente propuesta.

De igual manera, se requiere analizar, modificar o crear nuevos procesos que le permita al Departamento de Cobranzas y Coactivas, poder actuar de una forma más eficiente y eficaz en la toma de decisiones y acciones que como resultado permitan mejorar la gestión de recuperación de cartera y esta no se vea afectada, en el caso de que se llegase a implementar esta propuesta.

Por otro lado, se recomienda también que el Departamento de Estudios, Diseños y Fiscalización de la Empresa ETAPA EP, proceda con la actualización del porcentaje de los costos indirectos, para que puedan ser aplicados en la liquidación de CEM Rural y no perjudicar económicamente a la entidad pública, especialmente cuando se trata de la contratación de fiscalizaciones externas.

Con la finalidad de agilizar los procesos de recuperación de la inversión pública realizada tanto por el GAD Municipal de Cuenca y/o ETAPA EP, es necesario que entre entidades públicas se establezcan convenios de recaudación del tributo, que permitan primeramente que el contribuyente realice los pagos en un solo lugar y por otro lado se podrá disponer de información conjunta que facilite otorgar certificados de no adeudar valores por concepto de CEM, documento que es requerido para realizar diversos trámites, generando como consecuencia el pago del tributo por parte del sujeto pasivo, agilizando y asegurando aún más la efectividad en la recuperación de la inversión pública.

Finalmente, es necesario que en uso de sus competencias el GAD Municipal de Cuenca reforme la Ordenanza y Reglamento Municipal de Discapacidades, considerando que la densidad poblacional en el sector rural es menor que en el sector urbano y los terrenos existentes son de mayor extensión, todo esto con el objetivo de que la exención percibida por los ciudadanos catalogados como de capacidades diferentes y especiales radicados tanto en el sector urbano como rural reciban un trato justo y equitativo.



BIBLIOGRAFÍA

- Andreozzi, M. (1951). *Derecho Tributario Argentino*. Buenos Aires: Tomo I, TEA.
- Ataliba, G. (1992). *Hipótesis de incidencia tributaria*. Lima: 5ta. Edición, Malbeiros.
- Cabanellas de la Torre, G. (2008). *Diccionario Jurídico Elemental*. Buenos Aires: Heliasta.
- Código Tributario. (29 de Diciembre de 2014). Código Tributario. *Registro Oficial Suplemento 38*. Quito, Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Registro oficial No. 449*. Quito, 20 de octubre del 2008.
- COOTAD. (19 de octubre de 2010). Código Orgánico de Organizacional Territorial, Autonomía y Descentralización. *Registro Oficial 303*. Quito, Pichicha, Ecuador.
- Cruz de Quiñonez, L. (2003). *Tratamientos Diferenciados: Una Ardua Cuestión Teórica en Memorias de la XXVII Jornadas Colombianas de Derecho Tributario; Tomo I*. Colombia; Cartagena de Indias.
- De la Guerra Zúñiga, E. (2013). El rol de los ingresos tributarios en las finanzas públicas ecuatoriana . Quito: CEP.
- Diario EL TELÉGRAFO. (12 de 01 de 2013). *Sigtierras hará barrido predial de Cuenca*. Recuperado el 14 de 03 de 2019, de www.eltelegrafo.com.ec: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional/1/sigtierras-hara-barrido-predial-de-cuenca>
- Directorio de ETAPA EP. (20 de Septiembre de 2016). *Actualización de Políticas para Convenios de Obras Hidrosanitarias en el Sector Rural, 1-2-3*. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- Durango Vela, G. (2008). La Nueva Constitución, La Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria en el Ecuador y sus Implicaciones en el Ámbito Jurídico. *Universidad Simón Bolívar*, 4.
- Enrique, A. M. (2008). *Resumen de Historia del Ecuador*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Fonrouge, G. (2001). *Derecho Financiero*. Buenos Aires - Argentina: Depalma.
- García Vizcaino, C. (s.f.). Derecho Tributario, Consideraciones Económicas y Jurídicas. DEPALMA.
- Giannini, A. (1957). *Instituciones de Derecho Tributario*. Madrid: Editorial del Derecho Financiero.



- Giuliani Founrouge, C. (1962). *Derecho Financiero*. Buenos Aires: DEPALMA.
- González, M. (2001). *Tratado de Derecho Público*. Bogotá: TEMIS.
- Guanga, C. (2011). *Realidad De Las Personas Con Discapacidad En El Derecho Tributario Ecuatoriano*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Jarrín Barragán, J. (1989). *Principios e Instituciones del Derecho Tributario Formal Ecuatoriano*. Universidad Católica del Ecuador.
- Jiménez González, A. (2004). *Lecciones de Derecho Tributario*. México: Cengage Learning .
- La Ilustre Municipalidad de Cuenca. (19 de 05 de 2003). *ORDENANZA QUE SANCIONA EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CUENCA: DETERMINACIONES PARA EL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO*. *Registro Oficial 84*. Cuenca, Azuay.
- La Ilustre Municipalidad de Cuenca. (16 de Septiembre de 2010). *REFORMA A LA ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE DISCAPACIDADES DEL CANTÓN CUENCA*. Cuenca, Azuay.
- La Ilustre Municipalidad de Cuenca. (14 de 01 de 2010). *ORDENANZA QUE REGULA LA CREACION, ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES, AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUENCA, ETAPA EP*. Obtenido de GAD Municipal de Cuenca: <http://www.cuenca.gov.ec/?q=node/8987>
- La Ilustre Municipalidad de Cuenca. (10 de Diciembre de 2010). *REGLAMENTO A LA ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE DISCAPACIDADES DEL CANTÓN CUENCA REFERENTE A LOS DESCUENTOS DE LAS TASAS Y CONTRIBUCIONES*. *Registro Oficial Nro. 338*. Cuenca, Azuay.
- Ley de Eficiencia de Contratación Pública. (2017). *Registro Oficial No. 966*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ley del Anciano. (29 de 04 de 2016). *Registro Oficial 376*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ley Orgánica de Régimen Municipal. (2005). *Registro Oficial 280*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Loza, E. (2014). *La Recaudación Tributaria de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales*. Quito.
- Luiz Villela, Andrea Lemgruber y Michael Jorratt. (2018). *Gastos Tributarios*. Obtenido de https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/38375/luiz_villela_gtlareformapendiente.pdf



- MAGAP. (2017). *Sistema Nacional para la Administración de las Tierras*. Quito: Ecuador.
- MAGAP. (13 de 03 de 2019). *Ministerio de Agricultura y Ganadería, SIGTIERRAS*. Obtenido de <http://www.sigtierras.gob.ec/sistema-nacional-para-la-administracion-de-tierras-sinat/>
- Margáin M., E. (1983). *Introducción al estudio del Derecho Tributario Mexicano*. México: Universitaria Potosina.
- Menéndez Moreno, A. (2009). *Derecho Financiero y Tributario*. Valladolid: Lex Nova, 10 Edición.
- Mogrovejo, J. (2009). *El Poder Tributario Municipal*. Quito: Ecuador.
- Morales, J. (2002). *Elementos del Derecho Tributario*.
- Patiño , R., & Pozo, T. (2009). *Léxico Jurídico Tributario*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Paz, Miño, & Cepeda. (2015). *Historia de los Impuestos en el Ecuador*. Quito: Edición Digital.
- Perez de Ayala, J. (2000). *Fundamentos del Derecho Tributario*. Madrid: EDERSA.
- Reglamento a la Ley Orgánica de Discapacidades. (27 de octubre de 2017). *Registro Oficial Suplemento 109*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Rodríguez Lobato, R. (1998). *Derecho Fiscal*. México: Harla.
- Sainz de Bujanda, F. (1966). *Hacienda y Derecho* (Vol. 3). Instituto de Estudios Políticos.
- Spisso, R. (2007). *Derecho Constitucional Tributario*. Buenos Aires: Lexis Nexis.
- Suing Nagua, J. (2010). *Gobiernos Autónomos Descentralizados*. Loja: UTPL.
- Troya Jaramillo, J. (1999). *El Nuevo Derecho Constitucional Tributario Ecuatoriano*. Quito: Fundación Cultura Universitaria.
- Troya Jaramillo, J. (2003-2004). *Tributación y Derechos Humanos*. (U. A. Bolívar, Ed.) *Revista de Derecho FORO, Número 2, 12*.
- Troya Jaramillo, J. (2014). *Manual de Derecho Tributario*. Quito: Cooperación de Estudios y Publicaciones.
- Uckmar, V. (2010).
- Uckmar, V. (s.f.). *Principios comunes del Derecho Tributario*. Bogotá: Editorial Temis S.A.



UREÑA, M. (01 de 2015). PRINCIPIO DE LA CAPACIDAD CONTRIBUTIVA COMO PRINCIPIO RECTOR DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO ECUATORIANO. Cuenca, Azuay, Ecuador: Universidad de Cuenca.

Valdés Costa, R. (2001). *Curso de Derecho Tributario*. Bogotá: Temis.

Vázquez, M. (2005). *Principios Constitucionales*. Buenos Aires: FEYDE Fondo Editorial de Derecho y Economía.

Villegas, H. (2000). *Manual de Finanzas Públicas*. DEPALMA.

Villegas, H. (2009). *Curso de Finanzas, derecho financiero y tributario*. DEPALMA.

Wikipedia. (25 de 05 de 2018). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Progresividad>



ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1	<i>Datos Catastrales Rurales del Cantón Cuenca.....</i>	1
Anexo 2	<i>Número de Conexiones Domiciliarias Rurales vs Catastros Rurales</i>	2
Anexo 3	<i>Muestra de la Base de Datos Convenios Rurales (archivo digital completo)..</i>	3
Anexo 4	<i>Base de Datos Recuperación Convenios Rurales</i>	9
Anexo 5	<i>Cálculo de Plazo para el pago de CEM Rural.....</i>	10
Anexo 6	<i>Datos Iniciales CEM Rural.....</i>	11
Anexo 7	<i>Listado Depurado de Beneficiarios CEM Rural.....</i>	12
Anexo 8	<i>Fórmulas para Determinación Presuntiva CEM Rural.....</i>	13
Anexo 9	<i>Fórmulas para distribución y determinación del avalúo y área total de CEM Rural</i>	14
Anexo 10	<i>Fórmulas para la Distribución del Costo Directo</i>	15
Anexo 11	<i>Fórmulas de Cálculo de Interés Mensual.....</i>	16
Anexo 12	<i>Fórmulas de Distribución del Costo Financiero y Determinación Costo de Estudios, Diseños y Fiscalización</i>	17
Anexo 13	<i>Fórmulas de Distribución de Costos Financieros por Matrices y de Estudios, Diseños, Fiscalización y Administración.....</i>	18
Anexo 14	<i>Fórmula de Liquidación de Domiciliarias</i>	19
Anexo 15	<i>Fórmulas de Liquidación Final CEM Rural.....</i>	20
Anexo 16	<i>Fórmulas de Cálculo de Exención por Avalúo Mínimo.....</i>	21
Anexo 17	<i>Tasa de Interés Marzo 2019.....</i>	22
Anexo 18	<i>Ejemplo de Aviso de Pago.....</i>	23
Anexo 19	<i>Ejemplo de Título de Crédito</i>	24
Anexo 20	<i>Fórmulas de Cálculo Exención por Discapacidad.....</i>	25
Anexo 21	<i>Fórmulas para Liquidación de Exención por Tercera Edad.....</i>	26
Anexo 22	<i>Fórmulas para la Aplicación de Exención por Zonas no Urbanizables....</i>	27
Anexo 23	<i>Fórmulas de Liquidación de Descuentos Especiales</i>	28
Anexo 24	<i>Fórmulas de Descuento por Pago Anticipado.....</i>	29



Anexo 1
Datos Catastrales Rurales del Cantón Cuenca

CLASIFICACIÓN	AVALUO TERRENO	AVALUO CONSTRUCCION	AVALUO MEJORAS	AVALUO TOTAL	AREA TERRENO	AREA CONSTRUCCION	CANTIDAD
SIN INFORMACIÓN	154588657,1	3221065,878	318429,1614	158128152,1	146122551,1	37000,31033	6273
MENORES A 15 RBU	81028045,01	2865585,478	657167,8612	84550798,35	100328499,1	53863,3501	33836
UTILIDAD PUB	1046805,113	102751,7172	0	1149556,83	391817,7062	934,6669377	12
RESTANTES	4764178461	699541154,6	11972379,53	5475691995	2487508684	7633396,245	149482
TOTAL							189603

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SIN INFORMACIÓN	6273	3,31%
MENORES A 15 RBU	33836	17,85%
UTILIDAD PUB	12	0,01%
RESTANTES	149482	78,84%
TOTAL	189603	100%



NOMBRE	AREA m2	AREA Ha	Porcentaje
TOTAL CANTÓN	3.194.956.263,96	319.495,63	100,00%
AREA URBANA	71.684.264,66	7.168,43	2,24%
CABECERAS PARROQUIALES	15.244.016,80	1.524,40	0,48%
AREA DE INTERVENCIÓN O RURAL	3.108.027.982,50	310.802,80	97,28%

**Anexo 2***Número de Conexiones Domiciliarias Rurales vs Catastros Rurales***DETALLE DE CONEXIONES DOMICILIARIAS VS. CATASTROS RURALES**

PARROQUIAS RURALES	Nro. de Conexiones Domiciliarias	PREDIOS CATASTRADOS V1	PREDIOS CATASTRADOS V2	PREDIOS CATASTRADOS V3	TOTAL PREDIOS RURALES
El Valle	5553	5602	9186	7519	22307
Ricaurte	7625	2091	7	7292	9390
Baños	735	1223	5701	8745	15669
Santa Ana	1655	3948	4356	436	8740
Chauca	0	538	1272	96	1906
Checa	973	293	1224	1477	2994
Chiquintad	331	955	4949	1203	7107
Cumbe	0	1521	5949	348	7818
Llacao	2106	4082	10	550	4642
Molleturo	542	1858	4016	1079	6953
Nulti	2332	3787	4	1164	4955
Octavio Cordero Palacios	1027	2196	4596	261	7053
Paccha	2526	3178	1453	1270	5901
Quingeo	657	3479	8742	345	12566
San Joaquin	1888	2521	0	3917	6438
Sayausi	2206	10	2049	3443	5502
Sidcay	1656	6214	39	630	6883
Sinincay	3847	2167	16	16367	18550
Tarqui	2454	9919	5395	1681	16995
Turi	162	2454	5619	1045	9118
Victoria del Portete	446	6964	417	735	8116
TOTAL	38721	65000	65000	59603	189603

Zona Rural de Cuenca	Cantidad	Porcentaje
Conexiones domiciliarias realizadas	38721	20,42%
Conexiones domiciliarias no realizadas	150882	79,58%
Total Predios Rurales	189603	100,00%



Anexo 3

Muestra de la Base de Datos Convenios Rurales (archivo digital completo)

Numer o convenio	AÑO DE CONVENIO	NUMERO DE CONVENIO	ESTADO	OBJETO DE CONVENIO	MONTO CONVENIO PRESUPUESTADO	VALOR DEL ANTICIPO CONVENIO	ETAPA APORTE CONVENIO	GADs PARROQUIALES CONVENIO	OTROS CONV.	MANDO DE OBRA NO CALIFICADA CONVENIO
1	2010	GEPIs-001-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA AMTRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNA CONEXION DOMICILIARIA	\$ 1.184,16	\$ 200,00	\$ 308,25	\$ -	\$ -	\$ -
2	2010	GEPIs-002-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA AMTRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNA CONEXION DOMICILIARIA	\$ 1.099,52	\$ 200,00	\$ 287,50	\$ -	\$ -	\$ -
3	2010	GEPIs-003A-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA AMTRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNA CONEXION DOMICILIARIA	\$ 2.351,43	\$ 350,00	\$ 659,64	\$ -	\$ -	\$ -
4	2010	GEPIs-003-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	\$ 637.994,92		\$ 318.997,46	\$ 255.197,87		
5	2010	GEPIs-004-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 139.204,73		\$ 69.602,37	\$ 55.681,89		
6	2010	GEPIs-005-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	\$ 168.974,46		\$ 84.487,23	\$ 67.589,78		
7	2010	GEPIs-006-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 460.422,85	\$ 27.663,43	\$ 184.163,14	\$ 92.084,57		
8	2010	GEPIs-007-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 332.686,84	\$ 15.000,00	\$ 118.816,73	\$ 53.467,53		
9	2010	GEPIs-008-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 189.371,49	\$ 10.339,68	\$ 67.632,68	\$ 30.434,70		
10	2010	GEPIs-009-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 473.314,31	\$ 35.820,90	\$ 189.325,72	\$ 90.196,58		
11	2010	GEPIs-010-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 42.492,20	\$ 2.320,07	\$ 15.175,78	\$ 6.829,10		
12	2010	GEPIs-011-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.241,72	\$ 550,00	\$ 697,80	\$ -	\$ -	\$ -
14	2010	GEPIs-013-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 4.412,54	\$ 800,00	\$ 1.001,27	\$ -	\$ -	\$ -
15	2010	GEPIs-014-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.787,73	\$ 450,14	\$ 648,31	\$ -	\$ -	\$ -
16	2010	GEPIs-015-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.990,10	\$ 350,00	\$ 527,43	\$ -	\$ -	\$ -
17	2010	GEPIs-016-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.362,95	\$ 550,00	\$ 631,81	\$ -	\$ -	\$ -
18	2010	GEPIs-017-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE	\$ 49.590,61	\$ 3.214,77	\$ 9.644,32	\$ 3.214,77		
19	2010	GEPIs-018-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE	\$ 12.996,00	\$ 1.057,73	\$ 3.173,20	\$ 1.057,73		
20	2010	GEPIs-019-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 12.676,85	\$ 556,83	\$ 5.070,74	\$ 2.535,37		
21	2010	GEPIs-020-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.478,96	\$ 500,00	\$ 544,66	\$ -	\$ -	\$ -
22	2010	GEPIs-021-R-2010	LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 162.194,77	\$ 40.666,67				
	2010		LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 253.928,41					
	2010		LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 92.483,46					
23	2010	GEPIs-022-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 53.565,85	\$ 16.069,76	\$ 21.426,35	\$ 16.069,75		
26	2010	GEPIs-025-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 284.947,31		\$ 113.978,92	\$ 56.989,46		
27	2010	GEPIs-026-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.748,81	\$ 300,00	\$ 473,76	\$ -	\$ -	\$ -
28	2010	GEPIs-027-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 919,06	\$ 150,00	\$ 230,46	\$ -	\$ -	\$ -
29	2010	GEPIs-028-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 20.737,89	\$ 5.184,47	\$ 8.295,16	\$ 5.184,47		
30	2010	GEPIs-029-R-2010	LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 225.290,11	\$ 55.000,00				
	2010		LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 194.859,89	\$ 40.028,56	\$ 45.630,28	\$ -	\$ -	\$ 48.333,33
	2010		LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 64.433,34					
31	2010	GEPIs-030-R-2010	LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 282.800,00					
	2010		LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 60.140,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2010		LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 54.300,00					
32	2010	GEPIs-031-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 180.436,88	\$ 10.000,00	\$ 58.537,57	\$ 10.000,00		
33	2010	GEPIs-032-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 66.691,48	\$ 5.402,23	\$ 26.676,59	\$ 4.000,00		
34	2010	GEPIs-033-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 5.239,01	\$ 850,00	\$ 1.173,67	\$ -	\$ -	\$ -
35	2010	GEPIs-034-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.095,14	\$ 460,00	\$ 805,73	\$ -	\$ -	\$ -
36	2010	GEPIs-035-R-2010	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DESDE EL CENTRO PARROQUIAL EN LA VIA A BELLAVISTA	\$ 60.931,45	\$ 36.558,87	\$ 24.372,58	\$ 36.558,87		
37	2010	GEPIs-036-R-2010	LIQUIDADO	IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 1.378.534,42	\$ 140.000,00	\$ 551.413,76	\$ 140.000,00		
39	2010	GEPIs-038-R-2010	LIQUIDADO	MEJORAMIENTO DEL PROYECTO DE AGUA POTABLE	\$ 103.941,10	\$ 36.379,39	\$ 36.379,39	\$ 36.379,39		
40	2010	GEPIs-039-R-2010	LIQUIDADO	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	\$ 58.844,72	\$ 20.595,65	\$ 20.595,65	\$ 20.595,65		
41	2010	GEPIs-040-R-2010	LIQUIDADO	MEJORAMIENTO DEL PROYECTO DE AGUA POTABLE	\$ 134.889,69	\$ 1656,00	\$ 51.219,42	\$ 31.974,41		\$ 14.031,56



Número convenio	AÑO DE CONVENIO	NUMERO DE CONVENIO	ESTADO	OBJETO DE CONVENIO	MONTO CONVENIO PRESUPUESTADO	VALOR DEL ANTICIPO CONVENIO	ETAPA APORTE CONVENIO	BADs PARROQUIALES. CONVENIO	OTROS CONV.	MANO DE OBRA NO CALIFICADA CONVENIO
1	2011	GEPIs-001-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y E INSTALACION DE UNA CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 495,78	\$ 104,88	\$ 89,90	\$ -	\$ -	\$ -
2	2011	GEPIs-002-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN MATRIZ DE AGUA POTABLE Y DOS DOMICILIARIAS	\$ 1.935,41	\$ 290,34	\$ 76,40	\$ -	\$ -	\$ -
3	2011	GEPIs-003-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNA CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 749,56	\$ 83,08	\$ 178,04	\$ -	\$ -	\$ -
4	2011	GEPIs-004-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNA CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 1.192,79	\$ 143,04	\$ 306,51	\$ -	\$ -	\$ -
2	2011	GEPIs-006-R-2011	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO E INSTALACION DE UNA CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 3.047,06	\$ -	\$ 800,89	\$ -	\$ -	\$ -
3	2011	GEPIs-007-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNA CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 2.096,59	\$ 263,48	\$ 577,47	\$ -	\$ -	\$ -
4	2011	GEPIs-008-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 7.058,70	\$ -	\$ 2.174,21	\$ 2.717,76	\$ -	\$ -
5	2011	GEPIs-009-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO	\$ 149.322,39	\$ 37.330,59	\$ 59.728,96	\$ 37.330,59	\$ -	\$ -
3	2011	GEPIs-012-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE DOS CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.286,19	\$ 137,20	\$ 293,99	\$ -	\$ -	\$ -
4	2011	GEPIs-013-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN LA PARROQUIA MULTI	\$ 459.657,57	\$ 69.948,64	\$ 275.794,54	\$ 68.948,64	\$ -	\$ -
5	2011	GEPIs-014-R-2011	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA LA COMUNIDAD FAREZ	\$ 180.484,25	\$ -	\$ 108.230,55	\$ 31.747,18	\$ -	\$ -
6	2011	GEPIs-015-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR BARRIO BUENA ESPERANZA, CALLE SIN EN LA PARROQUIA RICAVEITE	\$ 25.646,69	\$ 6.824,06	\$ 9.098,75	\$ 6.824,06	\$ -	\$ -
4	2011	GEPIs-016-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE UNA CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 1.001,50	\$ 171,32	\$ 183,56	\$ -	\$ -	\$ -
5	2011	GEPIs-018-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.097,30	\$ 432,00	\$ 569,61	\$ -	\$ -	\$ -
6	2011	GEPIs-019-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.708,23	\$ 400,00	\$ 856,70	\$ -	\$ -	\$ -
7	2011	GEPIs-020-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 12.302,60	\$ 1.425,30	\$ 3.054,20	\$ -	\$ -	\$ -
5	2011	GEPIs-021-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE	\$ 4.818,97	\$ 488,50	\$ 781,89	\$ -	\$ -	\$ -
6	2011	GEPIs-022-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE	\$ 8.109,07	\$ 727,78	\$ 1.481,57	\$ -	\$ -	\$ -
7	2011	GEPIs-023-R-2011	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 287.954,87	\$ 43.193,23	\$ 115.181,95	\$ 43.193,23	\$ -	\$ -
8	2011	GEPIs-024-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 88.501,27	\$ 13.275,19	\$ 35.400,51	\$ 13.275,19	\$ -	\$ -
6	2011	GEPIs-025-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL SECTOR POLOMA-QUILLOPUNGO	\$ 148.940,82	\$ 22.341,12	\$ 59.576,33	\$ 22.341,12	\$ -	\$ -
7	2011	GEPIs-026-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 184.363,15	\$ 29.954,47	\$ 77.745,26	\$ 29.954,47	\$ -	\$ -
8	2011	GEPIs-027-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO PARA EL SECTOR VICTORIA MEDIA	\$ 69.955,01	\$ 10.493,25	\$ 27.982,01	\$ 10.493,25	\$ -	\$ -
9	2011	GEPIs-028-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO DESCARGA QUEBRADA EL SALADO	\$ 32.381,05	\$ 9.714,31	\$ 22.666,74	\$ 9.714,31	\$ -	\$ -
7	2011	GEPIs-029-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE	\$ 1.243,04	\$ 150,61	\$ 322,75	\$ -	\$ -	\$ -
8	2011	GEPIs-030-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 9.827,61	\$ -	\$ 3.931,04	\$ 1.474,14	\$ -	\$ -
9	2011	GEPIs-031-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 4.947,93	\$ 562,75	\$ 1.205,71	\$ -	\$ -	\$ -
10	2011	GEPIs-032-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE	\$ 1.040,27	\$ 120,53	\$ 258,29	\$ -	\$ -	\$ -
8	2011	GEPIs-033-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.643,34	\$ 164,95	\$ 282,83	\$ -	\$ -	\$ -
9	2011	GEPIs-034A-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO COMBINADO PARA EL SECTOR DE LA PLAYA, PARROQUIA CHICCA	\$ 174.153,80	\$ -	\$ 104.492,28	\$ 10.000,00	\$ -	\$ -
10	2011	GEPIs-034-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE	\$ 2.468,68	\$ 160,72	\$ 304,99	\$ -	\$ -	\$ -
11	2011	GEPIs-035-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE	\$ 2.107,49	\$ 282,50	\$ 423,73	\$ -	\$ -	\$ -
9	2011	GEPIs-036-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE	\$ 473,05	\$ 42,27	\$ 90,58	\$ -	\$ -	\$ -
10	2011	GEPIs-037-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 383,15	\$ 29,51	\$ 63,54	\$ -	\$ -	\$ -
11	2011	GEPIs-038-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 56.108,37	\$ 11.221,67	\$ 22.443,35	\$ 11.221,67	\$ -	\$ -
12	2011	GEPIs-039-R-2011	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 123.438,88	\$ -	\$ 49.375,55	\$ 13.000,00	\$ -	\$ -
10	2011	GEPIs-040-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 5.707,09	\$ 763,38	\$ 1.635,78	\$ -	\$ -	\$ -
11	2011	GEPIs-041-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIÓN DOMICILIARIA	\$ 1.184,20	\$ 101,90	\$ 218,34	\$ -	\$ -	\$ -
12	2011	GEPIs-042-R-2011	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO COMBINADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 269.098,58	\$ 37.664,79	\$ 100.438,44	\$ 37.664,78	\$ -	\$ -
13	2011	GEPIs-042A-R-2011	LIQUIDADO	LA CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO EN LA PARROQUIA MULTI PLAZA CENTRAL	\$ 28.944,33	\$ -	\$ 11.577,73	\$ 13.024,95	\$ 4.341,65	\$ -
11	2011	GEPIs-043-R-2011	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 243.876,47	\$ -	\$ 89.953,75	\$ 89.953,75	\$ 23.275,53	\$ -
12	2011	GEPIs-044-R-2011 SECTOR 1	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 132.723,78	\$ 20.459,68	\$ 47.077,43	\$ 25.460,04	\$ -	\$ -
13	2011	GEPIs-044-R-2011 SECTOR 2	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -



Numero convenio	AÑO DE CONVENIO	NUMERO DE CONVENIO	ESTADO	OBJETO DE CONVENIO	MONTO CONVENIO PRESUPUESTADO	VALOR DEL ANTICIPO CONVENIO	ETAPA APORTE CONVENIO	GADs PARROQUIALES, CONVENIO	OTROS CONV.	MANO DE OBRA NO CALIFICADA CONVENIO
1	2012	GEPIs 001-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 5.597,47		\$ 1517,84	\$ 1138,37	\$ -	-
2	2012	GEPIs 002-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.424,26	\$ 141,16	\$ 302,49	\$ -	\$ -	-
3	2012	GEPIs 003-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 11.381,92		\$ 3.235,13	\$ 2.426,35	\$ -	-
4	2012	GEPIs 004-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 7.517,34		\$ 1.972,70	\$ 1.972,70	\$ -	-
5	2012	GEPIs 005-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 1.748,87	\$ 220,01	\$ 471,45	\$ -	\$ -	-
6	2012	GEPIs 006-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 1.338,16	\$ 250,00	\$ 214,47	\$ -	\$ -	-
7	2012	GEPIs 007-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 1.137,10	\$ 304,21	\$ 289,73	\$ -	\$ -	-
8	2012	GEPIs 008-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 2.911,27	\$ 274,44	\$ 588,08	\$ -	\$ -	-
9	2012	GEPIs 009-R-2012	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 4.649,70	\$ 338,14	\$ 724,48	\$ -	\$ -	-
10	2012	GEPIs 010-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 3.125,93	\$ 428,13	\$ 458,69	\$ -	\$ -	-
11	2012	GEPIs 011-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 2.292,29	\$ 177,66	\$ 380,68	\$ -	\$ -	-
12	2012	GEPIs 012-R-2012	NO LIQUIDADO	ADENDUM CONSTRUCCIÓN DE MEJORAS EN EL SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LAS COMUNIDADES DE NEBO Y LAURELES DE LA PARROQUIA BAÑOS	\$ 287.084,40	\$ 14.354,22	\$ 143.542,20	\$ -	\$ -	-
14	2012	GEPIs 014-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 8.235,53	\$ 889,49	\$ 1.905,99	\$ -	\$ -	-
15	2012	GEPIs 015-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 1.753,60	\$ 220,01	\$ 364,19	\$ -	\$ -	-
16	2012	GEPIs 016-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.584,67	\$ 130,00	\$ 276,95	\$ -	\$ -	-
17	2012	GEPIs 017-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 7.310,70	\$ 651,69	\$ 1.396,54	\$ -	\$ -	-
18	2012	GEPIs 018-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS*	\$ 4.325,89	\$ 378,00	\$ 806,54	\$ -	\$ -	-
19	2012	GEPIs 019-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.109,43	\$ 128,33	\$ 274,99	\$ -	\$ -	-
20	2012	GEPIs 020-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.425,73	\$ 203,68	\$ 436,52	\$ -	\$ -	-
21	2012	GEPIs 021-R-2012	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 398.788,06		\$ 147.713,75	\$ 147.713,74	\$ -	-
24	2012	GEPIs 024-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 702,73	\$ 73,71	\$ 157,86	\$ -	\$ -	-
25	2012	GEPIs 025-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.400,30	\$ 237,32	\$ 508,54	\$ -	\$ -	-
26	2012	GEPIs 026-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.395,37	\$ 362,40	\$ 258,06	\$ -	\$ -	-
27	2012	GEPIs 027-R-2012	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 4.663,12	\$ 531,09	\$ 1.138,04	\$ -	\$ -	-
28	2012	GEPIs 028-R-2012	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS* EN UN CAMINO VECINAL EN EL BARRIO LA VOLUNTAD DE DIOS DE LA PARROQUIA LLACAO	\$ 10.469,07	\$ -	\$ 7.881,80	\$ -	\$ -	-
29	2012	GEPIs 029-R-2012	NO SE LEGALIZA							
30	2012	GEPIs 030-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 4.806,34	\$ 330,00	\$ 1.237,42	\$ 1.237,42	\$ -	-
31	2012	GEPIs 031-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.531,04	\$ 186,37	\$ 400,66	\$ -	\$ -	-
32	2012	GEPIs 032-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.881,67	\$ 750,00	\$ 826,58	\$ -	\$ -	-
33	2012	GEPIs 033-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.932,03	\$ 403,74	\$ 865,16	\$ -	\$ -	-
34	2012	GEPIs 034-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.095,20	\$ 216,67	\$ 470,73	\$ -	\$ -	-
35	2012	GEPIs 035-R-2012	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 10.267,64	\$ 1.090,92	\$ 2.337,70	\$ -	\$ -	-
37	2012	GEPIs 037-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.067,91	\$ 131,99	\$ 282,84	\$ -	\$ -	-
38	2012	GEPIs 038-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.316,76	\$ 211,90	\$ 454,06	\$ -	\$ -	-
39	2012	GEPIs 039-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 10.590,41	\$ 1.123,25	\$ 2.888,41	\$ -	\$ -	-
40	2012	GEPIs 040-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.609,34	\$ 102,55	\$ 219,62	\$ -	\$ -	-
42	2012	GEPIs 042-R-2012	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO CONDOMINIAL E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 27.368,49		\$ 7.646,55	\$ -	\$ -	-
44	2012	GEPIs 044-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 3.487,80	\$ 350,00	\$ 913,68	\$ 456,84	\$ -	-
45	2012	GEPIs 045-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 80.294,27	\$ 4.833,60	\$ 23.384,64	\$ 10.000,00	\$ -	-
46	2012	GEPIs 046-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.105,72		\$ 272,12	\$ -	\$ -	-
47	2012	GEPIs 047-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 6.066,38	\$ 688,20	\$ 1.474,82	\$ -	\$ -	-
48	2012	GEPIs 048-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.871,20	\$ 192,02	\$ 411,47	\$ -	\$ -	-
49	2012	GEPIs 049-R-2012	LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO E INSTALACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 70.046,65		\$ 25.153,72	\$ 9.432,85	\$ -	-



Numer o conven io	AÑO DE CONVENIO	NUMERO DE CONVENIO	ESTADO	OBJETO DE CONVENIO	MONTO CONVENIO PRESUPUESTADO	VALOR DEL ANTICIPO CONVENIO	ETAPA APORTE CONVENIO	GADs PARRROQUIALES. CONVENIO	OTROS CONV.	MANO DE OBRA NO CALIFICADA CONVENIO
1	2013	GEPIs 001-R-2013	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE	\$ 2.102,11	\$ 137,11	\$ 293,82	\$ -	\$ -	
2	2013	GEPIs 002-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA LO PREDIOS UBICADOS EN CALLE DE LASTRE CHBULO	\$ 5.754,28	\$ 615,31	\$ 1.318,52	\$ -	\$ -	
3	2013	GEPIs 003-R-2013	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 5.488,08	\$ 581,14	\$ 1.245,23	\$ -	\$ -	
4	2013	GEPIs 004-R-2013	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.503,67	\$ 231,79	\$ 496,69	\$ -	\$ -	
5	2013	GEPIs 005-R-2013	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE	\$ 2.250,83	\$ 838,02	\$ -	\$ -	\$ -	
6	2013	GEPIs 006-R-2013	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 6.114,22	\$ 792,09	\$ 1.697,35	\$ -	\$ -	
7	2013	GEPIs 007-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE, EN LAS CALLES SN EN EL SECTOR MOLINOPAMBA DE LA PARRQUIA RICAURTE	\$ 5.671,60	\$ -	\$ 986,66			
8	2013	GEPIs 008-R-2013	NO LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN EL SECTOR EL CALVARIO LA UNION, EN LA PARRQUIA CUMBE	\$ 3.573,98	\$ 426,47	\$ 913,86			
9	2013	GEPIs 009-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE	\$ 1.631,09	\$ 202,57	\$ 434,09			
10	2013	GEPIs 010-R-2013	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXION DOMICILIARIA	\$ 3.105,62	\$ 255,38	\$ 547,24			
11	2013	GEPIs 011-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA EXTENSION DE MATRIZ DE AGUA POTABLE EN CAMINO VENICAL, SECTOR LA MERCED BAJO DE LA PARRQUIA RICAURTE	\$ 2.235,60	\$ 259,69	\$ 556,91			
12	2013	GEPIs 012-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXION DOMICILIARIA	\$ 3.088,12	\$ 832,22	\$ -	\$ -	\$ -	
13	2013	GEPIs 013-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL BOMBEO, CONDUCCION, DISTRIBUCION Y RESERVAS DE AGUA POTABLE PARA LOS BARRIOS SANTA TERESITA, SAN JOAQUIN ALTO	\$ 320.037,31	\$ 23.873,69	\$ 119.579,64	\$ 60.000,00		
15	2013	GEPIs 015-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE SUMIDORES, REJILLA Y RECUPERACION DE POZO DE REVISION DE ALCANTARILLADO PRESUPUESTO PARA 28 UNIDADES	\$ 14.393,63	\$ -	\$ 6.393,63	\$ 8.000,00	\$ -	
16	2013	GEPIs 016-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y RECUPERACION DE LA INVERSION REALIZADA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO PLANES MAESTROS EN LA						
17	2013	GEPIs 017-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO.	\$ 23.459,11		\$ 8.396,63	\$ 10.000,00		
18	2013	GEPIs 018-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN EL BARRIO VIRGEN DE LA NUBE PERTENECIENTE A LA PARRQUIA TURI	\$ 51499,74	\$ 3.655,57	\$ 13.708,37	\$ 13.708,37		
19	2013	GEPIs 019-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COLECTOR, ASI COMO LOS MORADORES DEL SECTOR LA MERCED PARA LA AMPLIACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES	\$ 468.053,37	\$ 8.369,06	\$ 125.535,84	\$ 251071,68		
20	2013	GEPIs 020-R-2013	LIQUIDADO	AMPLIACION DE MATRIZ DE AGUA POTABLE	\$ 767,04	\$ 107,39	\$ 230,11			
21	2013	GEPIs 021-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRIZ DE ALCANTARILLADO COMBINADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 435.749,36		\$ 162.039,96	\$ 101.274,97	\$ -	\$ -
22	2013	GEPIs 022-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES	\$ 1.203,37	\$ 137,21	\$ 294,02			
23	2013	GEPIs 023-R-2013	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UNA AMPLIACION DE MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 5.124,50	\$ 427,05	\$ 915,11			
24	2013	GEPIs 024-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.717,77	\$ 134,11	\$ 287,38			
25	2013	GEPIs 025-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.818,23	\$ 193,31	\$ 427,10			
26	2013	GEPIs 026-R-2013	NO LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.268,66	\$ 111,90	\$ 239,79			
27	2013	GEPIs 027-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.368,75	\$ 156,87	\$ 336,15			
28	2013	GEPIs 028-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 800,92	\$ 80,91	\$ 173,37			
29	2013	GEPIs 029-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.971,67	\$ 135,69	\$ 290,77			
30	2013	GEPIs 030-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 5.930,15	\$ 795,27	\$ 1.704,14			
31	2013	GEPIs 031-R-2013	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA RED DE AGUA POTABLE PARA LOS PREDIOS UBICADOS JUNTO A LA CALLE DE RETORNO Y VIA EN LASTRE	\$ 2.839,11	\$ 261,60	\$ 560,58			
1	2014	GEPIs-001-R-2014	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.284,91	\$ 119,01	\$ 255,03			
2	2014	GEPIs-002-R-2014	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRIZ AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.321,37	\$ 242,16	\$ 518,92			
3	2014	GEPIs-003-R-2014	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE MATRIZ AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.071,15	\$ 219,40	\$ 470,15			
4	2014	GEPIs-004-R-2014	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRIZ AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 933,72	\$ 76,26	\$ 163,40			
5	2014	GEPIs-005-R-2014	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRIZ ALCANTARILLADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 5.036,46	\$ 645,69	\$ 1.383,63			
6	2014	GEPIs-006-R-2014	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRIZ ALCANTARILLADO CONDOMINIAL Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.166,68	\$ 114,77	\$ 245,95			
7	2014	GEPIs-007-R-2014	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONDOMINIAL Y CONEXIONES DOMICILIARIAS UBICADO EN BARRIO CENTRAL DE LA PARRQUIA SIDCAY	\$ 40.495,45	\$ 936,32	\$ 13.230,10	\$ 20.000,00		
8	2014	GEPIs-008-R-2014	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRIZ ALCANTARILLADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.441,75	\$ 149,64	\$ 320,67			
9	2014	GEPIs-009-R-2014	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR BARRIO SAN PABLO, PERTENECIENTE A LA PARRQUIA SAN JOAQUIN	\$ 1.869,17	\$ 182,05	\$ 390,10			



Numero convenio	AÑO DE CONVENIO	NUMERO DE CONVENIO	ESTADO	OBJETO DE CONVENIO	MONTO CONVENIO PRESUPUESTADO	VALOR DEL ANTICIPO CONVENIO	ETAPA APORTE CONVENIO	GADs PARROQUIALES. CONVENIO	OTROS CONV.	MANO DE OBRA NO CALIFICADA CONVENIO
1	2015	GEPIs 001-R-2015	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL CERRAMIENTO Y RESERVA PARA EL SISTEMA DE AGUA POTABLE LOS LAURELES - EL VALLE	\$ 7.636,49	\$ 1.455,55	\$ 3.054,59	\$ 1.527,30	\$ -	\$ -
2	2015	GEPIs 002-R-2015	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR DE GALUAY DE SIMINCAY	\$ 48.145,43	\$ 3.014,82	\$ 18.169,97	\$ 13.642,48	\$ -	\$ -
3	2015	GEPIs 003-R-2015	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL SECTOR SAN LUIS DE LAS LAJAS DE SIMINCAY	\$ 82.128,24	\$ 4.618,07	\$ 23.792,87	\$ 22.344,65	\$ -	\$ -
4	2015	GEPIs 004-R-2015	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA COMUNIDAD DE EL RAMAL DE LA PARROQUIA QUINTO	\$ 144.350,55	\$ 5.387,57	\$ 52.296,62	\$ 52.296,62	\$ -	\$ -
5	2015	GEPIs 005-R-2015	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO PARA EL CENTRO PARROQUIAL DE MULTI VENTANILLAS	\$ 263.493,21	\$ 11.990,00	\$ 86.658,34	\$ 75.826,05	\$ -	\$ -
6	2015	GEPIs 006-R-2015	NO LIQUIDADO	REUBICACION DE LA TUBERIA DE ALCANTARILLADO COMBINADO EN LA CALLE MARGINAL DEL RIO MACHANGARA, SECTOR COLEGIO KENNEDY	\$ 30.727,20	\$ 2.343,01	\$ 19.012,15	\$ -	\$ -	\$ -
7	2015	GEPIs 007-R-2015	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS EN LOS BARRIOS LA PAZ, EL LIRIO Y EL ARBOLITO DE LA PARROQUIA TUFI	\$ 338.510,94	\$ 83.867,00	\$ 30.804,51	\$ 195.689,68	\$ -	\$ -
8	2015	GEPIs 008-R-2015	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO EN EL SECTOR EL TABLON DE LA PARROQUIA TUFI	\$ 129.291,24	\$ 31.982,66	\$ 11.558,02	\$ 74.626,20	\$ -	\$ -
56L	2016	GEPIs 001-R-2016	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE MATRICES DE AGUA POTABLE SECTOR LA DOLOROSA DE PACCHA	\$ 48.375,68	\$ -	\$ 14.554,24	\$ 7.000,00	\$ -	\$ -
2	2016	GEPIs 002-R-2016	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO SECTOR UNION EL PROGRESO DE PACCHA	\$ 75.304,69	\$ -	\$ 27.140,00	\$ 10.000,00	\$ -	\$ -
3	2016	GEPIs 003-R-2016	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO SECTOR VIOLA DE PACCHA	\$ 144.430,05	\$ -	\$ 53.100,00	\$ 35.400,00	\$ -	\$ -
4	2016	GEPIs 004-R-2016	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO SECTOR CHILCAPAMBA - SAN JOSE DE LA PLAYA	\$ 1.181.674,94	\$ -	\$ 434.240,00	\$ 206.500,70	\$ -	\$ -
5	2016	GEPIs 005-R-2016	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS SECTOR SARIHUAYCO DE EL VALLE	\$ 611.970,80	\$ -	\$ 224.200,00	\$ 106.200,00	\$ -	\$ -
6	2016	GEPIs 006-R-2016	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA MATRIZ DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS SECTOR CRUZ BLANCA	\$ 8.884,75	\$ -	\$ 3.183,74	\$ -	\$ -	\$ -
7	2016	GEPIs 007-R-2016	NO LIQUIDADO	AMPLIACION DE RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 20.243,40	\$ -	\$ 6.822,30	\$ -	\$ -	\$ -
8	2016	GEPIs 008-R-2016	NO LIQUIDADO	AMPLIACION DE RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 8.083,26	\$ -	\$ 2.728,92	\$ -	\$ -	\$ -
9	2016	GEPIs 009-R-2016	NO LIQUIDADO	AMPLIACION DE RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 8.083,26	\$ -	\$ 2.728,92	\$ -	\$ -	\$ -
10	2016	GEPIs 010-R-2016	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO SECTOR FACTE DE CHECA	\$ 256.119,86	\$ -	\$ 95.580,00	\$ 20.000,00	\$ -	\$ -
11	2016	GEPIs 011-R-2016	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO INCLUYE CONEXIONES DOMICILIARIAS DEL CENTRO PARROQUIAL CHECA	\$ 641.601,80	\$ -	\$ 239.540,00	\$ -	\$ -	\$ -
12	2016	GEPIs 012-R-2016	LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO SECTOR HUIZHIL - CABALLO CAMPANA DE BAÑOS	\$ 274.553,10	\$ -	\$ 100.300,00	\$ 89.237,50	\$ -	\$ -
13	2016	GEPIs 013-R-2016	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS SECTOR DE LOS OLIVOS DE SAN JOSE DE BALZAY, PARROQUIA SIMINCAY	\$ 380.648,88	\$ -	\$ 141.600,00	\$ 33.012,48	\$ -	\$ -
14	2016	GEPIs 014-R-2016	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO UBICADO EN LA CALLE JUAN BAUTISTA SANCHEZ DE SAN JOAQUIN	\$ 169.464,52	\$ -	\$ 61.360,00	\$ 30.000,00	\$ -	\$ -
1	2017	GEPIs 001-R-2017	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 4.016,52	\$ 795,90	\$ 1.364,46	\$ -	\$ -	\$ -
2	2017	GEPIs 002-R-2017	LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 11.316,56	\$ 1.364,42	\$ 3.638,56	\$ -	\$ -	\$ -
3	2017	GEPIs 003-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 13.644,48	\$ -	\$ 5.457,84	\$ -	\$ -	\$ -
4	2017	GEPIs 004-R-2017	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE ALCANTARILLADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 200.901,60	\$ -	\$ 106.200,60	\$ 15.045,00	\$ -	\$ -
5	2017	GEPIs 005-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL PROYECTO DE ALCANTARILLADO COMBINADO EN EL SECTOR DE LA COFRADIA, ZONA RURAL, PARROQUIA MULTI	\$ 64.518,40	\$ -	\$ 23.600,00	\$ 22.650,00	\$ -	\$ -
6	2017	GEPIs 006-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO COMBINADO PARA MOLINOPAMBA FASE 4	\$ 93.846,66	\$ 7.965,27	\$ 30.690,00	\$ 22.125,00	\$ -	\$ -
7	2017	GEPIs 007-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO MAS CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 644.352,00	\$ 644.352,00	\$ 236.000,00	\$ 120.000,00	\$ -	\$ -
8	2017	GEPIs 008-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO SANITARIO UBICADO EN VARIOS SECTORES DE LA PARROQUIA OCTAVIO CORDERO PALACIOS	\$ 524.424,46	\$ -	\$ 303.552,43	\$ 150.000,00	\$ -	\$ -
9	2017	GEPIs 009-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 16.493,88	\$ -	\$ 8.186,64	\$ -	\$ -	\$ -
10	2017	GEPIs 010-R-2017	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 2.693,72	\$ -	\$ 909,64	\$ -	\$ -	\$ -
11	2017	GEPIs 011-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL PROYECTO DE ALCANTARILLADO COMBINADO	\$ 67.780,23	\$ 6.490,00	\$ 24.780,00	\$ -	\$ -	\$ -
12	2017	GEPIs 012-R-2017	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 37.701,51	\$ -	\$ 10.812,02	\$ 10.000,00	\$ -	\$ -
13	2017	GEPIs 013-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y CONDOMINIAL	\$ 840.490,91	\$ -	\$ 303.386,62	\$ 189.616,64	\$ -	\$ -
14	2017	GEPIs 014-R-2017	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO Y SANITARIO	\$ 1.076.790,09	\$ -	\$ 388.196,64	\$ 241.372,90	\$ -	\$ -
15	2017	GEPIs 015-R-2017	NO LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 26.014,23	\$ -	\$ 8.641,58	\$ -	\$ -	\$ -
16	2017	GEPIs 016-R-2017	LIQUIDADO	AMPLIACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 62.627,85	\$ -	\$ 20.466,90	\$ -	\$ -	\$ -



Número convenio	AÑO DE CONVENIO	NÚMERO DE CONVENIO	ESTADO	OBJETO DE CONVENIO	MONTO CONVENIO PRESUPUESTADO	VALOR DEL ANTICIPO CONVENIO	ETAPA APORTE CONVENIO	GADs PARROQUIALES, CONVENIO	OTROS CONV.	MANO DE OBRA NO CALIFICADA CONVENIO
1	2018	GEFIS 001-R-2018	NO LIQUIDADO	AMPLIACIÓN A LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 8.378,58		\$ 2.728,98	\$ -	\$ -	\$ -
2	2018	GEFIS 002-R-2018	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE ALCANTARILLADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 16.084,45		\$ 5.900,00	\$ -	\$ -	\$ -
3	2018	GEFIS 003-R-2018	NO LIQUIDADO	AMPLIACION MATRIZ AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 5.585,64		\$ 1819,28	\$ -	\$ -	\$ -
4	2018	GEFIS 004-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO COMBINADO DE PLAYAS DE MISICATA	\$ 323.352,00		\$ -	\$ 121.268,41	\$ -	\$ -
5	2018	GEFIS 005-R-2018	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE ALCANTARILLADO COMBINADO MAS CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 50.234,40		\$ 21.240,00	\$ 6.000,00	\$ -	\$ -
6	2018	GEFIS 006-R-2018	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 8.638,92		\$ 2.728,92	\$ -	\$ -	\$ -
7	2018	GEFIS 007-R-2018	NO LIQUIDADO	AMPLIACION A LA RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 1.439,82		\$ 454,82	\$ -	\$ -	\$ -
8	2018	GEFIS 008-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 77.436,25		\$ 29.500,00	\$ 14.755,00	\$ -	\$ -
9	2018	GEFIS 009-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 46.461,75		\$ 17.700,00	\$ 8.853,00	\$ -	\$ -
10	2018	GEFIS 010-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 191.750,65		\$ 76.700,00	\$ 64.000,00	\$ -	\$ -
11	2018	GEFIS 011-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO MÁS CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 194.781,40		\$ 68.440,00	\$ 35.000,00	\$ -	\$ -
12	2018	GEFIS 012-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO MÁS CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 198.730,80		\$ 70.800,00	\$ 75.000,00	\$ -	\$ -
13	2018	GEFIS 013-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO MÁS CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 197.217,00		\$ 70.800,00	\$ 75.000,00	\$ -	\$ -
14	2018	GEFIS 014-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS	\$ 303.750,90	\$ -	\$ 106.200,00	\$ 45.000,00	\$ -	\$ -
15	2018	GEFIS 015-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DEL INTERCEPTOR Y ALCANTARILLADO SANITARIO QUEBRADA EL MUERTO Y QUEBRADA CHAGUARCHIMBANA DE TURI	\$ 230.100,78	\$ -	\$ -	\$ 50.000,00	\$ -	\$ -
16	2018	GEFIS 016-R-2018	NO LIQUIDADO	CONSTRUCCION DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	\$ 517.003,72	\$ -	\$ 187.351,76	\$ 187.351,76	\$ -	\$ -
17	2018	GEFIS 017-R-2018	NO LIQUIDADO	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 125.525,40	\$ -	\$ 44.840,00	\$ 30.080,28	\$ -	\$ -
18	2018	GEFIS 018-R-2018	NO LIQUIDADO	ALCANTARILLADO SANITARIO	\$ 150.400,80	\$ -	\$ 53.100,00	\$ 24.780,08	\$ -	\$ -



Anexo 4
Base de Datos Recuperación Convenios Rurales

AÑO DEL CONVENIO	Suma de T_EMITIDO_M_CR	Suma de T_PAGADO
1996	\$ 17.792,00	\$ 17.792,00
1997	\$ 4.182,99	\$ 4.182,99
1998	\$ 3.532,37	\$ 3.532,37
1999	\$ 2.887,12	\$ 2.887,12
2002	\$ 448.974,01	\$ 432.261,72
2003	\$ 355.068,98	\$ 332.758,04
2004	\$ 351.633,11	\$ 484.169,37
2005	\$ 224.595,45	\$ 241.927,19
2006	\$ 1.026.778,13	\$ 911.387,61
2007	\$ 1.367.620,48	\$ 1.083.352,45
2008	\$ 1.533.688,05	\$ 1.277.599,14
2009	\$ 2.190.106,81	\$ 1.790.127,41
2010	\$ 4.709.322,46	\$ 3.763.259,60
2011	\$ 1.396.937,86	\$ 1.204.810,22
2012	\$ 446.656,80	\$ 328.317,49
2013	\$ 287.539,72	\$ 154.330,48
2014	\$ 1.331.163,28	\$ 838.642,76
2015	\$ 277.467,04	\$ 201.564,04
CULE	\$ 240.814,82	\$ 235.521,00
NUEV	\$ 15.236,89	\$ 9.443,45
2016	\$ 715.956,88	\$ 310.920,82
2017	\$ 91.235,78	\$ 26.064,76
2018	\$ 2.370.061,13	\$ 839.829,31
2019	\$ 154.100,34	\$ 3.451,25
Total general	\$ 17.039.191,03	\$ 13.654.852,03



Anexo 5
Cálculo de Plazo para el pago de CEM Rural

CÁLCULO PARA DETERMINAR EL PLAZO DE CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS - RURAL

Remuneración Básica Unificada del Año 2019	\$ 394,00			
CRITERIO DE RANGO	DESDE	HASTA	MESES	AÑOS
Valor mínimo del costo administrativo	0	\$ 25,00	1	0,08
Valor mínimo del costo administrativo por 3 meses como máximo	\$ 25,01	\$ 75,00	2	0,17
Equivalente a mas de 3 veces el valor mínimo y hasta 1/2 RBU	\$ 75,01	\$ 197,00	3	0,25
Equivalente a mas de la 1/2 remuneración básica unifica y hasta 1 RBU	\$ 197,01	\$ 394,00	6	0,50
Equivalente entre mas de 1 remuneración básica unificada hasta 2 RBU	\$ 394,01	\$ 788,00	12	1,00
Equivalente entre mas de 2 remuneración básicas unificadas hasta 3 RBU	\$ 788,01	\$ 1.182,00	18	1,50
Equivalente entre mas de 3 remuneración básicas unificadas hasta 4 RBU	\$ 1.182,01	\$ 1.576,00	24	2,00
Equivalente entre mas de 4 remuneración básicas unificadas hasta 5 RBU	\$ 1.576,01	\$ 1.970,00	30	2,50
Equivalente entre mas de 5 remuneración básicas unificadas hasta 6 RBU	\$ 1.970,01	\$ 2.364,00	36	3,00
Equivalente entre mas de 6 remuneración básicas unificadas hasta 7 RBU	\$ 2.364,01	\$ 2.758,00	42	3,50
Equivalente entre mas de 7 remuneración básicas unificadas hasta 8 RBU	\$ 2.758,01	\$ 3.152,00	48	4,00
Equivalente entre mas de 8 remuneración básicas unificadas hasta 9 RBU	\$ 3.152,01	\$ 3.546,00	54	4,50
Equivalente a mas de 9 remuneración básicas unificadas	\$ 3.546,01	\$ 3.940,00	60	5,00



Anexo 6 Datos Iniciales CEM Rural

 	
PROGRAMA PARA CEM EN EL SECTOR RURAL DE CUENCA	
Identificación de la Obra de Agua Potable:	AGP - 0562
Proyecto Nro.:	AZ240427
Número de Trámite:	ETAPA 2010-6663
Ubicación de la obra:	CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO COMBINADO EN LA VIA A LA UNIÓN ALTA CON DESCARGA A LA VIA NUEVA A BAÑOS, COMPRENDIDO ENTRE EL SECTOR LA ANTENAS Y EL SECTOR VIRGEN DE LOURDES (PARTE POSTERIOR A LAS ANTENAS)
Contratista:	ING. HERMEL LOPEZ MERCHAN
Fecha de Inicio:	04/02/2019
Fiscalizador:	ING. CESAR LLINPUMA PULLA
Fecha de Terminación del Contrato:	04/02/2019
Número de Contrato:	CTO. 01-2019
Fecha de Liquidación:	17/03/2019
Valor del Contrato:	1 226.435,79
Representante:	DR. JORGE TACURI PULLA
Teléfono:	0933094302 - 4077736

	VALOR PLANILLAS	REAJUSTES DEFINITIVOS	Posibles de Costo más Porcentaje	TOTAL
ANTICIPO			151,31	151,31
PLANILLA 1	0,00			0,00
PLANILLA 2	12.047,61	210,80		12.258,41
PLANILLA 3	47.234,42	394,55		47.628,97
PLANILLA 4	83.036,31	436,28		83.472,59
PLANILLA 5	78.912,61	327,26		79.239,87
PLANILLA 6	-3.361,60	-20,37		-3.381,97
	223.929,33	2.506,46	1.119,308	226.435,79

CONTRATO 01-2020	PLANILLAS
	1-6
Red de alcantarillado	203.848,07
Reajustes definitivos plusilla y anticipo	2.201,60
TOTAL MATRIZ ALCANTARILLADO	206.049,67
Domiciliarias	20.091,26
Reajustes definitivos plusilla y anticipo	224,77
TOTAL DOMICILIARIAS	20.316,03
TOTAL MATRIZ Y DOMICILIARIAS	226.435,79



Anexo 7 Listado Depurado de Beneficiarios CEM Rural

PROGRAMA PARA CEM EN EL SECTOR RURAL DE CUENCA	
Identificación de la Obra de Agua Potable:	AGP - 3562
Proyecto Nro.:	A2240427
Número de Trámite:	ETAPA2010-6569
Ubicación de la obra:	CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO COMBINADO EN LA VIA A LA UNION ALTA CON DESCARGA A LA VIA NUEVA A BAÑOS, COMPRENDIDO ENTRE EL SECTOR LA ANTENAS Y EL SECTOR VIRGEN DE LOURDES (PARTE POSTERIOR A LAS ANTENAS)
Contratista:	ING. HERMEL LOPEZ MERCHAN
Fiscalizador:	ING. CESAR LLIVIPUMA PULLA
Número de Contrato:	OTO. 01-2010
Valor del Contrato:	\$ 226.435,79
Representante:	DR. JORGE TACURIPULLA
Teléfono:	0982014302 - 4077796
Fecha de Inicio:	04/02/2010
Fecha de Tera:	04/02/2019
Fecha de Lique:	17/03/2019

FICHA DE DOMICILIARIAS														
Nro.	Cédula	Nombre del Propietario	Clave Catastral	Avalúo Terreno	Avalúo Construcción	Avalúo Total	Área Terreno	Área Construcción	Nro. de Ficha	Nro. Domiciliaria	Domiciliarias por Construcción	Reajuste Domiciliaria	Total Domiciliaria	Total Domiciliaria mas Iva
1	0300490174	AMAYA RODRIGUEZ GILBER RIGOBERTO	0101510240403	1091,1088	0	1091,1088	1607,24	0	58	1	277,29	3,1037305	280,39373	314,04098
2	0101042422	ANDRADE MOLINA HILDA ILUCION	0101510240587	89502,264	0	89502,264	2379,22	0	18	2	182,84	2,0465436	184,86654	207,07293
6	0100860667	ASTUDILLO ROMERO CESAR JAIME	0101510242466	39925,432	0	39925,432	351,34	0	63	3	361,31	4,0441735	365,35417	409,19667
13	0301203881	AVILA GAVILANES RAFAEL EUGENIO	0101510246068	520,35964	0	520,35964	728,18	0				0	0	0
14	0100812528	CARRASCO SERRANO MARIA PAOLA	0101510250658	1713,7933	8852,20611	10565,999	180,29	95,2433				0	0	0
15	0102811718	CARRION AREVALO BILI SANTIAGO	0101510240705	1359,1203	6529,43933	7888,5602	135,83	176,5459				0	0	0
16	0101029791	CHICAIZA BARROS GLORIA ESPERANZA	0101510251153	5527,6782	8955,49789	14483,176	619,52	103,9821				0	0	0
17	0103999801	CHILLOGALLI MALLA MIRIAN DE JESUS	0101510240561	1638,3696	5867,80794	7506,1775	172,36	158,6564	25	4	366,87	4,1064071	370,97641	415,49358
18	0103204863	CHUNCHI ZHAGUI MARIA TRANCITO	0101510260210	8004,0488	3445,0226	11449,071	850,55	44,8505	29	5	340,55	3,8118051	344,36181	385,68522
19	0100165265	CORNEJO CHUCHUCA UGOBERTO GREGOR	0101510246017	9632,8804	29706,3238	39339,204	1013,40	134,660348	16	6	331,67	3,7124105	335,36241	375,6283
20	0104413299	CRIOULLO ALBARRACIN GONZALO FRANCISCO	0101510250501	6640,2071	6317,42897	13557,636	663,63	112,0264	48	7	459,72	5,145685	464,86568	520,64957
21	0100598259	FAJARDO ESPINOZA LUIS GONZALO	0101510242694	43812,748	11898,6274	55711,375	4896,52	272,1156	40	8	271,98	3,0442952	275,0243	308,02721
22	0101517456	FAJARDO GUTIEREZ EL SA SUSANA	0101510242723	9116,324	0	9116,324	175,87	0	54	9	77,53	0,8677999	78,3978	87,805536
23	0100044767	FAJARDO MOGROVEJO LUIS GONZALO	0101510246072	7109,7504	8173,68968	15283,44	678,71	85,5360474	71	10	78,48	0,8784333	79,356433	88,881445
24	0101640118	FAJARDO MOGROVEJO MARTHA MERCEDES	0101510246090	66237,748	0	66237,748	1345,11	0	14	11	346,52	3,8786278	350,39863	392,44646
25	0100703230	FAJARDO MOROCHO ALFREDO AGUSTIN	0101510240053	5086,4031	0	5086,4031	535,10	0	41	12	298,51	3,3412478	301,85125	338,0734
26	0102405925	FLORES ASTUDILLO SARA ELIZABETH	0101510242083	1948,89	12556,4325	14505,323	194,78	262,7652	42	13	314,87	3,5243666	318,39437	356,60169



Anexo 8 Fórmulas para Determinación Presuntiva CEM Rural

C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
r	-INICIO DETALLE DE OBRA/D10.010			Fecha de Terminación del Construto			-INICIO DETALLE DE OBRA/			DATOS PARA DE1			
Du:trata:	-INICIO DETALLE DE OBRA/D10.011			Fecha de Liquidación			-INICIO DETALLE DE OBRA/			MEDIANA			
ntre:tra:	-INICIO DETALLE DE OBRA/D10.012									ÁREA DE TERREN			
nto:	-INICIO DETALLE DE OBRA/D10.013									=MEDIANA(F18:F114)			
	-INICIO DETALLE DE OBRA/D10.014									ÁREA DE CONSTR			
										=MEDIANA(G18:G114)			
										ÁVALÚO DE CONS			
										=MEDIANA(I18:I114)			

Cédula	Nombre del Propietario	Clave Catastral	Área Terreno	Área Construcción	DETERMINACIÓN DEL ÁREA PRESUNTIVA			ÁREA TOTAL	DETERMINACIÓN DE AVALUO PRESUNTIVO				AVALUO MUNICIPAL TOTAL
					Área de Construcción Catastral	FACTOR K	Área de Construcción Presuntiva		Avalúo Terreno	Avalúo Construcción Catastral	Avalúo de Construcción por m2	Avalúo de Construcción Presuntiva	
0300490174	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024040	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG18:0;G18;0)	=SIH18:0;0;F18#L\$12	=SIH18:0;0;L\$13118	=H18+J18	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H20	=SIH18:0;M18(H18;0)	=SIH18:0;0;18' \$L\$14	=SIH18:0;L18+M18;L18+O18)
0101042422	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024058	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG18:0;G18;0)	=SIH18:0;0;F18#L\$12	=SIH18:0;0;L\$13118	=H18+J18	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H21	=SIH18:0;M18(H18;0)	=SIH18:0;0;18' \$L\$14	=SIH18:0;L18+M18;L18+O18)
0100860667	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024246	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG20:0;G20;0)	=SIH20:0;0;F20#L\$12	=SIH20:0;0;L\$13120	=H20+J20	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H22	=SIH20:0;M20(H20;0)	=SIH20:0;0;120' \$L\$14	=SIH20:0;L20+M20;L20+O20)
0301203881	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024606	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG20:0;G21;0)	=SIH20:0;0;F21#L\$12	=SIH20:0;0;L\$13120	=H21+J20	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H23	=SIH20:0;M21(H21;0)	=SIH20:0;0;121' \$L\$14	=SIH20:0;L21+M21;L21+O21)
0100812528	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151025065	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG22:0;G22;0)	=SIH22:0;0;F22#L\$12	=SIH22:0;0;L\$13122	=H22+J22	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H24	=SIH22:0;M22(H22;0)	=SIH22:0;0;122' \$L\$14	=SIH22:0;L22+M22;L22+O22)
0102817718	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024070	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG23:0;G23;0)	=SIH23:0;0;F23#L\$12	=SIH23:0;0;L\$13123	=H23+J23	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H25	=SIH23:0;M23(H23;0)	=SIH23:0;0;123' \$L\$14	=SIH23:0;L23+M23;L23+O23)
0101023791	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151025155	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG24:0;G24;0)	=SIH24:0;0;F24#L\$12	=SIH24:0;0;L\$13124	=H24+J24	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H26	=SIH24:0;M24(H24;0)	=SIH24:0;0;124' \$L\$14	=SIH24:0;L24+M24;L24+O24)
0103999801	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024058	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG25:0;G25;0)	=SIH25:0;0;F25#L\$12	=SIH25:0;0;L\$13125	=H25+J25	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H27	=SIH25:0;M25(H25;0)	=SIH25:0;0;125' \$L\$14	=SIH25:0;L25+M25;L25+O25)
01033204863	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151026024	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG26:0;G26;0)	=SIH26:0;0;F26#L\$12	=SIH26:0;0;L\$13126	=H26+J26	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H28	=SIH26:0;M26(H26;0)	=SIH26:0;0;126' \$L\$14	=SIH26:0;L26+M26;L26+O26)
01010185285	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024601	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG27:0;G27;0)	=SIH27:0;0;F27#L\$12	=SIH27:0;0;L\$13127	=H27+J27	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H29	=SIH27:0;M27(H27;0)	=SIH27:0;0;127' \$L\$14	=SIH27:0;L27+M27;L27+O27)
0104413239	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151025050	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG28:0;G28;0)	=SIH28:0;0;F28#L\$12	=SIH28:0;0;L\$13128	=H28+J28	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H30	=SIH28:0;M28(H28;0)	=SIH28:0;0;128' \$L\$14	=SIH28:0;L28+M28;L28+O28)
0100598253	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024269	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG29:0;G29;0)	=SIH29:0;0;F29#L\$12	=SIH29:0;0;L\$13129	=H29+J29	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H31	=SIH29:0;M29(H29;0)	=SIH29:0;0;129' \$L\$14	=SIH29:0;L29+M29;L29+O29)
0101517456	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024272	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG30:0;G30;0)	=SIH30:0;0;F30#L\$12	=SIH30:0;0;L\$13130	=H30+J30	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H32	=SIH30:0;M30(H30;0)	=SIH30:0;0;130' \$L\$14	=SIH30:0;L30+M30;L30+O30)
0100044767	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024607	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG30:0;G31;0)	=SIH30:0;0;F31#L\$12	=SIH30:0;0;L\$13130	=H31+J31	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H33	=SIH30:0;M31(H31;0)	=SIH30:0;0;131' \$L\$14	=SIH30:0;L31+M31;L31+O31)
0101640118	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024609	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG32:0;G32;0)	=SIH32:0;0;F32#L\$12	=SIH32:0;0;L\$13132	=H32+J32	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H34	=SIH32:0;M32(H32;0)	=SIH32:0;0;132' \$L\$14	=SIH32:0;L32+M32;L32+O32)
0100703230	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024005	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG33:0;G33;0)	=SIH33:0;0;F33#L\$12	=SIH33:0;0;L\$13133	=H33+J33	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H35	=SIH33:0;M33(H33;0)	=SIH33:0;0;133' \$L\$14	=SIH33:0;L33+M33;L33+O33)
0102405825	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024208	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG34:0;G34;0)	=SIH34:0;0;F34#L\$12	=SIH34:0;0;L\$13134	=H34+J34	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H36	=SIH34:0;M34(H34;0)	=SIH34:0;0;134' \$L\$14	=SIH34:0;L34+M34;L34+O34)
0101368744	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024558	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG35:0;G35;0)	=SIH35:0;0;F35#L\$12	=SIH35:0;0;L\$13135	=H35+J35	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H37	=SIH35:0;M35(H35;0)	=SIH35:0;0;135' \$L\$14	=SIH35:0;L35+M35;L35+O35)
0101096154	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024400	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG36:0;G36;0)	=SIH36:0;0;F36#L\$12	=SIH36:0;0;L\$13136	=H36+J36	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H38	=SIH36:0;M36(H36;0)	=SIH36:0;0;136' \$L\$14	=SIH36:0;L36+M36;L36+O36)
0101273258	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151025088	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG37:0;G37;0)	=SIH37:0;0;F37#L\$12	=SIH37:0;0;L\$13137	=H37+J37	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H39	=SIH37:0;M37(H37;0)	=SIH37:0;0;137' \$L\$14	=SIH37:0;L37+M37;L37+O37)
0100833257	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151025043	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG38:0;G38;0)	=SIH38:0;0;F38#L\$12	=SIH38:0;0;L\$13138	=H38+J38	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H40	=SIH38:0;M38(H38;0)	=SIH38:0;0;138' \$L\$14	=SIH38:0;L38+M38;L38+O38)
0103538183	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024500	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG39:0;G39;0)	=SIH39:0;0;F39#L\$12	=SIH39:0;0;L\$13139	=H39+J39	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H41	=SIH39:0;M39(H39;0)	=SIH39:0;0;139' \$L\$14	=SIH39:0;L39+M39;L39+O39)
0104759337	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024182	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG40:0;G40;0)	=SIH40:0;0;F40#L\$12	=SIH40:0;0;L\$13140	=H40+J40	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H42	=SIH40:0;M40(H40;0)	=SIH40:0;0;140' \$L\$14	=SIH40:0;L40+M40;L40+O40)
0102301967	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024153	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG41:0;G41;0)	=SIH41:0;0;F41#L\$12	=SIH41:0;0;L\$13141	=H41+J41	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H43	=SIH41:0;M41(H41;0)	=SIH41:0;0;141' \$L\$14	=SIH41:0;L41+M41;L41+O41)
0101643963	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024201	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG42:0;G42;0)	=SIH42:0;0;F42#L\$12	=SIH42:0;0;L\$13142	=H42+J42	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H44	=SIH42:0;M42(H42;0)	=SIH42:0;0;142' \$L\$14	=SIH42:0;L42+M42;L42+O42)
0151493442	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024254	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG43:0;G43;0)	=SIH43:0;0;F43#L\$12	=SIH43:0;0;L\$13143	=H43+J43	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H45	=SIH43:0;M43(H43;0)	=SIH43:0;0;143' \$L\$14	=SIH43:0;L43+M43;L43+O43)
0103716209	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024230	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG44:0;G44;0)	=SIH44:0;0;F44#L\$12	=SIH44:0;0;L\$13144	=H44+J44	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H46	=SIH44:0;M44(H44;0)	=SIH44:0;0;144' \$L\$14	=SIH44:0;L44+M44;L44+O44)
102832712	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024012	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG45:0;G45;0)	=SIH45:0;0;F45#L\$12	=SIH45:0;0;L\$13145	=H45+J45	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H47	=SIH45:0;M45(H45;0)	=SIH45:0;0;145' \$L\$14	=SIH45:0;L45+M45;L45+O45)
0100577331	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024020	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG46:0;G46;0)	=SIH46:0;0;F46#L\$12	=SIH46:0;0;L\$13146	=H46+J46	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H48	=SIH46:0;M46(H46;0)	=SIH46:0;0;146' \$L\$14	=SIH46:0;L46+M46;L46+O46)
0104649862	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151024184	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG47:0;G47;0)	=SIH47:0;0;F47#L\$12	=SIH47:0;0;L\$13147	=H47+J47	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H49	=SIH47:0;M47(H47;0)	=SIH47:0;0;147' \$L\$14	=SIH47:0;L47+M47;L47+O47)
0103333365	= FICHA DE BENEFICIARIOS/D	010151027001	= FICHA DE BENEFICI	= FICHA DE BENEFICIA	=SIG48:0;G48;0)	=SIH48:0;0;F48#L\$12	=SIH48:0;0;L\$13148	=H48+J48	= FICHA DE BENEFICIARIOS	= FICHA DE BENEFICIARIOS1H50	=SIH48:0;M48(H48;0)	=SIH48:0;0;148' \$L\$14	=SIH48:0;L48+M48;L48+O48)



Anexo 9

Fórmulas para distribución y determinación del avalúo y área total de CEM Rural

		K	P	Q	R	S	T	U	V
ÁREA TOTAL	AVALUO MUNICIPAL TOTAL	DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE BENEFICIO			DETERMINACION REAL AVALÚO		DETERMINACIÓN REAL ÁREA		
		%Beneficio Agua	% Beneficio Alcantarillado	Agua Potable	Alcantarillado	Agua Potable	Alcantarillado		
=H20+J20	=SI(H20>0;L20+M20;L20+O20)			0,4	=SI(Q20>0;P20*Q20;P20)	=SI(R20>0;P20*R20;P20)	=SI(Q20>0;K20*Q20;K20)	=SI(R20>0;K20*R20;K20)	
=H21+J21	=SI(H21>0;L21+M21;L21+O21)				=SI(Q21>0;P21*Q21;P21)	=SI(R21>0;P21*R21;P21)	=SI(Q21>0;K21*Q21;K21)	=SI(R21>0;K21*R21;K21)	
=H22+J22	=SI(H22>0;L22+M22;L22+O22)			0,5	=SI(Q22>0;P22*Q22;P22)	=SI(R22>0;P22*R22;P22)	=SI(Q22>0;K22*Q22;K22)	=SI(R22>0;K22*R22;K22)	
=H23+J23	=SI(H23>0;L23+M23;L23+O23)				=SI(Q23>0;P23*Q23;P23)	=SI(R23>0;P23*R23;P23)	=SI(Q23>0;K23*Q23;K23)	=SI(R23>0;K23*R23;K23)	
=H24+J24	=SI(H24>0;L24+M24;L24+O24)			0,45	=SI(Q24>0;P24*Q24;P24)	=SI(R24>0;P24*R24;P24)	=SI(Q24>0;K24*Q24;K24)	=SI(R24>0;K24*R24;K24)	
=H25+J25	=SI(H25>0;L25+M25;L25+O25)				=SI(Q25>0;P25*Q25;P25)	=SI(R25>0;P25*R25;P25)	=SI(Q25>0;K25*Q25;K25)	=SI(R25>0;K25*R25;K25)	
=H26+J26	=SI(H26>0;L26+M26;L26+O26)			0,9	=SI(Q26>0;P26*Q26;P26)	=SI(R26>0;P26*R26;P26)	=SI(Q26>0;K26*Q26;K26)	=SI(R26>0;K26*R26;K26)	
=H27+J27	=SI(H27>0;L27+M27;L27+O27)				=SI(Q27>0;P27*Q27;P27)	=SI(R27>0;P27*R27;P27)	=SI(Q27>0;K27*Q27;K27)	=SI(R27>0;K27*R27;K27)	
=H28+J28	=SI(H28>0;L28+M28;L28+O28)				=SI(Q28>0;P28*Q28;P28)	=SI(R28>0;P28*R28;P28)	=SI(Q28>0;K28*Q28;K28)	=SI(R28>0;K28*R28;K28)	
=H29+J29	=SI(H29>0;L29+M29;L29+O29)				=SI(Q29>0;P29*Q29;P29)	=SI(R29>0;P29*R29;P29)	=SI(Q29>0;K29*Q29;K29)	=SI(R29>0;K29*R29;K29)	
=H30+J30	=SI(H30>0;L30+M30;L30+O30)				=SI(Q30>0;P30*Q30;P30)	=SI(R30>0;P30*R30;P30)	=SI(Q30>0;K30*Q30;K30)	=SI(R30>0;K30*R30;K30)	
=H31+J31	=SI(H31>0;L31+M31;L31+O31)				=SI(Q31>0;P31*Q31;P31)	=SI(R31>0;P31*R31;P31)	=SI(Q31>0;K31*Q31;K31)	=SI(R31>0;K31*R31;K31)	
=H32+J32	=SI(H32>0;L32+M32;L32+O32)			0,5	=SI(Q32>0;P32*Q32;P32)	=SI(R32>0;P32*R32;P32)	=SI(Q32>0;K32*Q32;K32)	=SI(R32>0;K32*R32;K32)	
=H33+J33	=SI(H33>0;L33+M33;L33+O33)				=SI(Q33>0;P33*Q33;P33)	=SI(R33>0;P33*R33;P33)	=SI(Q33>0;K33*Q33;K33)	=SI(R33>0;K33*R33;K33)	
=H34+J34	=SI(H34>0;L34+M34;L34+O34)				=SI(Q34>0;P34*Q34;P34)	=SI(R34>0;P34*R34;P34)	=SI(Q34>0;K34*Q34;K34)	=SI(R34>0;K34*R34;K34)	
=H35+J35	=SI(H35>0;L35+M35;L35+O35)				=SI(Q35>0;P35*Q35;P35)	=SI(R35>0;P35*R35;P35)	=SI(Q35>0;K35*Q35;K35)	=SI(R35>0;K35*R35;K35)	
=H36+J36	=SI(H36>0;L36+M36;L36+O36)				=SI(Q36>0;P36*Q36;P36)	=SI(R36>0;P36*R36;P36)	=SI(Q36>0;K36*Q36;K36)	=SI(R36>0;K36*R36;K36)	
=H37+J37	=SI(H37>0;L37+M37;L37+O37)				=SI(Q37>0;P37*Q37;P37)	=SI(R37>0;P37*R37;P37)	=SI(Q37>0;K37*Q37;K37)	=SI(R37>0;K37*R37;K37)	
=H38+J38	=SI(H38>0;L38+M38;L38+O38)				=SI(Q38>0;P38*Q38;P38)	=SI(R38>0;P38*R38;P38)	=SI(Q38>0;K38*Q38;K38)	=SI(R38>0;K38*R38;K38)	
=H39+J39	=SI(H39>0;L39+M39;L39+O39)				=SI(Q39>0;P39*Q39;P39)	=SI(R39>0;P39*R39;P39)	=SI(Q39>0;K39*Q39;K39)	=SI(R39>0;K39*R39;K39)	
=H40+J40	=SI(H40>0;L40+M40;L40+O40)				=SI(Q40>0;P40*Q40;P40)	=SI(R40>0;P40*R40;P40)	=SI(Q40>0;K40*Q40;K40)	=SI(R40>0;K40*R40;K40)	
=H41+J41	=SI(H41>0;L41+M41;L41+O41)			0,25	=SI(Q41>0;P41*Q41;P41)	=SI(R41>0;P41*R41;P41)	=SI(Q41>0;K41*Q41;K41)	=SI(R41>0;K41*R41;K41)	
=H42+J42	=SI(H42>0;L42+M42;L42+O42)				=SI(Q42>0;P42*Q42;P42)	=SI(R42>0;P42*R42;P42)	=SI(Q42>0;K42*Q42;K42)	=SI(R42>0;K42*R42;K42)	
=H43+J43	=SI(H43>0;L43+M43;L43+O43)				=SI(Q43>0;P43*Q43;P43)	=SI(R43>0;P43*R43;P43)	=SI(Q43>0;K43*Q43;K43)	=SI(R43>0;K43*R43;K43)	
=H44+J44	=SI(H44>0;L44+M44;L44+O44)				=SI(Q44>0;P44*Q44;P44)	=SI(R44>0;P44*R44;P44)	=SI(Q44>0;K44*Q44;K44)	=SI(R44>0;K44*R44;K44)	
=H45+J45	=SI(H45>0;L45+M45;L45+O45)				=SI(Q45>0;P45*Q45;P45)	=SI(R45>0;P45*R45;P45)	=SI(Q45>0;K45*Q45;K45)	=SI(R45>0;K45*R45;K45)	
=H46+J46	=SI(H46>0;L46+M46;L46+O46)				=SI(Q46>0;P46*Q46;P46)	=SI(R46>0;P46*R46;P46)	=SI(Q46>0;K46*Q46;K46)	=SI(R46>0;K46*R46;K46)	
=H47+J47	=SI(H47>0;L47+M47;L47+O47)				=SI(Q47>0;P47*Q47;P47)	=SI(R47>0;P47*R47;P47)	=SI(Q47>0;K47*Q47;K47)	=SI(R47>0;K47*R47;K47)	
=H48+J48	=SI(H48>0;L48+M48;L48+O48)				=SI(Q48>0;P48*Q48;P48)	=SI(R48>0;P48*R48;P48)	=SI(Q48>0;K48*Q48;K48)	=SI(R48>0;K48*R48;K48)	



Anexo 10 Fórmulas para la Distribución del Costo Directo

S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
---	---	---	---	---	---	---	---	----

DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DIRECTO ALCANTARILLADO	
VALOR A PRORRATEAR SEGÚN EL AVALUO (60%)	=Z13*0,6
VALOR A PRORRATEAR SEGÚN EL ÁREA (40%)	=Z13*0,4
VALOR A PRORRATEAR TOTAL	=D13

=Z13-AA117

DETERMINACION REAL AVALUÓ		DETERMINACION REAL ÁREA		DISTRIBUCIÓN COSTO DIRECTO ALCANTARILLADO				
Agua Potable	Alcantarillado	Agua Potable	Alcantarillado	% Avaluo Alcantarillado	Subtotal	% Área Alcantarillado	Subtotal	DISTRIBUCIÓN FINAL COSTO DIRECTO
=SI(Q20>0,P20*Q20,P20)	=SI(R20>0,P20*R20,P20)	=SI(Q20>0,K20*Q20,K20)	=SI(R20>0,K20*R20,K20)	=T20/\$T\$117	=W20*\$Z\$11	=V20/\$V\$117	=Y20*\$Z\$12	=X20+Z20
=SI(Q21>0,P21*Q21,P21)	=SI(R21>0,P21*R21,P21)	=SI(Q21>0,K21*Q21,K21)	=SI(R21>0,K21*R21,K21)	=T21/\$T\$117	=W21*\$Z\$11	=V21/\$V\$117	=Y21*\$Z\$12	=X21+Z21
=SI(Q22>0,P22*Q22,P22)	=SI(R22>0,P22*R22,P22)	=SI(Q22>0,K22*Q22,K22)	=SI(R22>0,K22*R22,K22)	=T22/\$T\$117	=W22*\$Z\$11	=V22/\$V\$117	=Y22*\$Z\$12	=X22+Z22
=SI(Q23>0,P23*Q23,P23)	=SI(R23>0,P23*R23,P23)	=SI(Q23>0,K23*Q23,K23)	=SI(R23>0,K23*R23,K23)	=T23/\$T\$117	=W23*\$Z\$11	=V23/\$V\$117	=Y23*\$Z\$12	=X23+Z23
=SI(Q24>0,P24*Q24,P24)	=SI(R24>0,P24*R24,P24)	=SI(Q24>0,K24*Q24,K24)	=SI(R24>0,K24*R24,K24)	=T24/\$T\$117	=W24*\$Z\$11	=V24/\$V\$117	=Y24*\$Z\$12	=X24+Z24
=SI(Q25>0,P25*Q25,P25)	=SI(R25>0,P25*R25,P25)	=SI(Q25>0,K25*Q25,K25)	=SI(R25>0,K25*R25,K25)	=T25/\$T\$117	=W25*\$Z\$11	=V25/\$V\$117	=Y25*\$Z\$12	=X25+Z25
=SI(Q26>0,P26*Q26,P26)	=SI(R26>0,P26*R26,P26)	=SI(Q26>0,K26*Q26,K26)	=SI(R26>0,K26*R26,K26)	=T26/\$T\$117	=W26*\$Z\$11	=V26/\$V\$117	=Y26*\$Z\$12	=X26+Z26
=SI(Q27>0,P27*Q27,P27)	=SI(R27>0,P27*R27,P27)	=SI(Q27>0,K27*Q27,K27)	=SI(R27>0,K27*R27,K27)	=T27/\$T\$117	=W27*\$Z\$11	=V27/\$V\$117	=Y27*\$Z\$12	=X27+Z27
=SI(Q28>0,P28*Q28,P28)	=SI(R28>0,P28*R28,P28)	=SI(Q28>0,K28*Q28,K28)	=SI(R28>0,K28*R28,K28)	=T28/\$T\$117	=W28*\$Z\$11	=V28/\$V\$117	=Y28*\$Z\$12	=X28+Z28
=SI(Q29>0,P29*Q29,P29)	=SI(R29>0,P29*R29,P29)	=SI(Q29>0,K29*Q29,K29)	=SI(R29>0,K29*R29,K29)	=T29/\$T\$117	=W29*\$Z\$11	=V29/\$V\$117	=Y29*\$Z\$12	=X29+Z29
=SI(Q30>0,P30*Q30,P30)	=SI(R30>0,P30*R30,P30)	=SI(Q30>0,K30*Q30,K30)	=SI(R30>0,K30*R30,K30)	=T30/\$T\$117	=W30*\$Z\$11	=V30/\$V\$117	=Y30*\$Z\$12	=X30+Z30
=SI(Q31>0,P31*Q31,P31)	=SI(R31>0,P31*R31,P31)	=SI(Q31>0,K31*Q31,K31)	=SI(R31>0,K31*R31,K31)	=T31/\$T\$117	=W31*\$Z\$11	=V31/\$V\$117	=Y31*\$Z\$12	=X31+Z31
=SI(Q32>0,P32*Q32,P32)	=SI(R32>0,P32*R32,P32)	=SI(Q32>0,K32*Q32,K32)	=SI(R32>0,K32*R32,K32)	=T32/\$T\$117	=W32*\$Z\$11	=V32/\$V\$117	=Y32*\$Z\$12	=X32+Z32
=SI(Q33>0,P33*Q33,P33)	=SI(R33>0,P33*R33,P33)	=SI(Q33>0,K33*Q33,K33)	=SI(R33>0,K33*R33,K33)	=T33/\$T\$117	=W33*\$Z\$11	=V33/\$V\$117	=Y33*\$Z\$12	=X33+Z33
=SI(Q34>0,P34*Q34,P34)	=SI(R34>0,P34*R34,P34)	=SI(Q34>0,K34*Q34,K34)	=SI(R34>0,K34*R34,K34)	=T34/\$T\$117	=W34*\$Z\$11	=V34/\$V\$117	=Y34*\$Z\$12	=X34+Z34
=SI(Q35>0,P35*Q35,P35)	=SI(R35>0,P35*R35,P35)	=SI(Q35>0,K35*Q35,K35)	=SI(R35>0,K35*R35,K35)	=T35/\$T\$117	=W35*\$Z\$11	=V35/\$V\$117	=Y35*\$Z\$12	=X35+Z35
=SI(Q36>0,P36*Q36,P36)	=SI(R36>0,P36*R36,P36)	=SI(Q36>0,K36*Q36,K36)	=SI(R36>0,K36*R36,K36)	=T36/\$T\$117	=W36*\$Z\$11	=V36/\$V\$117	=Y36*\$Z\$12	=X36+Z36
=SI(Q37>0,P37*Q37,P37)	=SI(R37>0,P37*R37,P37)	=SI(Q37>0,K37*Q37,K37)	=SI(R37>0,K37*R37,K37)	=T37/\$T\$117	=W37*\$Z\$11	=V37/\$V\$117	=Y37*\$Z\$12	=X37+Z37
=SI(Q38>0,P38*Q38,P38)	=SI(R38>0,P38*R38,P38)	=SI(Q38>0,K38*Q38,K38)	=SI(R38>0,K38*R38,K38)	=T38/\$T\$117	=W38*\$Z\$11	=V38/\$V\$117	=Y38*\$Z\$12	=X38+Z38
=SI(Q39>0,P39*Q39,P39)	=SI(R39>0,P39*R39,P39)	=SI(Q39>0,K39*Q39,K39)	=SI(R39>0,K39*R39,K39)	=T39/\$T\$117	=W39*\$Z\$11	=V39/\$V\$117	=Y39*\$Z\$12	=X39+Z39
=SI(Q40>0,P40*Q40,P40)	=SI(R40>0,P40*R40,P40)	=SI(Q40>0,K40*Q40,K40)	=SI(R40>0,K40*R40,K40)	=T40/\$T\$117	=W40*\$Z\$11	=V40/\$V\$117	=Y40*\$Z\$12	=X40+Z40
=SI(Q41>0,P41*Q41,P41)	=SI(R41>0,P41*R41,P41)	=SI(Q41>0,K41*Q41,K41)	=SI(R41>0,K41*R41,K41)	=T41/\$T\$117	=W41*\$Z\$11	=V41/\$V\$117	=Y41*\$Z\$12	=X41+Z41
=SI(Q42>0,P42*Q42,P42)	=SI(R42>0,P42*R42,P42)	=SI(Q42>0,K42*Q42,K42)	=SI(R42>0,K42*R42,K42)	=T42/\$T\$117	=W42*\$Z\$11	=V42/\$V\$117	=Y42*\$Z\$12	=X42+Z42
=SI(Q43>0,P43*Q43,P43)	=SI(R43>0,P43*R43,P43)	=SI(Q43>0,K43*Q43,K43)	=SI(R43>0,K43*R43,K43)	=T43/\$T\$117	=W43*\$Z\$11	=V43/\$V\$117	=Y43*\$Z\$12	=X43+Z43
=SI(Q44>0,P44*Q44,P44)	=SI(R44>0,P44*R44,P44)	=SI(Q44>0,K44*Q44,K44)	=SI(R44>0,K44*R44,K44)	=T44/\$T\$117	=W44*\$Z\$11	=V44/\$V\$117	=Y44*\$Z\$12	=X44+Z44
=SI(Q45>0,P45*Q45,P45)	=SI(R45>0,P45*R45,P45)	=SI(Q45>0,K45*Q45,K45)	=SI(R45>0,K45*R45,K45)	=T45/\$T\$117	=W45*\$Z\$11	=V45/\$V\$117	=Y45*\$Z\$12	=X45+Z45



Anexo 11 Fórmulas de Cálculo de Interés Mensual

C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		
Valor a Generar Costos Financiero	CALCULO DEL VALOR DE INTERES MENSUAL									COSTO FINANCIERO TOTAL	DÍAS	
FORMA	26	15	5	<=0-12	10	16	10					
PLANILLAS	IT											
FECHA DE ENTREGA INFORME DE LA DIR. TEC. AGUA.												
=H22	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D140:2)										=D45+E45+F45+G45+H45+I45+J45	d.
0	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D141:2)										=D46+E46+F46+G46+H46+I46+J46	d.
	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D142:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*E140:2)									=D47+E47+F47+G47+H47+I47+J47	d.
=H24	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)									=D48+E48+F48+G48+H48+I48+J48	d.
	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D142:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*F140:2)								=D49+E49+F49+G49+H49+I49+J49	d.
=H25	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)								=D50+E50+F50+G50+H50+I50+J50	d.
	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D142:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C151/360)*D141:2)							=D51+E51+F51+G51+H51+I51+J51	d.
=H26	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C151/360)*D141:2)							=D52+E52+F52+G52+H52+I52+J52	d.
	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D142:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C151/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C153/360)*D141:2)						=D53+E53+F53+G53+H53+I53+J53	d.
=H27	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C151/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C153/360)*D141:2)						=D54+E54+F54+G54+H54+I54+J54	d.
	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D142:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C151/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C153/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C155/360)*D141:2)					=D55+E55+F55+G55+H55+I55+J55	d.
=E28	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C151/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C153/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C155/360)*D141:2)					=D56+E56+F56+G56+H56+I56+J56	d.
	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C145/360)*D142:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C147/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C149/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C151/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C153/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C155/360)*D141:2)	=REDONDEAR(SUMA((C120)*C157/360)*D141:2)				=D57+E57+F57+G57+H57+I57+J57	d.
											=D58+E58+F58+G58+H58+I58+J58	d.
=SUMA(C)	=SUMA(D45:D58)	=SUMA(E45:E58)	=SUMA(F45:F58)	=SUMA(G45:G58)	=SUMA(H45:H58)	=SUMA(I45:I58)	=SUMA(J45:J58)	=SUMA(K45:K58)	=SUMA(L45:L58)			
		Valor para la matriz :		=33					=L62*G63			
		Valor por las multas :		=33					=L62*G64			
		Menos costo financiero domiciliarias agua (*)				=E79			=L63*G65			
		Menos costo financiero domiciliarias alcant. (*)				=D79			=L63*G66			
		COSTO FINANCIERO PARA EL PROYECTO :							=+L63-L65-L66	=+S1(N60)		



Anexo 12

Fórmulas de Distribución del Costo Financiero y Determinación Costo de Estudios, Diseños y Fiscalización

B	C	D	E	F
PARÁMETROS DE CÁLCULO				
DOMICILIARIAS (sin iva)			(%) MATRIZ	
AGUA		0	0	
ALCANTARILLADO		=FICHA DE BENEFICIARIOS!P117	1	
total :		=+D72+D73		
Distribución del costo entre la :				
=B78+C78		=+D78+E78		
domic. Agua	matriz agua	domici-alcant.	matriz-alcantar.	
=D72	=H35*E72-B78	=D73	=H35*E73-D78	
=SI(+B78>0;B78/#REF!;0)	=SI(+C78>0;C78/#REF!;0)	=D78/D76	=E78/D76	
=+B79+C79		=+D79+E79		
RESUMEN :				TOTAL
COSTO AGUA :				=+B78+C78
COSTO TUBERIA				
COSTO - AGUA POTABLE :				=+F83+F84
COSTO - ALCANTARILLADO :				=D78+E78
TOTAL COSTO PLANILLADO:				=+F85+F86
COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZA				=(C78+E78)*8,51%
Subtotal Costo de la Obra :				=+F87+F88
TOTAL COSTO FINANCIERO				=L67
COSTO TOTAL DE LA OBRA PARA EL PRORRATEO BENEFICIARIOS				=+F89+F90



Anexo 13

Fórmulas de Distribución de Costos Financieros por Matrices y de Estudios, Diseños, Fiscalización y Administración

AA	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DIRECTO AGUA POTABLE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COSTO FINANCIERO ALCANTARILLADO</td> <td>=DET.COSTO</td> </tr> <tr> <td>COSTO FINANCIERO AGUA POTABLE</td> <td>=AJ13*0,4</td> </tr> <tr> <td>VALOR A PRORRATEAR TOTAL</td> <td>=N13</td> </tr> </tbody> </table>					DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DIRECTO AGUA POTABLE		COSTO FINANCIERO ALCANTARILLADO	=DET.COSTO	COSTO FINANCIERO AGUA POTABLE	=AJ13*0,4	VALOR A PRORRATEAR TOTAL	=N13	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COSTO INDIRECTO ALCANTARILLADO</td> <td>=DET.COSTO FI</td> </tr> <tr> <td>COSTO INDIRECTO AGUA POTABLE</td> <td>=AO13*0,4</td> </tr> <tr> <td>VALOR A PRORRATEAR TOTAL</td> <td>=S13</td> </tr> </tbody> </table>							DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN		COSTO INDIRECTO ALCANTARILLADO	=DET.COSTO FI	COSTO INDIRECTO AGUA POTABLE	=AO13*0,4	VALOR A PRORRATEAR TOTAL	=S13
DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DIRECTO AGUA POTABLE																											
COSTO FINANCIERO ALCANTARILLADO	=DET.COSTO																										
COSTO FINANCIERO AGUA POTABLE	=AJ13*0,4																										
VALOR A PRORRATEAR TOTAL	=N13																										
DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN																											
COSTO INDIRECTO ALCANTARILLADO	=DET.COSTO FI																										
COSTO INDIRECTO AGUA POTABLE	=AO13*0,4																										
VALOR A PRORRATEAR TOTAL	=S13																										
=Z13-AA117																											

DISTRIBUCIÓN FINAL COSTO DIRECTO	DETERMINACIÓN COSTO FINANCIERO					DETERMINACIÓN COSTO ESTUDIOS, DISEÑOS, FISCALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN					VALOR A PAGAR DE AGUA Y/O ALCANTARILLADO
	%Distribución Alcantarillado	Costo Financiero Alcantarillado	%Distribución Agua	Costo Financiero Agua	COSTO FINANCIERO	%Distribución Alcantarillado	Costo Indirecto Alcantarillado	%Distribución Agua	Costo Indirecto Agua	COSTO INDIRECTO	
=X20+Z20	=AA20/\$AA\$117	=AG20*\$AJ\$11			=AH20+AJ20	=AA20/\$AA\$117	=AL20*\$AO\$11			=AM20+AO20	=AA20+AF20+AK20+AP20
=X21+Z21	=AA21/\$AA\$117	=AG21*\$AJ\$11			=AH21+AJ21	=AA21/\$AA\$117	=AL21*\$AO\$11			=AM21+AO21	=AA21+AF21+AK21+AP21
=X22+Z22	=AA22/\$AA\$117	=AG22*\$AJ\$11			=AH22+AJ22	=AA22/\$AA\$117	=AL22*\$AO\$11			=AM22+AO22	=AA22+AF22+AK22+AP22
=X23+Z23	=AA23/\$AA\$117	=AG23*\$AJ\$11			=AH23+AJ23	=AA23/\$AA\$117	=AL23*\$AO\$11			=AM23+AO23	=AA23+AF23+AK23+AP23
=X24+Z24	=AA24/\$AA\$117	=AG24*\$AJ\$11			=AH24+AJ24	=AA24/\$AA\$117	=AL24*\$AO\$11			=AM24+AO24	=AA24+AF24+AK24+AP24
=X25+Z25	=AA25/\$AA\$117	=AG25*\$AJ\$11			=AH25+AJ25	=AA25/\$AA\$117	=AL25*\$AO\$11			=AM25+AO25	=AA25+AF25+AK25+AP25
=X26+Z26	=AA26/\$AA\$117	=AG26*\$AJ\$11			=AH26+AJ26	=AA26/\$AA\$117	=AL26*\$AO\$11			=AM26+AO26	=AA26+AF26+AK26+AP26
=X27+Z27	=AA27/\$AA\$117	=AG27*\$AJ\$11			=AH27+AJ27	=AA27/\$AA\$117	=AL27*\$AO\$11			=AM27+AO27	=AA27+AF27+AK27+AP27
=X28+Z28	=AA28/\$AA\$117	=AG28*\$AJ\$11			=AH28+AJ28	=AA28/\$AA\$117	=AL28*\$AO\$11			=AM28+AO28	=AA28+AF28+AK28+AP28
=X29+Z29	=AA29/\$AA\$117	=AG29*\$AJ\$11			=AH29+AJ29	=AA29/\$AA\$117	=AL29*\$AO\$11			=AM29+AO29	=AA29+AF29+AK29+AP29
=X30+Z30	=AA30/\$AA\$117	=AG30*\$AJ\$11			=AH30+AJ30	=AA30/\$AA\$117	=AL30*\$AO\$11			=AM30+AO30	=AA30+AF30+AK30+AP30
=X31+Z31	=AA31/\$AA\$117	=AG31*\$AJ\$11			=AH31+AJ31	=AA31/\$AA\$117	=AL31*\$AO\$11			=AM31+AO31	=AA31+AF31+AK31+AP31
=X32+Z32	=AA32/\$AA\$117	=AG32*\$AJ\$11			=AH32+AJ32	=AA32/\$AA\$117	=AL32*\$AO\$11			=AM32+AO32	=AA32+AF32+AK32+AP32
=X33+Z33	=AA33/\$AA\$117	=AG33*\$AJ\$11			=AH33+AJ33	=AA33/\$AA\$117	=AL33*\$AO\$11			=AM33+AO33	=AA33+AF33+AK33+AP33
=X34+Z34	=AA34/\$AA\$117	=AG34*\$AJ\$11			=AH34+AJ34	=AA34/\$AA\$117	=AL34*\$AO\$11			=AM34+AO34	=AA34+AF34+AK34+AP34
=X35+Z35	=AA35/\$AA\$117	=AG35*\$AJ\$11			=AH35+AJ35	=AA35/\$AA\$117	=AL35*\$AO\$11			=AM35+AO35	=AA35+AF35+AK35+AP35
=X36+Z36	=AA36/\$AA\$117	=AG36*\$AJ\$11			=AH36+AJ36	=AA36/\$AA\$117	=AL36*\$AO\$11			=AM36+AO36	=AA36+AF36+AK36+AP36
=X37+Z37	=AA37/\$AA\$117	=AG37*\$AJ\$11			=AH37+AJ37	=AA37/\$AA\$117	=AL37*\$AO\$11			=AM37+AO37	=AA37+AF37+AK37+AP37
=X38+Z38	=AA38/\$AA\$117	=AG38*\$AJ\$11			=AH38+AJ38	=AA38/\$AA\$117	=AL38*\$AO\$11			=AM38+AO38	=AA38+AF38+AK38+AP38
=X39+Z39	=AA39/\$AA\$117	=AG39*\$AJ\$11			=AH39+AJ39	=AA39/\$AA\$117	=AL39*\$AO\$11			=AM39+AO39	=AA39+AF39+AK39+AP39
=X40+Z40	=AA40/\$AA\$117	=AG40*\$AJ\$11			=AH40+AJ40	=AA40/\$AA\$117	=AL40*\$AO\$11			=AM40+AO40	=AA40+AF40+AK40+AP40
=X41+Z41	=AA41/\$AA\$117	=AG41*\$AJ\$11			=AH41+AJ41	=AA41/\$AA\$117	=AL41*\$AO\$11			=AM41+AO41	=AA41+AF41+AK41+AP41
=X42+Z42	=AA42/\$AA\$117	=AG42*\$AJ\$11			=AH42+AJ42	=AA42/\$AA\$117	=AL42*\$AO\$11			=AM42+AO42	=AA42+AF42+AK42+AP42
=X43+Z43	=AA43/\$AA\$117	=AG43*\$AJ\$11			=AH43+AJ43	=AA43/\$AA\$117	=AL43*\$AO\$11			=AM43+AO43	=AA43+AF43+AK43+AP43
=X44+Z44	=AA44/\$AA\$117	=AG44*\$AJ\$11			=AH44+AJ44	=AA44/\$AA\$117	=AL44*\$AO\$11			=AM44+AO44	=AA44+AF44+AK44+AP44
=X45+Z45	=AA45/\$AA\$117	=AG45*\$AJ\$11			=AH45+AJ45	=AA45/\$AA\$117	=AL45*\$AO\$11			=AM45+AO45	=AA45+AF45+AK45+AP45



Anexo 14
Fórmula de Liquidación de Domiciliarias

AR	AS	AT	AU	AV	AW
FICHA DE DOMICILIARIAS					
Nro. de Ficha	Nro. Domiciliaria	Domiciliarias por Construcción	Reajuste Domiciliaria	Total Domiciliaria	IVA
58	1	277,29	=AT20*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT20+AU20	=AV20*0,12
18	=+AS20+1	182,84	=AT21*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT21+AU21	=AV21*0,12
63	3	361,31	=AT22*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT22+AU22	=AV22*0,12
			=AT23*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT23+AU23	=AV23*0,12
			=AT24*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT24+AU24	=AV24*0,12
			=AT25*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT25+AU25	=AV25*0,12
			=AT26*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT26+AU26	=AV26*0,12
25	4	366,87	=AT27*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT27+AU27	=AV27*0,12
29	=+AS27+1	340,55	=AT28*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT28+AU28	=AV28*0,12
16	=+AS28+1	331,67	=AT29*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT29+AU29	=AV29*0,12
48	=+AS29+1	459,72	=AT30*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT30+AU30	=AV30*0,12
40	=+AS30+1	271,98	=AT31*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT31+AU31	=AV31*0,12
54	=+AS31+1	77,53	=AT32*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT32+AU32	=AV32*0,12
71	=+AS32+1	78,48	=AT33*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT33+AU33	=AV33*0,12
14	=+AS33+1	346,52	=AT34*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT34+AU34	=AV34*0,12
41	=+AS34+1	298,51	=AT35*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT35+AU35	=AV35*0,12
42	=+AS35+1	314,87	=AT36*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT36+AU36	=AV36*0,12
26	=+AS36+1	397,76	=AT37*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT37+AU37	=AV37*0,12
50	=+AS37+1	78,48	=AT38*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT38+AU38	=AV38*0,12
51	=+AS38+1	78,48	=AT39*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT39+AU39	=AV39*0,12
52	=+AS39+1	78,48	=AT40*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT40+AU40	=AV40*0,12
			=AT41*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT41+AU41	=AV41*0,12
39	=+AS40+1	308,48	=AT42*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT42+AU42	=AV42*0,12
33	=+AS42+1	236,05	=AT43*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT43+AU43	=AV43*0,12
43	=+AS43+1	235,39	=AT44*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT44+AU44	=AV44*0,12
24	=+AS44+1	336,11	=AT45*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT45+AU45	=AV45*0,12
38	=+AS45+1	238,85	=AT46*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT46+AU46	=AV46*0,12
15	=+AS46+1	265,97	=AT47*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT47+AU47	=AV47*0,12
19	=+AS47+1	182,84	=AT48*(‘C:\Users\patyf\Desktop\ANEXO	=AT48+AU48	=AV48*0,12



Anexo 15 Fórmulas de Liquidación Final CEM Rural

AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX
VALOR A PAGAR DE AGUA Y/O ALCANTARILLADO	FICHA DE DOMICILIARIAS						LIQUIDACIÓN FINAL CEM RURAL
	Nro. de Ficha	Nro. Domiciliaria	Domiciliarias por Construcción	Reajuste Domiciliaria	Total Domiciliaria	IVA	
=AA20+AF20+AK20+AP20	58	1	277,29	=AT20*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT20+AU20	=AV20*0,12	=AQ20+AV20
=AA21+AF21+AK21+AP21	18	=+AS20+1	182,84	=AT21*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT21+AU21	=AV21*0,12	=AQ21+AV21
=AA22+AF22+AK22+AP22	63	3	361,31	=AT22*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT22+AU22	=AV22*0,12	=AQ22+AV22
=AA23+AF23+AK23+AP23				=AT23*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT23+AU23	=AV23*0,12	=AQ23+AV23
=AA24+AF24+AK24+AP24				=AT24*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT24+AU24	=AV24*0,12	=AQ24+AV24
=AA25+AF25+AK25+AP25				=AT25*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT25+AU25	=AV25*0,12	=AQ25+AV25
=AA26+AF26+AK26+AP26				=AT26*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT26+AU26	=AV26*0,12	=AQ26+AV26
=AA27+AF27+AK27+AP27	25	4	366,87	=AT27*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT27+AU27	=AV27*0,12	=AQ27+AV27
=AA28+AF28+AK28+AP28	29	=+AS27+1	340,55	=AT28*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT28+AU28	=AV28*0,12	=AQ28+AV28
=AA29+AF29+AK29+AP29	16	=+AS28+1	331,67	=AT29*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT29+AU29	=AV29*0,12	=AQ29+AV29
=AA30+AF30+AK30+AP30	48	=+AS29+1	459,72	=AT30*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT30+AU30	=AV30*0,12	=AQ30+AV30
=AA31+AF31+AK31+AP31	40	=+AS30+1	271,98	=AT31*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT31+AU31	=AV31*0,12	=AQ31+AV31
=AA32+AF32+AK32+AP32	54	=+AS31+1	77,53	=AT32*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT32+AU32	=AV32*0,12	=AQ32+AV32
=AA33+AF33+AK33+AP33	71	=+AS32+1	78,48	=AT33*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT33+AU33	=AV33*0,12	=AQ33+AV33
=AA34+AF34+AK34+AP34	14	=+AS33+1	346,52	=AT34*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT34+AU34	=AV34*0,12	=AQ34+AV34
=AA35+AF35+AK35+AP35	41	=+AS34+1	298,51	=AT35*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT35+AU35	=AV35*0,12	=AQ35+AV35
=AA36+AF36+AK36+AP36	42	=+AS35+1	314,87	=AT36*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT36+AU36	=AV36*0,12	=AQ36+AV36
=AA37+AF37+AK37+AP37	26	=+AS36+1	397,76	=AT37*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT37+AU37	=AV37*0,12	=AQ37+AV37
=AA38+AF38+AK38+AP38	50	=+AS37+1	78,48	=AT38*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT38+AU38	=AV38*0,12	=AQ38+AV38
=AA39+AF39+AK39+AP39	51	=+AS38+1	78,48	=AT39*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT39+AU39	=AV39*0,12	=AQ39+AV39
=AA40+AF40+AK40+AP40	52	=+AS39+1	78,48	=AT40*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT40+AU40	=AV40*0,12	=AQ40+AV40
=AA41+AF41+AK41+AP41				=AT41*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT41+AU41	=AV41*0,12	=AQ41+AV41
=AA42+AF42+AK42+AP42	39	=+AS40+1	308,48	=AT42*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT42+AU42	=AV42*0,12	=AQ42+AV42
=AA43+AF43+AK43+AP43	33	=+AS42+1	236,05	=AT43*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT43+AU43	=AV43*0,12	=AQ43+AV43
=AA44+AF44+AK44+AP44	43	=+AS43+1	235,39	=AT44*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT44+AU44	=AV44*0,12	=AQ44+AV44
=AA45+AF45+AK45+AP45	24	=+AS44+1	336,11	=AT45*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT45+AU45	=AV45*0,12	=AQ45+AV45
=AA46+AF46+AK46+AP46	38	=+AS45+1	238,85	=AT46*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT46+AU46	=AV46*0,12	=AQ46+AV46
=AA47+AF47+AK47+AP47	15	=+AS46+1	265,97	=AT47*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT47+AU47	=AV47*0,12	=AQ47+AV47
=AA48+AF48+AK48+AP48	19	=+AS47+1	182,84	=AT48*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT48+AU48	=AV48*0,12	=AQ48+AV48
=AA49+AF49+AK49+AP49	28	=+AS48+1	387,51	=AT49*(\Users\patyfl\Desktop\ANEXO	=AT49+AU49	=AV49*0,12	=AQ49+AV49



Anexo 16 Fórmulas de Cálculo de Exención por Avalúo Mínimo

B	C	D	E	P	AX	AY	AZ
EXONERACIÓN POR AVALUO MÍNIMO							
Remuneración Básica Unificada Año 2019	394						
Numero de Remuneraciones	15						
Valor Base de la Exoneración	=D20*D21						
VALOR DE LA EXONERACIÓN ASUMIDA PO							
=AZ125							
Nro.	Cédula	Nombre del Propietario	Clave Catastral	AVALUO MUNICIPAL TOTAL	LIQUIDACIÓN FINAL CEM RURAL	BENEFICIARIOS QUE CUMPLEN EL CRITERIO	VALOR DE LA EXONERACIÓN
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0300490174	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID20	0101510240403	=SI(H28>0;L28+M28;L28+O28)	=AQ28+AV28	=SI(P28<=àSDS22;P28;0)	=SI(AY28>0;AX28;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0301203881	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID23	0101510246068	=SI(H31>0;L31+M31;L31+O31)	=AQ31+AV31	=SI(P31<=àSDS22;P31;0)	=SI(AY31>0;AX31;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0100703230	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID35	0101510240053	=SI(H43>0;L43+M43;L43+O43)	=AQ43+AV43	=SI(P43<=àSDS22;P43;0)	=SI(AY43>0;AX43;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101643963	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID44	0101510242019	=SI(H52>0;L52+M52;L52+O52)	=AQ52+AV52	=SI(P52<=àSDS22;P52;0)	=SI(AY52>0;AX52;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0103871729	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID52	0101510280625	=SI(H60>0;L60+M60;L60+O60)	=AQ60+AV60	=SI(P60<=àSDS22;P60;0)	=SI(AY60>0;AX60;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0103122727	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID54	0101510280195	=SI(H62>0;L62+M62;L62+O62)	=AQ62+AV62	=SI(P62<=àSDS22;P62;0)	=SI(AY62>0;AX62;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101267540	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID56	0101510280614	=SI(H64>0;L64+M64;L64+O64)	=AQ64+AV64	=SI(P64<=àSDS22;P64;0)	=SI(AY64>0;AX64;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101069979	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID57	0101510280390	=SI(H65>0;L65+M65;L65+O65)	=AQ65+AV65	=SI(P65<=àSDS22;P65;0)	=SI(AY65>0;AX65;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101069979	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID58	0101510280393	=SI(H66>0;L66+M66;L66+O66)	=AQ66+AV66	=SI(P66<=àSDS22;P66;0)	=SI(AY66>0;AX66;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101069979	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID59	0101510280394	=SI(H67>0;L67+M67;L67+O67)	=AQ67+AV67	=SI(P67<=àSDS22;P67;0)	=SI(AY67>0;AX67;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101069979	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID60	0101510280520	=SI(H68>0;L68+M68;L68+O68)	=AQ68+AV68	=SI(P68<=àSDS22;P68;0)	=SI(AY68>0;AX68;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101069979	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID62	0101510280391	=SI(H70>0;L70+M70;L70+O70)	=AQ70+AV70	=SI(P70<=àSDS22;P70;0)	=SI(AY70>0;AX70;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101069979	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID63	0101510280392	=SI(H71>0;L71+M71;L71+O71)	=AQ71+AV71	=SI(P71<=àSDS22;P71;0)	=SI(AY71>0;AX71;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0102840592	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID78	0101510246024	=SI(H86>0;L86+M86;L86+O86)	=AQ86+AV86	=SI(P86<=àSDS22;P86;0)	=SI(AY86>0;AX86;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0103254827	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID91	0101510240348	=SI(H99>0;L99+M99;L99+O99)	=AQ99+AV99	=SI(P99<=àSDS22;P99;0)	=SI(AY99>0;AX99;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0101844488	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID93	0101510242061	=SI(H101>0;L101+M101;L101+O101)	=AQ101+AV101	=SI(P101<=àSDS22;P101;0)	=SI(AY101>0;AX101;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0102817749	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID97	0101510241589	=SI(H105>0;L105+M105;L105+O105)	=AQ105+AV105	=SI(P105<=àSDS22;P105;0)	=SI(AY105>0;AX105;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0103866570	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID103	0101510420207	=SI(H111>0;L111+M111;L111+O111)	=AQ111+AV111	=SI(P111<=àSDS22;P111;0)	=SI(AY111>0;AX111;0)
=FICHA DE BENEFICIARIOS'IB	0102464252	=FICHA DE BENEFICIARIOS'ID109	0101510240491	=SI(H117>0;L117+M117;L117+O117)	=AQ117+AV117	=SI(P117<=àSDS22;P117;0)	=SI(AY117>0;AX117;0)
					=AW125*1.12		
							=SUMA(AZ28:AZ124)



Anexo 17
Tasa de Interés Marzo 2019

Tasas de Interés			
marzo - 2019			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES PARA EL SECTOR FINANCIERO PRIVADO, PÚBLICO Y, POPULAR Y SOLIDARIO			
7. OTRAS TASAS REFERENCIALES			
Tasa Pasiva Referencial	5.67	Tasa Legal	8.75
Tasa Activa Referencial	8.75	Tasa Máxima Convencional	9.33
Para mayor información, contáctenos: pub.econ@bce.ec			



Anexo 18

Ejemplo de Aviso de Pago

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES,
AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUENCA, ETAPA EP
AVISO DE PAGO DE TITULO DE CREDITO POR CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS

TITULO DE CRÉDITO N° 001-001-000006320
NUMERO DE LIQUIDACIÓN TIT000006336

Código obra: 55-9 (1) Fecha de emisión del título: Cuenca, 7 de marzo de 2019
Nombre del beneficiario de la obra (Deudor): VINUEZA MONTALVAN JAIME VINICIO
N° de cédula: 0102545589 Cod.Cliente 250837
N° clave catastral: 0901186012000 Fecha Inicio Obra: 09/11/2015 Fecha Terminación Fis. Obra: 05/06/2016
Dirección de la obra: EL ARENAL ALTO DE LA PARROQUIA YANUNCAY
Dirección del predio: SIN NOMBRE
Entre: CANTON PUYANGO Y MANUEL ARTURO CISNEROS

ETAPA EP ejecutó y liquidó la obra, encontrándose entre los predios beneficiados con ellas el referido en este título, por lo que se encuentra obligado al pago de la Contribución Especial de Mejoras, conforme la liquidación siguiente

Area de terreno: 202,80	Avalúo de terreno: 12921,32
Area de Construcción: 46,00	Avalúo de construcción: 7659,92

CONCEPTO	VALOR \$
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS: CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO COMBINADO Y CONEXIONES DO MICILIARIAS (RELIQ. ACT. DATOS ILUSTRE MUNICIPIO)	432,81

La SUBGERENCIA FINANCIERA de ETAPA EP: de acuerdo con lo establecido en la "Ordenanza para el cobro de las Contribuciones Especiales de Mejoras a beneficiarios de obras públicas ejecutadas en el cantón Cuenca" ha generado a su nombre el indicado valor a pagar.

El pago de la Contribución Especial de Mejoras a la que se refiere este título podrá ser realizado en las siguientes cuotas:

No. Cuota	Fecha de vencimiento	Saldo Capital	Cuota Capital	Cuota interés Financiamiento	Cuota Total	Estado deuda
1	22/04/2019	432,81	36,07	3,26	39,33	Pendiente
2	22/05/2019	396,74	34,78	2,89	37,67	Pendiente
3	22/06/2019	361,96	35,03	2,64	37,67	Pendiente
4	22/07/2019	326,93	35,29	2,38	37,67	Pendiente
5	22/08/2019	291,64	35,54	2,13	37,67	Pendiente
6	22/09/2019	256,10	35,79	1,87	37,66	Pendiente
7	22/10/2019	220,31	36,05	1,61	37,66	Pendiente
8	22/11/2019	184,26	36,32	1,34	37,66	Pendiente
9	22/12/2019	147,94	36,58	1,08	37,66	Pendiente
10	22/01/2020	111,36	36,85	0,81	37,66	Pendiente
11	22/02/2020	74,51	37,12	0,54	37,66	Pendiente
12	22/03/2020	37,39	37,39	0,27	37,66	Pendiente
TOTAL:			432,81	20,82	453,63	



Anexo 19
Ejemplo de Título de Crédito

**EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES,
AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUENCA, ETAPA EP**

Tit Num: 001-001-000006320 Cod. Tit.: TIT000006336 Servicio: TITULOS AGUA POBTABLE Y ALCANT.
Cliente: VINUEZA MONTALVAN JAIME VINICIO Cédula/RUC: 0102545589 Código de Cliente 250837
Dirección: SIN NOMBRE Número: Teléfono:
Entre: CANTON PUYANGO Y MANUEL ARTURO CISNEROS RUC Etapa: 0160050020001
Código de Obra por AGP: 55-9 Predio: 0901186012000 Lugar: Cuenca. Emisión: 07/03/19
CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO COMBINADO Y CONEXIONES DOMICILIARIAS (RELIQ. ACT. DATOS ILUSTRE MUNICIPIO)

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR
1 CONTRIBUCION ESPECIAL MEJORAS	1.00 U	432,81
DETALLE DEL TOTAL DE LA DEUDA PAGADA		
	Interés de financiamiento:	0,00
	Capital pagado:	0,00
DETALLE DEL TOTAL DE LA DEUDA PENDIENTE		
	Interés de mora:	0,00
	Interés de financiamiento:	0,00
	Capital a pagar:	432,81
	TOTAL A PAGAR:	432,81

f) Gerente

Cuenca, 11 de marzo de 2019



Anexo 21 Fórmulas para Liquidación de Exención por Tercera Edad

ABONADO:	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PRORRATEO CEM RURAL.xls\LIQUIDACIÓN FINAL CEM!\$D\$34						
CODIGO OBRA:	55						
CLAVE CATASTRAL :	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\						
FECHA DE SOLICITUD:	43554						
PARAMETROS CONSIDERAR SEGUN PROF							
POSEE UN SOLO BIEN INMUEBLE EN EL C	"SI"						
ESTA EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA	0,25	1					
TIENE PENSIONES JUBILARES	0,5	2					
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	1	3					
REMUNERACIÓN BÁSICA UNIFICADA AÑO	394						
INGRESOS MENSUALES MAXIMO 5 RBU	=5*C15			Roles de los ultimos s			
PATRIMONIO MENOR A 500 RBU	=500*C15			Datos proporcionados			
VALOR DEL AVISO	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PRC						
DATOS DEL PREDIO							
AVALUÓ TOTAL	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\						
DISTRIBUCION DEL COSTO	DATOS	DIFERENCIA	SUBSIDIO (%) PROP. ORDENANZA	COSTO PROPORCIONAL DE SUBSIDIO	Condicionante para aplicar la proporción	VALOR DEL SUBSIDIO	VALOR FINAL A PAGAR
INGRESO MENSUAL	1970	=C24-C16	=100%-(D24/C24)*H24	=E24*C18	1 =SI(\$G\$24=D11;C11;SI(\$G\$24=D12;C12;F24)*H24	=F24*H24	=C18-I24
DISTRIBUCION DEL COSTO	DATOS	DIFERENCIA	SUBSIDIO (%) PROP. ORDENANZA	COSTO PROPORCIONAL DE SUBSIDIO	Condicionante para aplicar la proporción	VALOR DEL SUBSIDIO	VALOR FINAL A PAGAR
AVALUO CATASTRAL TOTAL	=C21	=C27-C17	=100%-(D27/C27)*H27	=E27*C18	1 =SI(\$G\$27=D11;C11;SI(\$G\$27=D12;C12;F27)*H27	=F27*H27	=C18-I27
<i>Elaborado por:</i>							
<i>Revisado y aprobado:</i>							



Anexo 22
Fórmulas para la Aplicación de Exención por Zonas no Urbanizables

LIQUIDACIÓN DE EXENCIÓN POR ZONA NO URBANIZABLE O DE ALTO RIESGO				
ABONADO:	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PRORRATEO CEM RURAL.xlsx\LIQUIDACIÓN FINAL CEM\SDS94			
CODIGO OBRA:	55			
CLAVE CATASTRAL :	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\[/			
FECHA DE SOLICITUD:	43554			
PARAMETROS CONSIDERAR SEGL				
Datos del Certificado de Afectaci				
Area Total del Terreno m2	3034,65			
Área Total Afectada m2	111,2			
Área no Urbanizable m2	1010,82			
Área en Riesgo m2	0			
Área útil m2	=C10-C11-C12			
VALOR DEL AVISO	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\[/			
DATOS DEL PREDIO				
AVALUÓ TOTAL	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\[/			
DISTRIBUCION DEL COSTO	DATOS AREA	SUBSIDIO (%) PROP. ORDENANZA	VALOR DEL SUBSIDIO	VALOR FINAL A PAGAR
AREA NO URBANIZABLE	=C12+C13	=C21/C10	=C15*D21	=C15-E21
<i>Elaborado por:</i> _____				
<i>Revisado y aprobado:</i> _____				



Anexo 23 Fórmulas de Liquidación de Descuentos Especiales

LIQUIDACIÓN DE DESCUENTOS ESPECIALES							
ABONADO:	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PRORRATEO CEM RURAL.xlsx\LIQUIDACIÓN FINAL CEM!\SDS31						
CODIGO OBRA:	4						
CLAVE CATASTRAL :	07-02-010-024-000						
FECHA DE SOLICITUD:	43554						
TIPO DE SUBSIDIO:	Personas con enfermedades catastróficas o de alta complejidad						
VALOR TOTAL DEL AVISO (Sin subsidio) (1) : (Excel) :	2559,7						
Valor Aviso Reliquidación (2) :							
VALOR TOTAL DEL AVISO (Sin subsidio): (Excel) :	=+C13+C14						
VALOR SUBSIDIO:	=+I23						
NUEVO VALOR CON SUBSIDIO A PAGAR :	=+C15-C16						
(a)							
DATOS:	AVALUO TOTAL	AREA TOTAL	COSTO m2	AREA SUBSIDIO	AVALUO SUBSIDIO	% C. ind.	TOTAL DESCUENTO
TERRENO	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PRORRATEO CEM R	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PR	=C20/D20	500	=SI(D20>F20;F20*E20;+D20*E20)	=+G20/C22	=+H20*E15
CONSTRUCCION	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PRORRATEO CEM R	=C:\Users\patyf\Desktop\ANEXOS\PR	=C21/D21	250	=SI(D21>F21;F21*E21;+D21*E21)	=+G21/C22	=+H21*E15
	=+C20+C21				=+G20+G21	=+H20+H21	
	% de aplicación :		=+G22/C22			=+E23*E15	=+I20+I21
(1) * (c)							
Elaborado por:	_____						=+SI(H23=I23;"OK")
Revisado y aprobado:	_____						



Anexo 24
Fórmulas de Descuento por Pago Anticipado

B	C	D	E	F	G	H
CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE MEJORAS CEM RURAL						
CÁLCULO DE INTERES DE FINANCIAMIENTO						
EMISIÓN DE TÍTULOS DE CRÉDITO						
FECHA DE EMISIÓN	43544					
Número de Cédula c	=EXONERACIÓN POR A					
Nombre del Contrib	=EXONERACIÓN POR A					
VALOR DE LIQUIDAC	=EXONERACION PO					
ANTIPO CANCELADO	0					
VALOR A GENERAR II	=+C11-C12					
Plazo Anual Estable	=C16/12	Años				
Número de Periodos	60	1 (2 meses) + 1				
Tasa Activa Referen	0,0875	Anual				
Cálculo de Interés c						
CUOTA INICIAL	Tasa de Interés	Interés	Valor			
		Financiamiento	Vencimiento			
=C13/C16	=C17/6	=+C13*C23	=+B23+D23			
DSTO TOTAL DE OBR	NRO. PAGOS	PAGO INICIAL	SALDO			
=C13-B23	=+C16-1	0	=+B27-D27			
Valor Actual (VA)	=+E27					
Interés (i)	=REDONDEAR(\$C\$17;4)/12					
úmero de Periodos	(=+C27	mensualidades				
A (Pago Mensual)	=PAGO(+C30;+C31;-C29)					



TABLA DE AMORTIZACIÓN							DETERMINACIÓN DE DESCUENTO PAGO ANTICIPADO		
PERIODO	SALDO VIGENTE	PAGOS					ESTADO DEL TÍTULO		
		CONTADO	INTERES	YENCIMIENTO	HA DE YENCIME				
0	=C13	=+B23	=+D23	=+D39+E39	43605	Vencido	Fecha de Solicitud	43692	
1	=+B27	=+F40-E40	=+C40*SC\$30	=+SC\$33	43636	Vencido	Número de Cuotas Totales	60	
=+B40+1	=+C40-D40	=+F41-E41	=+C41*SC\$30	=+SC\$33	43666	Vencido	Número de Cuotas Vencidas	3	
=+B41+1	=+C41-D41	=+F42-E42	=+C42*SC\$30	=+SC\$33	43697	Pendiente	Valor de Cuotas Vencidas	=+D39+D40+D41	
=+B42+1	=+C42-D42	=+F43-E43	=+C43*SC\$30	=+SC\$33	43728	Pendiente	Interes de Financiamiento	=+E39+E40+E41	
=+B43+1	=+C43-D43	=+F44-E44	=+C44*SC\$30	=+SC\$33	43758	Pendiente	Cancelación Total de Cuotas Vencidas	=SUMA(J42:J43)	
=+B44+1	=+C44-D44	=+F45-E45	=+C45*SC\$30	=+SC\$33	43789	Pendiente			
=+B45+1	=+C45-D45	=+F46-E46	=+C46*SC\$30	=+SC\$33	43819	Pendiente	Capital Adeudado a la fecha	=+C42	
=+B46+1	=+C46-D46	=+F47-E47	=+C47*SC\$30	=+SC\$33	43850	Pendiente			
=+B47+1	=+C47-D47	=+F48-E48	=+C48*SC\$30	=+SC\$33	43881	Pendiente	Cuotas Anticipadas a Cancelar	=J38-J39	
=+B48+1	=+C48-D48	=+F49-E49	=+C49*SC\$30	=+SC\$33	43910	Pendiente	Porcentaje Anticipado de Cuotas	=J49/J38	
=+B49+1	=+C49-D49	=+F50-E50	=+C50*SC\$30	=+SC\$33	43941	Pendiente	Porcentaje de Descuento a Aplicar	0,15	
=+B50+1	=+C50-D50	=+F51-E51	=+C51*SC\$30	=+SC\$33	43971	Pendiente	Valor de Descuento	=J47*J52	
=+B51+1	=+C51-D51	=+F52-E52	=+C52*SC\$30	=+SC\$33	44002	Pendiente	Valor a Cancelar	=J47-J54	
=+B52+1	=+C52-D52	=+F53-E53	=+C53*SC\$30	=+SC\$33	44032	Pendiente			
=+B53+1	=+C53-D53	=+F54-E54	=+C54*SC\$30	=+SC\$33	44063	Pendiente			
=+B54+1	=+C54-D54	=+F55-E55	=+C55*SC\$30	=+SC\$33	44094	Pendiente			
=+B55+1	=+C55-D55	=+F56-E56	=+C56*SC\$30	=+SC\$33	44124	Pendiente			
=+B56+1	=+C56-D56	=+F57-E57	=+C57*SC\$30	=+SC\$33	44155	Pendiente			
=+B57+1	=+C57-D57	=+F58-E58	=+C58*SC\$30	=+SC\$33	44185	Pendiente			
=+B58+1	=+C58-D58	=+F59-E59	=+C59*SC\$30	=+SC\$33	44216	Pendiente			
=+B59+1	=+C59-D59	=+F60-E60	=+C60*SC\$30	=+SC\$33	44247	Pendiente			
=+B60+1	=+C60-D60	=+F61-E61	=+C61*SC\$30	=+SC\$33	44275	Pendiente			
=+B61+1	=+C61-D61	=+F62-E62	=+C62*SC\$30	=+SC\$33	44306	Pendiente			
=+B62+1	=+C62-D62	=+F63-E63	=+C63*SC\$30	=+SC\$33	44336	Pendiente			
=+B63+1	=+C63-D63	=+F64-E64	=+C64*SC\$30	=+SC\$33	44367	Pendiente			
=+B64+1	=+C64-D64	=+F65-E65	=+C65*SC\$30	=+SC\$33	44397	Pendiente			
=+B65+1	=+C65-D65	=+F66-E66	=+C66*SC\$30	=+SC\$33	44428	Pendiente			
=+B66+1	=+C66-D66	=+F67-E67	=+C67*SC\$30	=+SC\$33	44459	Pendiente			
=+B67+1	=+C67-D67	=+F68-E68	=+C68*SC\$30	=+SC\$33	44489	Pendiente			
=+B68+1	=+C68-D68	=+F69-E69	=+C69*SC\$30	=+SC\$33	44520	Pendiente			
=+B69+1	=+C69-D69	=+F70-E70	=+C70*SC\$30	=+SC\$33	44550	Pendiente			
=+B70+1	=+C70-D70	=+F71-E71	=+C71*SC\$30	=+SC\$33	44581	Pendiente			