



Contrato No. 350-05 Diego Fernández

Modelo de Verificación de Costos y Tarifas - MOVET

Manual de Usuario CMOp .

Costo Medio de Operación Particular

Versión 1.0



Equipo de Proyecto

Rol	Persona asignada
Director General del Proyecto	DIEGO FERNÁNDEZ GIRALDO
Director Proyecto Informática	MAURICIO RUEDA CRIALES
Ingeniera del Proyecto de Informática	MARÍA CONSUELO CARDONA SUÁREZ

Historia de la Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autor
14/sep06	1.0	Versión inicial	María Consuelo Cardona S. Patricia González A.

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. CONCEPTOS GENERALES.....	5
2.1 QUÉ ES EL CMO?	5
2.2 QUÉ INFORMACIÓN MANEJA EL CMOP?	5
2.2.1 General	5
2.2.2 Que es un Sistema?	5
2.3 CASOS QUE MANEJA EL CMO PARA USUARIOS CON ROL EMPRESA	5
3. ROLES EN EL MOVET	6
3.1 Rol FUNCIONARIO	6
3.2 Rol EMPRESA	6
4. NAVEGACIÓN PARA LLEGAR AL SUBMODULO CMOP	7
5. SUBMÓDULO CMOP - COSTO MEDIO DE OPERACIÓN PARTICULAR. PARA MAYORES DE 2.500 SUSCRIPTORES.....	9
5.1 CMOP – CE (COSTO DE ENERGÍA).....	10
5.1.1 Puntos Operativos	11
5.1.2 Puntos de Bombeo	12
5.1.3 Navegación para las demás paginas del CMOp.....	13
5.2 CMOP – IQ (COSTOS DE INSUMOS QUÍMICOS)	14
5.3 CMOP – ITO (IMPUESTOS Y TASAS OPERATIVAS)	15
5.3.1 Empresa con cuenta PUC (7505) creada antes enero de 2002.....	15
5.3.2 Empresa sin PUC (7505) creada antes de enero de 2002.....	17
5.3.3 Empresa sin PUC (7505) creada después de enero 2002.....	18
5.3.4 Empresa con PUC (7505) creada después de enero de 2002.	19
5.4 CMOP – CAB (COMPRA DE AGUA EN BLOQUE)	20
5.5 CMOP – CTR (COSTOS OPERATIVOS DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES).....	21
5.6 CMOP – CÁLCULOS (TABLA DE RESULTADOS)	23
6. SUBMÓDULO CMOP - COSTO MEDIO DE OPERACIÓN PARTICULAR. PARA MENORES DE 2.500 SUSCRIPTORES.....	23
7. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	24

1. Introducción

La SSPD tiene la responsabilidad de realizar el proceso de revisión de los estudios de costos -y el seguimiento y control a la correspondiente aplicación de tarifas-, que realicen las empresas prestadoras de servicios públicos de acueducto y alcantarillado en aplicación de la Resolución CRA 287 de 2004, la cual establece el nuevo régimen tarifario.

Para la revisión de la manera más automática posible de esos estudios y el seguimiento de la correcta aplicación de las tarifas, ha desarrollado el Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios –MOVET- mediante una herramienta “Web-Enabled”.

El presente documento constituye el manual del usuario -quienes son básicamente los prestadores y funcionarios de la SSPD involucrados en el manejo del Modelo de Verificación Estudios Tarifarios, MOVET- en lo que se refiere al submódulo relacionado con el Costo Medio de Operación Particular - CMOp - para los prestadores mayores a 2.500 suscriptores.

Siguiendo la filosofía de funcionamiento del SUI, serán los propios prestadores los encargados de alimentar el modelo con la información de su estudio de costos y por tanto serán responsables tanto de la información que allí se consigne.

Puesto que para algunos prestadores una parte de la información oficial requerida para el cálculo de los costos ya se encuentra almacenada en el SUI, esta información le será presentada en el modelo como base para los cálculos de costos y tarifas, pudiendo el prestador modificarla. En el proceso de revisión y control de los Estudios, dichas modificaciones solo serán aceptadas cuando hayan seguido los procedimientos y casos establecidos en la Resolución CRA-287 antes citada.

El MOVET hace parte integral del SUI y por tanto será por medio del portal Web del SUI que los prestadores, utilizando su número de identificación y su contraseña del SUI, tendrán acceso al MOVET.

Dependiendo de sus características específicas, como número de usuarios, fecha de creación y existencia de su PUC en el SUI, cada prestador tendrá acceso a paginas (formularios) específicos a diligenciar.

Para aquellos prestadores con información del PUC en el SUI, siempre que quiera utilizar información diferente a la reportada en los formularios, deberá ingresar el valor correspondiente que quiera utilizar, justificando debidamente la razón por la cual no utiliza el dato reportado.

Los funcionarios de la SSPD, encargados de la revisión, tendrán, acceso a la información presentada inicialmente a las Empresas y la información modificada por ellas, que aparecerá en rojo. Al hacer clic en los datos modificados, los funcionarios encontrarán las justificaciones de las empresas.

Estas modificaciones de valores funcionan exclusivamente con fines de estudios de costos y no modifican en ningún momento los valores del PUC. Adicionalmente su aceptación definitiva está sujeta a revisiones posteriores por parte de los funcionarios de la SSPD.

El presente documento constituye el manual del usuario del Modelo de Verificación Estudios Tarifarios, MOVET en lo que se refiere al submódulo relacionado con el Costo Medio de Operación Particular - CMOp - para los prestadores mayores a 2.500 suscriptores.

2. Conceptos Generales

2.1 Qué es el modulo CMO?

Es uno de los módulos, que hace parte del modelo MOVET (Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios), llamado **Costo Medio de Operación**, el cual maneja un análisis por grupos de empresas, tanto para acueducto como para alcantarillado, determinado de la siguiente manera:

- Mayores de 2500 suscriptores
- Menores de 2500 suscriptores

Este modulo para cada servicio (acueducto – alcantarillado) estará determinado por dos componentes denominados en el MOVET como submodulos: uno particular del prestador (CMOp) y uno definido por comparación entre los prestadores (CMOc). Teniendo presente el CMOp, del cual se hablara en el presente documento.

2.2 Qué información maneja el CMOp?

2.2.1 General

El submodulo CMOp, maneja una serie de paginas (formularios), determinados para cada servicio(acueducto – alcantarillado) en función de costos de energía (CE), costos de insumos químicos (IQ), costos operativos del tratamiento de aguas residuales (CTR), compra de agua en bloque (CAB) e impuestos y tasas operativas (ITO).

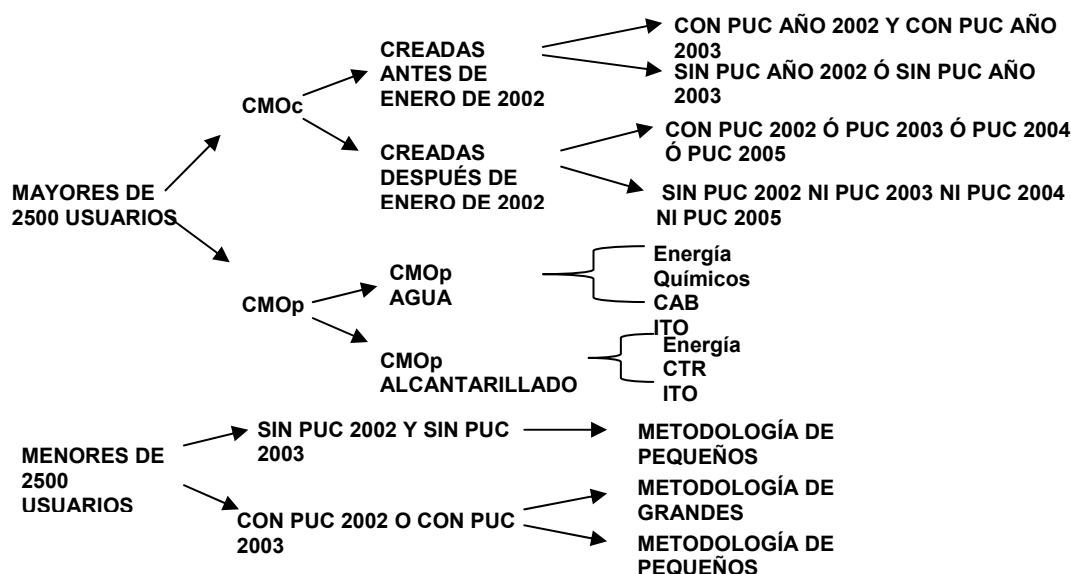
El submodulo presentará y manejará esta información por sistemas solamente para las empresas que tengan sistemas no interconectados.

2.2.2 Que es un Sistema?

Municipio servido por redes de agua no interconectadas.

2.3 Casos que maneja el CMO para usuarios con ROL EMPRESA

El siguiente esquema describe los casos de empresas, En Rol Empresa que evalúa el MOVET para el CMO.



El presente documento constituye el manual del usuario del Modelo de Verificación Estudios Tarifarios, MOVET en lo que refiere al módulo relacionado con el Costo Medio de Operación Particular - CMOp - para los prestadores mayores a 2.500 suscriptores.

3. Roles en el MOVET

3.1 Rol FUNCIONARIO

Al ser reconocido como ROL FUNCIONARIO, El modulo MOVET le permitirá ingresar a todas las páginas del modelo y realizar las verificaciones, análisis y aprobaciones correspondientes a la información enviada por las empresas.

3.2 Rol EMPRESA

Si el usuario es reconocido como una EMPRESA registrada en el SUI el modelo iniciará su operación en ROL EMPRESA evaluando las condiciones particulares del prestador.

Evaluará si corresponde al caso e ingresará directamente a la siguiente página donde se inicia el CMA – CA y luego podrá navegar por el resto de módulos, una vez halla completado toda la información requerida por el modulo.

Página para empresas mayores de 2.500 suscriptores



SUI
Sistema Único de Información
de Servicios Públicos

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

2006/09/25

Seleccione Módulo Módulo CMA Módulo CA

CMA aplicable a las empresas creadas antes del 2002 - mayores de 2500 suscriptores - con cuenta 51

Id Empresa:1

MOVET/Frontcontroller

CUENTAS ACUEDUCTO					
Cuenta PUC	2002 Pesos Corrientes	2003	2003 Pesos Corrientes	2003	Promedio Pesos 2003
5330-Depreciación Propiedad Planta y Equipo	546	0	657.567	0	567.567
5340-Amortizaciones de Propiedades Plantas y Equipos	0	0	0	0	0
5344-Amortización de bienes entregados a terceros -solo uso administrativo	0	0	0	0	0
534507-Licencias	567.567	0	567.567	0	567.567
534508-Software	567.567	0	567.567	0	556.756
534509-Servidumbres	0	0	0	0	0
751025-Fotocopias, utiles de escritorio y papelería	6.546.456	0	5.645.654	0	345.345
757004-Toma de lectura	5.675.676	0	67.567	0	345.345
757005-Entrega de Facturas	435.345	0	34.534	0	34.534.545
SE EXCLUYEN					
510206-Pensiones de Jubilacion	0	0	0	0	0
510207-Cuotas partes de pensiones de jubilacion	0	0	0	0	0
510208-Indemnizaciones Sustitutivas	0	0	0	0	0
510209-Amortizacion calculo actuarial pensiones actuales	0	0	0	0	0
510210-Amortización calculo actuarial de futuras pensiones	0	0	0	0	0
510211-Amortización calculo actuarial de cuotas partes de pensiones	0	0	0	0	0
510212-Amortización de la liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales	0	0	0	0	0

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

510213-Amortización de cuotas partes de bonos pensionales emitidos	0	0	0	0	0
510214-Cuotas partes de bonos pensionales emitidos	0	0	0	0	0
511141-Sostenimiento de semovientes	0	0	0	0	0
534001-Semovientes	0	0	0	0	0
Inclusiones Especiales Acueducto Autorizadas por la CRA					
Cuenta Puc	2002		2003		Promedio
Exclusiones Especiales Acueducto Autorizadas por la CRA					
Cuenta Puc	2002		2003		Promedio

CUENTAS ALCANTARILLADO					
Cuenta PUC	2002 Pesos Corrientes	2003	2003 Pesos Corrientes	2003	Promedio Pesos 2003
5330-Depreciación Propiedad Planta y Equipo	7.567	0	657.567	0	567.567
5340-Amortizaciones de Propiedades Plantas y Equipos	0	0	0	0	0
5344-Amortización de bienes entregados a terceros -solo uso administrativo	0	0	0	0	0
534507-Licencias	567.567	0	567.567	0	567.567
534508-Software	567.567	0	567.567	0	556.756
534509-Servidumbres	0	0	0	0	0
751025-Fotocopias, utiles de escritorio y papelería	6.546.456	0	5.645.654	0	345.345
757004-Toma de lectura	5.675.676	0	67.567	0	345.345
757005-Entrega de Facturas	435.345	0	34.534	0	34.534.545
SE EXCLUYEN					
510206-Pensiones de Jubilación	0	0	0	0	0
510207-Cuotas partes de pensiones de jubilación	0	0	0	0	0
510208-Indemnizaciones Sustitutivas	0	0	0	0	0
510209-Amortización calculo actuarial pensiones actuales	0	0	0	0	0
510210-Amortización calculo actuarial de futuras pensiones	0	0	0	0	0
510211-Amortización calculo actuarial de cuotas partes de pensiones	0	0	0	0	0
510212-Amortización de la liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales	0	0	0	0	0
510213-Amortización de cuotas partes de bonos pensionales emitidos	0	0	0	0	0
510214-Cuotas partes de bonos pensionales emitidos	0	0	0	0	0
511141-Sostenimiento de semovientes	0	0	0	0	0
534001-Semovientes	0	0	0	0	0
Inclusiones Especiales Alcantarillado Autorizadas por la CRA					
Cuenta Puc	2002		2003		Promedio
Exclusiones Especiales Alcantarillado Autorizadas por la CRA					
Cuenta Puc	2002		2003		Promedio

4. Navegación para llegar al submodulo CMOp

Una vez dentro del modelo (MOVET) se encontrara la siguiente pagina, en donde tendrá un botón para seleccionar el modulo que desee diligenciar. En este manual hablaremos de la navegación e ingreso de datos del CMOp.

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET



Libertad y Orden
Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

2006/09/13

Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

Seleccione Módulo

Id Empresa:1

MOVET

Modelo de Reporte y Verificación de Estudios de Costos y Tarifas de Acueducto y Alcantarillado en aplicación de la
Resolución 287 y Normas Complementarias
Empresas publicas de

BIENVENIDOS AL MODULO DE REPORTE DE LA INFORMACIÓN O CONSULTA DE LA INFORMACIÓN YA ENVIADA

Una vez desplegado el menú, seleccionara la opción de CMO, que luego le traerá una pagina nueva. Donde podrá seleccionar el submodulo del CMOp.



Libertad y Orden
Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

2006/09/13

Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

Seleccione Módulo

Id Empresa:1

- CMA
- CMO
- CMI
- CMT
- Transición
- Reportes

Una vez realizado esa acción ingresara a la pagina del submodulo CMOp, que continuación se describirá detalladamente en este manual.



Libertad y Orden
Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

2006/09/13

Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

Seleccione Módulo

Módulo CMO

CAMBIAR METODOLOGIA

Id Empresa:1

- CMOc
- CMOp
- CALCULOS CMOc

5. Submódulo CMOp - Costo Medio de Operación particular. Para mayores de 2.500 suscriptores.

El modelo MOVET lo conduce a seleccionar el modulo correspondiente a trabajar, es aquí donde usted hace la selección del submodulo CMOp e ingresa a la siguiente página:



Una vez aquí, hace clic en agregar sistema y se abre una ventana, donde coloca el nombre correspondiente al sistema que va registrar y le da clic en grabar. Como lo muestra la siguiente pagina:



Ya agregado satisfactoriamente el sistema aparecerá registrado de la siguiente manera en la página. Aparece el nombre del sistema, dos opciones para modificar sistema (MS) o eliminar sistema (ES) y por ultimo, aparece (Seleccionar), que es el que permite la entrada al sistema registrado o a cualquiera registrado con anterioridad.



NOMBRE SISTEMA	ES	MS	Seleccionar para adicionar informacion
Sistema 1	ES	MS	Seleccionar
Sistema 3	ES	MS	Seleccionar
Sistema 4	ES	MS	Seleccionar
Sistema 5	ES	MS	Seleccionar

Cuando hace clic en seleccionar, ingresa a la pagina (componente) CE.

5.1 CMOp – CE (Costo de Energía)

La empresa selecciona el año de trabajo (2002, 2003, 2004 ó 2005) y se muestra el valor de la cuenta PUC para el año seleccionado. Según sea el caso escogido con antelación, la pagina muestra datos diferentes con respecto al número de cuenta PUC. Si no tiene PUC, aparecerá en la pagina no aplica en la casilla correspondiente.

Este componente maneja tres elementos: El primero (BASICOS), el segundo (PUNTO DE BOMBEO) y el tercero (PUNTOS OPERATIVOS).



MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

2006/03/05 SISTEMA: rrr

CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

CON CUENTA 7505 - CREADA ANTES 2002

COSTO MEDIO DE OPERACION ENERGIA - BASICOS

BASICOS P.BOMBEO P.OPERATIVO

Año de Estudio 2002

ACUEDUCTO

Valor PUC Cuenta 753704	\$7.537.042	\$Corrientes Año Seleccionado
Valor Energía Bombeo	\$0	\$Corrientes Año Seleccionado
Valor Energía Operativos	\$1	\$Corrientes Año Seleccionado
APac	14.000	M3-Año
Incluyó precio con contribución en sus cálculos ?	☐	Si
FORMA DE ADQUISICION DE ENERGIA		
Por Concurrencia de Oferentes	100.00	%
Por Licitación	0.00	%
Por Otros	0.00	%

ALCANTARILLADO

Valor PUC Cuenta 753704	\$97.537.042	\$Corrientes Año Seleccionado
Valor Energía Bombeo	\$0	\$Corrientes Año Seleccionado
Valor Energía Operativos	\$1	\$Corrientes Año Seleccionado
Aval	1.000.000	M3-Año
IANC	21.00	%
Incluyó precio con contribución en sus cálculos ?	☐	Si
FORMA DE ADQUISICION DE ENERGIA		
Por Concurrencia de Oferentes	0.00	%
Por Licitación	0.00	%
Por Otros	100.00	%

cpa cpd spa spd

En la pagina anterior, se encuentran dos cuadros, como se resalta uno de ellos en la pagina, si selecciona este cuadro ya sea para cualquiera de los servicios (acueducto- alcantarillado) en los elementos de punto de bombeo o punto operativo, el Precio Eficiente de Energía se tomará para el cálculo con contribución y si no es seleccionado el cuadro, hace el calculo sin contribución.

La siguiente página no posee cuenta PUC 7505, esto hace que en la casilla correspondiente a este valor muestre un titulo de "No Aplica". Tanto para acueducto como para alcantarillado, (enmarcado por unos rectangulos).

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

2006/09/06 SISTEMA: sisetma 1 CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

SIN CUENTA 7505 - CREADA ANTES 2002

COSTO MEDIO DE OPERACION ENERGIA - BASICOS

BASICOS P.BOMBEO P.OPERATIVO

Año de Estudio 2002

ACUEDUCTO

Valor PUC Cuenta 753704	No Aplica	\$Corrientes Año Seleccionado
Valor Energía Bombeo	\$0	\$Corrientes Año Seleccionado
Valor Energía Operativos	\$0	\$Corrientes Año Seleccionado
APac	0	M3-Año
Incluyó precio con contribución en sus cálculos?	☐	Si
FORMA DE ADQUISICION DE ENERGIA		
Por Concurrencia de Oferentes	0.00	%
Por Licitación	0.00	%
Por Otros	0.00	%

ALCANTARILLADO

Valor PUC Cuenta 753704	No Aplica	\$Corrientes Año Seleccionado
Valor Energía Bombeo	\$0	\$Corrientes Año Seleccionado

5.1.1 Puntos Operativos

Esta pagina muestra unas casillas determinadas para el ingreso de los datos solicitados, según los servicios (acueducto y alcantarillado). Una vez ingresados los datos en sus casillas correspondientes, se hace clic en adicionar.

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

2006/09/06 SISTEMA: s1 CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

COSTO MEDIO DE OPERACION ENERGIA - PUNTOS OPERATIVOS

BASICOS P.BOMBEO P.OPERATIVO

ACUEDUCTO SUM($K_o * P_{ce}$) = 0.0

PUNTO NOMBRE	Consumo Real de Energía (kwh/año) K_o	Precio Eficiente de Energía con Contribución $P_{ce} + Con$ \$Corrientes Año Seleccionado	Precio Eficiente de Energía sin Contribución P_{ce} \$Corrientes Año Seleccionado
	0	0.00	0.00

Adicionar Modificar Borrar

JUSTIFICACION

ALCANTARILLADO SUM($K_o * P_{ce}$) = 0.0

PUNTO NOMBRE	Consumo Real de Energía (kwh/año) K_o	Precio Eficiente de Energía con Contribución $P_{ce} + Con$ \$Corrientes Año Seleccionado	Precio Eficiente de Energía sin Contribución P_{ce} \$Corrientes Año Seleccionado
	0	0.00	0.00

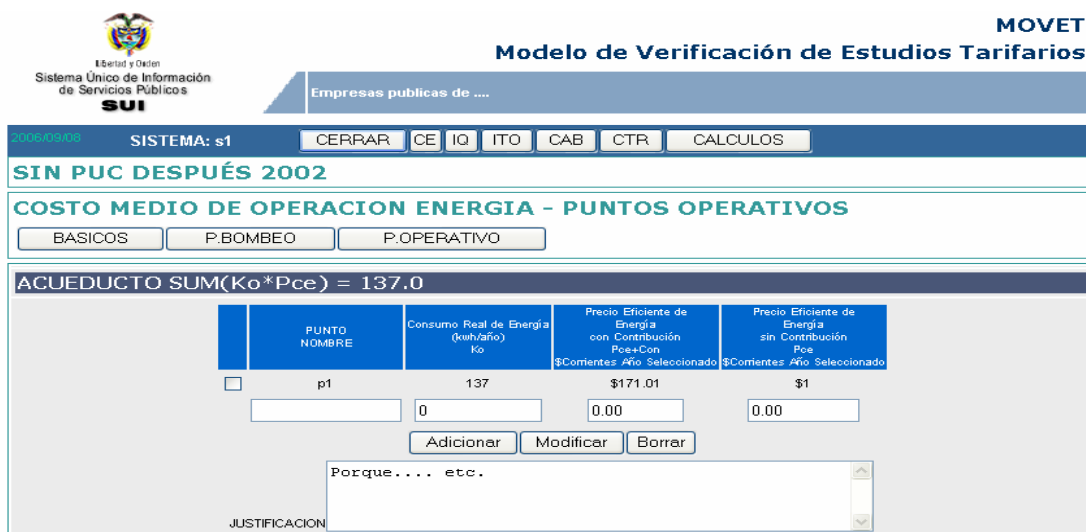
Adicionar Modificar Borrar

JUSTIFICACION

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

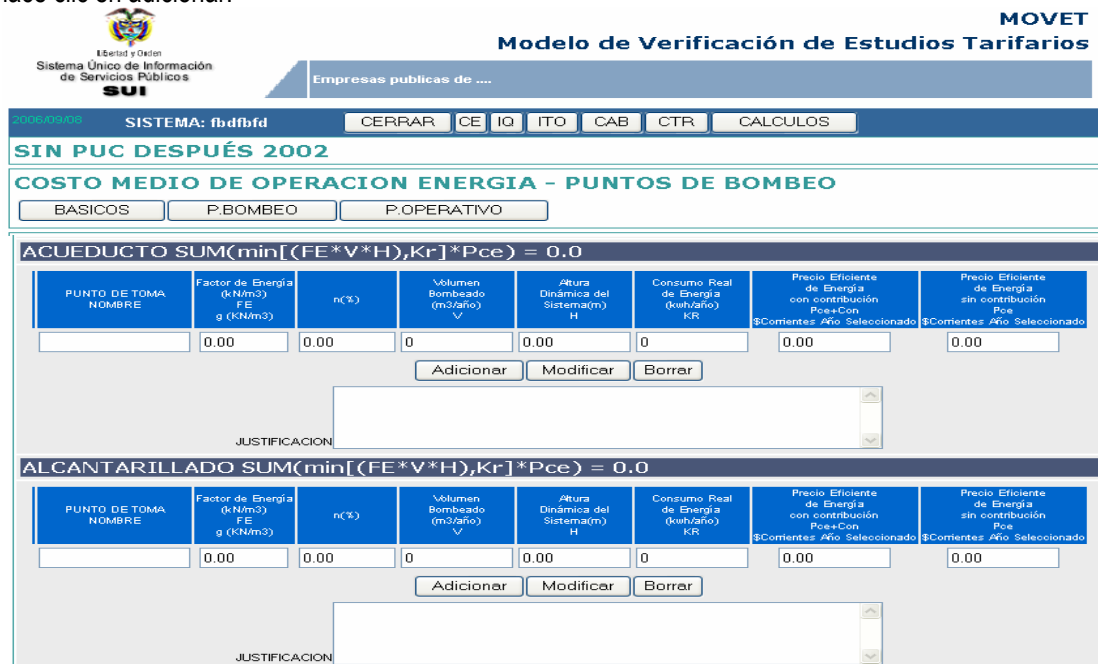
Una vez ejecutado el botón de adicionar, la información se muestra de la siguiente manera:

- Una fila de datos registrados, que pueden ser modificados, dándole clic en el cuadro a la izquierda de la fila y luego dando clic en modificar. Este mismo procedimiento se realiza para borrar alguna fila que se desee.
- El resultado del cálculo de estos datos, lo vera reflejados en la barra de color azul oscura, frente al enunciado de ACUEDUCTO ó ALCANTARILLADO.
- La justificación se realiza para reportar del porque de los datos ingresados. **Campo Obligatorio.**



5.1.2 Puntos de Bombeo

Esta Pantalla muestra unas casillas determinadas para el ingreso de los datos solicitados, según los servicios (acueducto y alcantarillado). Una vez ingresados los datos en sus casillas correspondientes, se hace clic en adicionar.



Una vez ejecutado el botón de adicionar, la información se muestra de la siguiente manera:

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

- Una fila de datos registrados, pueden ser modificados, haciendo clic en el cuadro ubicado a la izquierda de la fila y luego dando clic en modificar. Este mismo procedimiento se realiza para borrar alguna fila, teniendo en cuenta que una vez ejecutado el botón de borrar no hay marcha atrás que se desee.
- El resultado del cálculo de estos datos, lo vera reflejado en la barra de color azul oscura, frente al enunciado de ACUEDUCTO ó ALCANTARILLADO.
- La justificación se realiza para reportar del porque de los datos ingresados. **Campo Obligatorio.**

COSTO MEDIO DE OPERACION ENERGIA - PUNTOS DE BOMBEO

BASICOS P.BOMBEO P.OPERATIVO

ACUEDUCTO SUM(min[(FE*V*H),Kr]*Pce) = \$370,267,944.00

PUNTO DE TOMA NOMBRE	Factor de Energía (kNm ³) FE g (KN/m ³)	n(%)	Volumen Bombeado (m ³ /año) V	Altura Dinámica del Sistema(m) H	Consumo Real de Energía (kwh/año) KR	Precio Eficiente de Energía con contribución Pce+Con \$Comientes Año Seleccionado	Precio Eficiente de Energía sin contribución Pce \$Comientes Año Seleccionado
☒ phjnds	647.00000	34	6,444	65,454	56,564	\$6,546	\$1
	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

Adicionar Modificar Borrar

JUSTIFICACION

El procedimiento anterior se ve y se realiza de la misma manera para alcantarillado.

5.1.3 Navegación para las demás paginas del CMOp

Para realizar el ingreso a la siguiente pagina (formulario) del CMOp, en la parte superior hay unos botones de acuerdo a cada componente. Dando clic a unos de estos botones lo llevara a la página que desee diligenciar.

 Libertad y Orden
Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

0005/09/08 SISTEMA: fbd/fb/d **CERRAR** **CE** **IQ** **ITO** **CAB** **CTR** **CALCULOS**

SIN PUC DESPUÉS 2002

COSTO MEDIO DE OPERACION ENERGIA - PUNTOS DE BOMBEO

BASICOS P.BOMBEO P.OPERATIVO

ACUEDUCTO SUM(min[(FE*V*H),Kr]*Pce) = 187.0

PUNTO DE TOMA NOMBRE	Factor de Energía (kNm ³) FE g (KN/m ³)	n(%)	Volumen Bombeado (m ³ /año) V	Altura Dinámica del Sistema(m) H	Consumo Real de Energía (kwh/año) KR	Precio Eficiente de Energía con contribución Pce+Con \$Comientes Año Seleccionado	Precio Eficiente de Energía sin contribución Pce \$Comientes Año Seleccionado
☐ p2	839.09000	45	137	167.8	187	\$1,458	\$1
	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

Adicionar Modificar Borrar

PORQUE.....ETC

JUSTIFICACION

5.2 CMOp – IQ (Costos de Insumos Químicos)

Una vez en esta página, verá una serie de datos que se presentan de la siguiente forma. Y podrá escoger el año de estudio, que mostrará el PUC según el año.



MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

2006/09/13 SISTEMA: PRUEBA SEP13 CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

CON CUENTA 7505 - CREADA ANTES 2002

COSTO MEDIO DE OPERACION INSUMOS QUIMICOS

Año de Estudio 2005

Valor PUC Cuenta 753701	\$7.537.015	\$Corrientes Año Seleccionado	
Valor con Dosificación Óptima	\$0	\$Corrientes Año Seleccionado	
APac	0	M3-Año	

FORMA DE ADQUISICION DE LOS QUIMICOS

Concurrencia de Ofertas	0.00	%
Licitación	0.00	%
Otros	0.00	%

Cálculo de Dosificación Óptima

NOMBRE INSUMO	Dosis Óptima (gr/m3)	Cantidad Consumida kg/año	Precio \$/kg (\$Comientes)	Valor Total \$año (\$Comientes)
	0.00	0	0.00	0

Adicionar
Modificar
Borrar

JUSTIFICACION

Cuando la empresa no tiene PUC registrado ante el SUI, se reflejara un titulo de “No Aplica” en su pagina (formulario), en la parte que muestra el rectangulo, para no tener en cuenta ese dato en los cálculos.



MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

2006/09/13 SISTEMA: s56 CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

SIN CUENTA 7505 - CREADA DESPUÉS 2002

COSTO MEDIO DE OPERACION INSUMOS QUIMICOS

Año de Estudio 2002

Valor PUC Cuenta 753701	No Aplica	\$Corrientes Año Seleccionado	
Valor con Dosificación Óptima	\$0	\$Corrientes Año Seleccionado	
APac	0	M3-Año	

FORMA DE ADQUISICION DE LOS QUIMICOS

Concurrencia de Ofertas	0.00	%
Licitación	0.00	%
Otros	0.00	%

Cálculo de Dosificación Óptima

NOMBRE INSUMO	Dosis Óptima (gr/m3)	Cantidad Consumida kg/año	Precio \$/kg (\$Comientes)	Valor Total \$año (\$Comientes)
	0.00	0	0.00	0

Adicionar
Modificar
Borrar

JUSTIFICACION

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS – MOVET

La suma de los porcentajes que se deben ingresar en la parte de “forma de adquisición de los químicos” no debe exceder 100.

Para el cálculo de costo medio de insumos químicos, se toma el valor mínimo entre el PUC del año escogido y el valor promedio de dosificación optima.

En la parte inferior de la página se encuentra Dosificación Optima, se ingresaran cifras que se mostraran de esta manera, al darle clic en adicionar, tiene que tener en cuenta que la justificación es un campo obligatorio.

Cálculo de Dosificación Optima

	NOMBRE INSUMO	Dosis Optima (gr/m3)	Cantidad Consumida kg/año	Precio \$/kg (\$Comientes)	Valor Total \$año (\$Comientes)
☐	Mec	100	128	4,879	\$624,512
		0.00	0	0.00	0
Adicionar Modificar Borrar					
JUSTIFICACION: Porque se considero queetc.					

Para modificar cualquier cifra que considere se haya ingresado de manera errónea, sólo tiene que hacer clic en el cuadro que se muestra a la izquierda de la fila registrada, para luego dar clic en modificar.

Cálculo de Dosificación Optima

	NOMBRE INSUMO	Dosis Optima (gr/m3)	Cantidad Consumida kg/año	Precio \$/kg (\$Comientes)	Valor Total \$año (\$Comientes)
☒	Mec	100	128	4,879	\$624,512
		0.00	0	0.00	0
Adicionar Modificar Borrar					
JUSTIFICACION: Porque se considero queetc.					

Para borrar es el mismo procedimiento de modificar, con la diferencia de que se da clic en borrar y automáticamente borra toda la fila registrada. Hay que tener cuidado en la fila que selecciona, ya que una vez ejecutado el botón de borrar la información se perderá.

5.3 CMOp – ITO (Impuestos y Tasas Operativas)

Esta página maneja un formato de acuerdo a unos casos presentados a continuación, aunque debe tener en cuenta que el modelo esta diseñado, para que según sea el caso que corresponda a su empresa, le presenta en la página el formulario correspondiente a ella.

5.3.1 Empresa con cuenta PUC (7505) creada antes enero de 2002.

En esta página aparecerá una serie de datos, en donde se debe registrar cifras de solo dos años (2002 y 2003) y el formulario calculará el promedio de estos, y mostrara el resultado en una página llamada **cálculos** de la cual hablaremos más adelante.

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS – MOVET

Este formulario divide los servicios en dos páginas, así que en la parte superior izquierda encontrara dos botones, uno para ingresar cifras de acueducto y otro para ingresar cifras de alcantarillado.

Esta pagina muestra una serie de casillas para el correspondiente ingreso de cifras. Si la empresa no esta de acuerdo con el valor de la cuenta registrada del PUC, podrá ingresar un valor distinto en las casillas que se resalta por un rectangulo.

Ingreso de las cifras en la casilla de otros impuestos a incluir, debe ser realizado únicamente si la empresa desea reportar impuestos no incluidos en la cuenta 756502. Tanto para el año 2002 y 2003.

MOVET

Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

0006/09/13 SISTEMA: s3 CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

CON CUENTA 7505 - CREADA ANTES 2002

COSTO PARTICULAR DE IMPUESTOS Y TASAS OPERATIVAS

ACUEDUCTO ALCANTARILLADO

ACUEDUCTO

	2002	Justificación	2003	Justificación
756502 De Timbre Incluida \$7,565,022	0	porque.... etc.	\$7,565,023 0	porque.... etc.
756503 Predial Excluida \$7,565,032			\$7,565,033	
756504 De Valorización Excluida \$7,565,042			\$7,565,043	
756505 De Vehículos Excluida \$7,565,052			\$7,565,053	
756590 Otros Impuestos Excluida \$7,565,902			\$7,565,903	
Otros Impuestos a Incluir	0	Justificación porque.... etc.	0	Justificación porque.... etc.

	2002	2003
Contribución de Energía \$Corrientes	0	0
Incluir en ITO? Si	☐	
Valor a Incluir \$Corrientes	0	0

Calcular Promedio Anual \$DIC 2003 **\$7,948,429**

	2002	2003
Apac M3-Año	0	0
IANC %	0.00	0.00

IANC: Es un campo requerido para el calculo del componente de impuestos y tasas operativas de acueducto y alcantarillado.

Dando clic en el cuadro que se resalta por cuadrado, habilita las casillas inferiores, para el ingreso de cifras en valor incluir por contribución a energía (valor que la empresa considere que debe recuperar por concepto de contribución de energía).

La siguiente página corresponde al componente ITO con PUC antes de 2002, pero en el servicio de alcantarillado y funcionan los comandos de la misma manera que el de acueducto.

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET


 Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

2006/09/25
SISTEMA: rrr

CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

CON CUENTA 7505 - CREADA ANTES 2002

COSTO PARTICULAR DE IMPUESTOS Y TASAS OPERATIVAS

ACUEDUCTO
ALCANTARILLADO

ALCANTARILLADO

			2002	Justificación	2003	Justificación
756502	De Timbre	Incluida \$97,565,022	0		\$97,565,023	0
756503	Predial	Excluida \$97,565,032			\$97,565,033	
756504	De Valorización	Excluida \$97,565,042			\$97,565,043	
756505	De Vehículos	Excluida \$97,565,052			\$97,565,053	
756590	Otros Impuestos	Excluida \$97,565,902			\$97,565,903	
Otros Impuestos a Incluir			0		0	

	2002	2003
Contribución de Energía \$Comientes	0	0
Incluir en ITO?	☐ Si	
Valor a Incluir \$Comientes	0	0

Calcular Promedio Anual \$DIC 2003

\$102,509,759

	2002	2003
Aval m3	1,00,000	1,900,000

5.3.2 Empresa sin PUC (7505) creada antes de enero de 2002.

Dando clic en el botón que se muestra por un rectángulo, refresca el resultado del cálculo en la página, ya sea en acueducto y en alcantarillado.

Y directamente en la página de cálculos, de la cual se hablara mas adelante.


 Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

2006/09/25
SISTEMA: s1

CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

SIN CUENTA 7505 - CREADA ANTES 2002

COSTO PARTICULAR DE IMPUESTOS Y TASAS OPERATIVAS

ACUEDUCTO
ALCANTARILLADO

ACUEDUCTO

			2002	2003
756502	De Timbre	Incluida	0	0
Otros Impuestos a Incluir			0	0

	2002	2003
Contribución de Energía \$Comientes	0	0
Incluir en ITO?	☐ Si	
Valor a Incluir \$Comientes	0	0

Calcular Promedio Anual \$DIC 2003

\$0

	2002	2003
Apac M3-Año	0	0

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

ALCANTARILLADO			
756502	De Timbre	Incluida	2002 0 2003 0
	Otros Impuestos a Incluir		2002 0 2003 0
	Contribución de Energía \$Corrientes		2002 0 2003 0
	Incluir en ITO?	Si ☐	
	Valor a Incluir \$Corrientes		2002 0 2003 0
Calcular Promedio Anual \$DIC 2003			\$0
	Aval M3-Año		2002 0 2003 0
	IANC %		2002 0.00 2003 0.00

Dando clic en el cuadro que es resaltado por un cuadrado, habilita las casillas inferiores, para el ingreso de cifras en valor incluir por contribución a energía (valor que la empresa considere que debe recuperar por concepto de contribución de energía).

Cuando la empresa no posee PUC registrado en el SUI, la página del ITO trae dos años (2002-2003) para realizar el ingreso de las cifras y realizar el respectivo promedio.

El campo de justificación es obligatorio, ya que este campo sirve para que informe del porque de las cifras ingresadas.

5.3.3 Empresa sin PUC (7505) creada después de enero 2002.

En esta página aparecerá una serie de datos, en donde se debe registrar cifras solo del año seleccionado, como se muestra a continuación.

Esta página también maneja botones que refrescan el resultado del cálculo, luego de haber ingresado cifras no consecutivas. (Resaltado por rectángulo).



Libertad y Orden
Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios

Empresas publicas de

3004913 SISTEMA: s56 CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

SIN CUENTA 7505 - CREADA DESPUÉS 2002

COSTO PARTICULAR DE IMPUESTOS Y TASAS OPERATIVAS

ACUEDUCTO

Año de Estudio 2002

756502	De Timbre	Incluida	Año seleccionado 0
	Otros Impuestos a Incluir		0
	Contribución de Energía \$Corrientes		0
	Incluir en ITO?	Si ☐	
	Valor a Incluir \$Corrientes		0

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

Valor Anual \$Corrientes Año Seleccionado		\$0
Apac M3-Año 0		
ALCANTARILLADO		
756502 De Timbre	Incluida	0
Otros Impuestos a Incluir		0
Contribución de Energía \$Corrientes		0
Incluir en ITO?	Si	☐
Valor a Incluir	\$Corrientes	0
Valor Anual \$Corrientes Año Seleccionado		\$0
AVAI M3-Año		0
IANC %	0.00	

Dando clic en el cuadro que se resalta por un cuadrado, habilita las casillas inferiores, para el ingreso de cifras en valor incluir por contribución a energía (valor que la empresa considere que debe recuperar por concepto de contribución de energía).

5.3.4 Empresa con PUC (7505) creada después de enero de 2002.

En esta página aparecerá una serie de datos, en donde se debe registrar cifras solo del año seleccionado, como se muestra a continuación.

IANC: Se toma el dato del formulario de agua → por lo tanto el llenado del formulario de acueducto debe ser antes que el de alcantarillado.

20060409H 3		SISTEMA: s1		CERRAR	CE	IQ	ITO	CAB	CTR	CALCULOS
CON CUENTA 7505 - CREADA DESPUÉS 2002										
COSTO PARTICULAR DE IMPUESTOS Y TASAS OPERATIVAS										
Año de Estudio 2002										
ACUEDUCTO										
756502	De Timbre	Incluida	\$0	0	Justificación porque.... etc.					
756503	Predial	Excluida	\$0							
756504	De Valorización	Excluida	\$0							
756505	De Vehículos	Excluida	\$0							
756506	Otros Impuestos	Excluida	\$0							
Otros Impuestos a Incluir			0		Justificación porque.... etc.					
Contribución de Energía \$Corrientes			0							
Incluir en ITO?		Si		☐						
Valor a Incluir		\$Corrientes	0							
Valor Anual \$Corrientes Año Seleccionado			\$0							

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

Apac M3-Año 0			
ALCANTARILLADO			
758502	De Timbre	Incluida \$0	Justificación porque.... etc.
758503	Predial	Excluida \$0	
758504	De Valorización	Excluida \$0	
758505	De Vehículos	Excluida \$0	
758590	Otros Impuestos	Excluida \$0	
Otros Impuestos a Incluir		0	Justificación porque.... etc.
Contribución de Energía \$Corrientes		0	☐
Incluir en ITO?		Si	
Valor a Incluir		\$Corrientes 0	
Valor Anual \$Corrientes Año Seleccionado			\$0
Aval M3-Año		0	
IANC %		0.00	

Dando clic en el botón que se muestra por un rectángulo, refresca el resultado del cálculo en la página. Y directamente en la página de cálculos, de la cual se hablará mas adelante.

Dando clic en los cuadros que se resaltan por un cuadrado, habilita las casillas inferiores, para el ingreso de cifras en valor incluir por contribución a energía (valor que la empresa considere que debe recuperar por concepto de contribución de energía).

5.4 CMOp – CAB (Compra de Agua en Bloque)

En esta página encontrara unas pocas casillas para ingresar cifras, en donde es obligatorio ingresar el campo de Apac (glosario) y Valor incorporado al costo. Para realizar el cálculo correspondiente a este formulario.

 Libertad y Orden Sistema Único de Información de Servicios Públicos SUI		MOVET Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios	
Empresas publicas de			
2006/09/13	SISTEMA: s1	CERRAR	CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS
CON CUENTA 7505 - CREADA DESPUÉS 2002			
COSTO MEDIO DE OPERACION COMPRA AGUA EN BLOQUE			
Año de Estudio 2005			
ACUEDUCTO			
Valor PUC Cuenta 753001	\$7.537.015	\$Corrientes Año Seleccionado	
Volumen Comprado	45	M3	
Valor Anual	5665	\$Corrientes Año Seleccionado	
Valor incorporado al costo	5698	\$Corrientes Año Seleccionado	
APac	465	M3-Año	
JUSTIFICACION porque.... etc			

5.5 CMOp – CTR (Costos operativos del Tratamiento de aguas Residuales)

Esta página solicita las cifras a ingresar de la siguiente manera:

En la primera parte se escoge el año de estudio y se procede al ingreso de cifras generales frente a lo que solicita cada casilla.

En la segunda parte, se ingresan cifras detalladas de lo ingresado en la primera parte.

MOVET
Modelo de Verificación de Estudios Tarifarios


 Sistema Único de Información
de Servicios Públicos
SUI

Empresas publicas de

2006/09/12
SISTEMA: prueba1

CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

CON CUENTA 7505 - CREADA ANTES 2002

COSTO PARTICULAR DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

ESTOS COSTOS NO DEBEN INCLUIRSE EN CMOC NI EN NINGUN OTRO COMPONENTE

Año de Estudio 2002

	Valor \$Corrientes Año Seleccionado	Cuenta donde está reportado en PUC
Costos Servicios Personales	0	0
Costos Insumos Químicos	0	0
Costos Energía	0	0
Otros costos de Operación y Mantenimiento	0	0

Aval 0 M3-Año

IANC 0.00 %

JUSTIFICACION Costos de Personal

	Cantidad Num Personas	Salario Promedio \$Corrientes Año Seleccionado
Directivo	0	0
Administrativo	0	0
Operativo	0	0
Apoyo	0	0
Contratos	0	0

JUSTIFICACION Costos de Insumos Químicos

Sustancia	Cantidad consumida Kg-año	Precio \$Corrientes Año Seleccionado	Mecanismo de Adquisición
	0	0.00	Concurrencia de Oferentes

Adicionar Modificar Borrar

JUSTIFICACION Costos de Energía

Cantidad Consumida kw/hora-año	Precio \$Corrientes Año Seleccionado	Mecanismo de Adquisición
0.00	0.00	Concurrencia de Oferentes

JUSTIFICACION Otros Costos

Otros Costos Concepto	Participación %
	0.00

Adicionar Modificar Borrar

⋮ Primera parte
■ Segunda Parte

Proyecto. MODELO DE VERIFICACIÓN DE COSTOS Y TARIFAS -- MOVET

En la primera parte de esta pagina hay dos columnas para el ingreso de cifras la 1ra (izquierda) maneja cifras en valores y la 2da (derecha) maneja cifras de cuentas registradas en el SUI.

En la segunda parte, en justificación de otros datos el % no puede ser menor 80%.

En esta parte de la página de CTR, muestra las justificaciones en detalle de insumos químicos. Para ingresar las cifras lo realiza de la siguiente manera.

- Ingresar las cifras correspondientes en las casillas.
- Escoger el mecanismo de adquisición correspondiente.
- Hacer clic en adicionar y quedan registrados.

JUSTIFICACION Costos de Insumos Químicos			
Sustancia	Cantidad consumida Kg-año	Precio \$Corrientes Año Seleccionado	Mecanismo Adquisición
	0	0.00	Concurrencia de Oferentes
Adicionar Modificar Borrar			

JUSTIFICACION Otros Costos	
Otros Costos Concepto	Participación %
	0.00
Adicionar Modificar Borrar	

Aquí se muestra como quedan registradas las cifras ingresadas, una vez que se encuentran registrados los datos, si desea modificar o borrar la fila solo debe dar clic en cuadro que se muestra a la izquierda y luego hacer nuevamente clic en modificar o borrar. Recuerde que si ejecuta el clic en borrar no habrá marcha atrás.

JUSTIFICACION Costos de Insumos Químicos				
	Sustancia	Cantidad consumida Kg-año	Precio \$Corrientes Año Seleccionado	Mecanismo Adquisición
☒	mec	158	5,631	Concurrencia de Oferentes
☐	t1	156	2,653	Licitación
		0	0.00	Concurrencia de Oferentes
Adicionar Modificar Borrar				

JUSTIFICACION Costos de Energía		
Cantidad Consumida kw/hora-año	Precio \$Corrientes Año Seleccionado	Mecanismo de Adquisición
45	2658	Concurrencia de Oferentes

JUSTIFICACION Otros Costos	
Otros Costos Concepto	Participación %
189	10
Adicionar Modificar Borrar	

5.6 CMOp – Cálculos (Tabla de resultados)

Esta página es la recopilación de los cálculos de todos los componentes descritos.

000609/13 SISTEMA: s1 CERRAR CE IQ ITO CAB CTR CALCULOS

CON CUENTA 7505 - CREADA DESPUÉS 2002

SISTEMAS PARA COSTO MEDIO DE OPERACION PARTICULAR - CALCULOS

ACUEDUCTO

	\$Año Seleccionado	\$Dic 2005	\$Dic 2003
Costo Medio de Energía	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Valor Puntos de Bombeo Acueducto será enviado en (0) CEROS			
Valor Puntos Operativos de Acueducto será enviado en (0) CEROS			
Costo Medio de Insumos Químicos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Costo Medio de Impuestos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Valor Impuestos será enviado en (0) CEROS			
Costo Medio de Compra de Agua en Bloque	\$17.51	\$17.66	\$15.97
CMOp ACUEDUCTO		\$18	\$16

ALCANTARILLADO

	\$Año Seleccionado	\$Dic 2005	\$Dic 2003
Costo Medio de Energía	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Valor Puntos de Bombeo Alcantarillado será enviado en (0) CEROS			
Valor Puntos Operativos de Alcantarillado será enviado en (0) CEROS			
Costo Medio de Impuestos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Valor Impuestos será enviado en (0) CEROS			
Control Medio de Tratamiento de Aguas	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Valor Tratamiento de Aguas será enviado en (0) CEROS			
CMOp ALCANTARILLADO		\$0	\$0

Grabar Datos Sistema

En esta página hay un botón (resaltado por un rectángulo) que envía los datos al sui.

ADVERTENCIA.

Una vez que haya enviado la información al SUI, ya no tendrá posibilidad de modificarla pues los botones quedan inhabilitados. Solamente podrá consultarla visualmente.

6. Submódulo CMOp - Costo Medio de Operación particular. Para menores de 2.500 suscriptores.

Las empresas que posean menos de 2.500 suscriptores, sin PUC en 2002 y sin PUC en 2003, solo pueden aplicar metodología de pequeños (NO APLICA CALCULAR CMOp). Y si poseen menos de 2.500 suscriptores, con PUC en 2002 o con PUC en 2003, pueden elegir la metodología de grandes. Según la metodología que escojan se aplica el cálculo de CMOp.

7. Glosario de términos

A

Apac- Agua producida acueducto

Aval - Agua vertida alcantarillado

C

CRA – Comisión de Regulación de Agua Potable

CMO – Costo Medio de Operación

CMOc - Costo Medio de Operación por Comparación

CMOp – Costo Medio de Operación Particular

E

Empresa - Entidad Prestadora de servicio público de acueducto y alcantarillado

I

IANC – Índice de agua no contabilizada

M

MOVET. Modelo de Verificación de Costos y Tarifas

N

P

Prestador - Empresa Prestadora de servicio público de acueducto y alcantarillado

PUC – Plan Único de Cuentas

R

Rol Empresa - Personal autorizado de una empresa con usuario y contraseña asignados para acceder al MOVET

Rol Funcionario - Personal de la SSPD con usuario y contraseña asignados para acceder al MOVET

S

Sac – Proporción del CTA que el prestador asigna al servicio de acueducto en la cuenta 5 del PUC.

SSPD – Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

SUI - Sistema Único de Información de Servicios Públicos

Suscriptor – Persona natural o jurídica con un contrato de servicios públicos