

**LISTA CHEQUEO PAGO DE ACTAS - CONTRATOS PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CONSULTORIA**

# CONTRATO Y AÑO	0061/2019	Acta N°	3	1. VALOR INICIAL (incluido IVA)	214.200.000
				2. VALOR ADICION (+)	
CONTRATISTA	BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ			3. VALOR TOTAL (1+2)	214.200.000
NIT O CC:	75100784			4. VALOR ACTAS ANTERIORES (-)	35.700.000
CDP (#, rubro y fecha)	00163 DE ENERO 15 DE 2019			5. VALOR PRESENTE ACTA (-)	17.850.000
RP (#, rubro y fecha)	000205 DE ENERO 22 DE 2019			6. VALOR NO EJECUTADO (3 - 4 - 5)	160.650.000

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACION BAJO ENFOQUE CRM ATENDIENDO EL CONCEPTO ARQUITECTONICO 360 VIEW QUE PERMITA LA GESTION, ADMINISTRACION Y SEGUIMIENTO DANDO CUBRIMIENTO A TODAS LAS NECESIDADES QUE SEAN PLANTEADAS DEL AREA COMERCIAL. ESTE SISTEMA SERA DESARROLLADO BAJO AMBIENTE HIBRIDO (WEB Y CENTRAL SEGÚN SEA LA NECESIDAD DE CADA PROCESO). CON CAPACIDAD PARA CONEXIÓN DE HASTA 400 USUARIOS SIMULTANEOS.

TIPO DE RECURSOS	PROPIOS	CENTRO DE COSTOS y PROCEDIMIENTO	
<b>DOCUMENTO VERIFICADOS</b>			<input checked="" type="checkbox"/> # FOLIOS
1- Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).			2
2- Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).			X 1
3- Pagos SENA y ICBF.			
4- Evaluación del Supervisor Formato F-GC-18 (Solo aplica para el acta final)			
5- Planillas de pago con firma de los trabajadores (cuando se cuente con personal a cargo).			
6- Informe de actividades a cargo del Supervisor.			X 3

**Nota: Si pasados tres (3) días después del recibo de esta documentación el Supervisor del contrato no presenta correcciones, quedará en firme y será subida al SECOP.**

**Secretaría General CERTIFICA que el Supervisor del Contrato entregó la documentación para ser archivada en la carpeta correspondiente.**

Juan Camilo A.  
 NOMBRE DE QUIEN RECIBE

08/04/19  
 FIRMA

<b>DOCUMENTOS ANEXOS CON DESTINO A TESORERIA</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
Factura (Régimen Común) o Factura equivalente (régimen simplificado).		X
Evaluación del Supervisor F-CG-18 (Solo aplica para el acta final).		
Informe de actividades a cargo del Supervisor.		X
Copia del Registro Presupuestal.		X
Autoliquidaciones en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales del personal empleado y del contratista (Personas naturales) o Certificado de Cumplimiento del Artículo 50 de la Ley 789/02 (Personas jurídicas).		
Distribución por centro de costos. Formato F-GF-32		

Fecha de presentación

4 de Abril de 2019

<b>DATOS DEL SUPERVISOR</b>		
JUAN PABLO TOBON CORREA	JEFE DEPARTAMENTO COMERCIAL	
NOMBRE	CARGO	FIRMA

<b>DATOS PARA LA TRANSFERENCIA DE PAGOS</b>		
0870-7003-7699	AHORROS	DAVIVIENDA
CUENTA	TIPO DE CUENTA	BANCO

Manizales 03 de Abril de 2019

Doctor  
**JUAN PABLO TOBON CORREA**  
Jefe Departamento Comercial  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
La ciudad

Asunto: Certificación Ingreso Base de Cotización


Para efectos del cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato 0061 de 2019, lo contemplado en la Ley 1753 de 2015 (Artículo 135. Ingreso Base de Cotización (IBC) de los independientes) y Ley 789 de 2002 (Artículo 50. Control a la evasión de los recursos parafiscales), me permito certificarle que los aportes que he realizado al Sistema de Seguridad Social cumplen con los requerimientos legales de cálculo de Ingreso Base de Cotización.

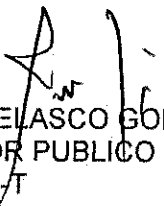
Para constancia, adjunto a la factura SI0138 los soportes respectivos del pago al Sistema de Seguridad Social sobre mi ingreso Base de Cotización de \$4.294.000 y las planillas de aportes al mismo sistema del personal a mi cargo.

Relaciono, además, de forma general, la relación de los ingresos y expensas relacionados con la factura.

<b>RELACION COSTOS EJECUCION CONTRATO 0061 de 2019</b>	
MANTENIMIENTO SERVIDORES OPERATIVOS	4.000.000
COMUNICACIONES	1.350.000
CLOUD SERVICE	3.500.000
Modelo WebSERVICE Online SuSuerte	1.170.000
Personal y Prestaciones	-
Etapillas 7%	1.050.000
Subtotal Costos y Gastos	<b>11.070.000</b>
Total Factura Antes de IVA	15.000.000
- Total Costos - Gastos	- 11.070.000
Total Ingreso Base	<b>3.930.000</b>
Cotizacion a Salud (40%) SMLV	<b>1.572.000</b>
Nota: Se presenta aporte a salud por 4.294.000 que soporta el pago del contrato 0061 por 1.572.000, pago del contrato 0062 por 1.601.246 y pago contrato 0104 por 1.120.000	

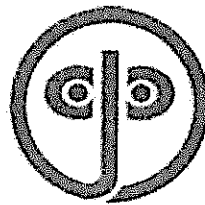
Atentamente,

  
BETHZON FERNAN SCHNITZLER  
C.C. 75.100.784  
CONTRATISTA

  
MARCO VELASCO GONZALEZ  
CONTADOR PUBLICO  
T.P 20.366-T

UNIDAD  
ADMINISTRATIVA  
ESPECIAL

JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES



Certificado No:

380000001E41HAB07

LA REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:  
QUIEN INTERESE

Que el contador público **MARCO FIDEL VELASCO GONZALEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 10258775 de MANIZALES (CALDAS) Y Tarjeta Profesional No 20366-T Si tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

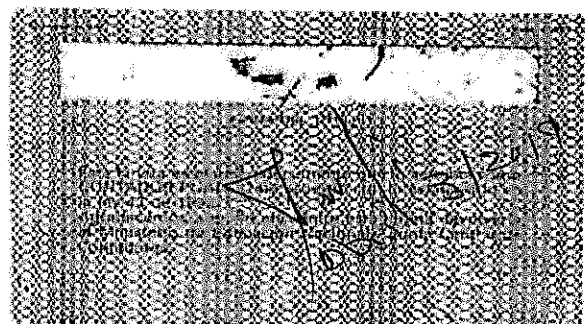
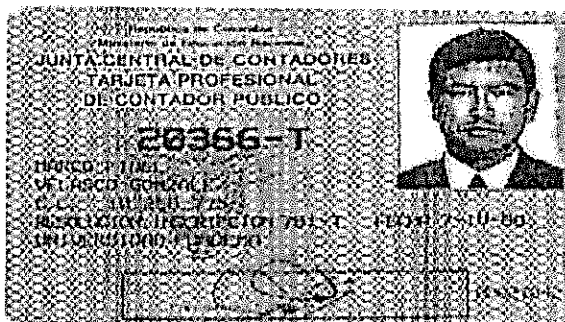
*Handwritten signature and date: 2019/02/03*

Dado en BOGOTA a los 6 días del mes de Febrero de 2019 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web [www.jcc.gov.co](http://www.jcc.gov.co) digitando el número del certificado





# Comprobante Liquidación

## Datos Generales Del Aportante

Identificación	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Correo Electrónico	Ciudad-Departamento	Celular
CC 75100784	SCHNITZLER GONZALEZ BETHOZ FERNAN	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	sincorreos@aportesenlinea.com	MANIZALES-CALDAS	3162292351

Clave: **8490852819**

Pague hasta	Dias de Mora	Valor Mora	Total a Pagar	Riesgo	Administradoras	Afiliados	Total a Pagar
2019/04/17	0	\$0	<b>\$854,000</b>	AFP	1	1	\$490,100
2019/04/22	0	\$0	\$854,000	PORVENIR		1	\$490,100
2019/04/23	1	\$1,000	\$855,000	ARL	1	1	\$14,600
2019/04/24	2	\$1,600	\$855,600	COLPATRIA ARP		1	\$14,600
2019/04/25	3	\$2,100	\$856,100	EPS	1	1	\$349,300
2019/04/26	4	\$2,800	\$856,800	COOMEVA		1	\$349,300
2019/04/29	7	\$4,800	\$858,800	<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$854,000</b>
2019/04/30	8	\$5,300	\$859,300	COMISION OPERADOR			\$0
				IVA			\$0
				<b>TOTAL</b>			<b>\$854,000</b>

## Canales de Pago

BANCARIOS	NO BANCARIOS
-----------	--------------



Puntos autorizados de la red Via  
Monto máximo por transacción \$1'000,000

Cajas registradoras de los almacenes  
Monto máximo por transacción \$9 999 999









MANIZALES  
Carrera 24 A 55 B 25  
Teléfono 8917451  
E-mail: gerencia@sebing.net  
www.sebing.net

BETHZON F. SCHNITZLER  
NIT 75100784-8  
REGIMEN COMUN

**FACTURA DE VENTA Nro. SI0138**

Fecha: **03 de Abril de 2019**  
Nombre Cliente: **EMPOCALDAS S.A E.S.P**  
Identificación Cliente: **890.803.239-9**

DETALLE	VALOR
PAGO 3 de 12. CONTRATO 0061 de 2019.  Soporte a la Plataforma Actual de Facturación. WebService en Cloud Datacenter 7x24 Preparado para integración SuSuerte Procesos de Migración y Adecuación Nuevo Entorno funcional que continuara hasta Julio 2019.	15.000.000

SUBTOTAL	\$ 15.000.000
IVA	\$ 2.850.000
TOTAL	\$ 17.850.000

Valor en Letras: **DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE.**

FAVOR CONSIGNAR EN DAVIVIENDA CUENTA DE AHORROS **0870-7003-7699** A NOMBRE DE BETHZON SCHNITZLER

Facturación habilitada por computador, según resolución DIAN 18762010063206 DEL 04 de septiembre de 2018. Numeradas desde el 0122 al 2000. Vigencia 24 meses.

Manizales, 4 de Abril de 2019

Doctor  
CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA  
Gerente  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.

Asunto: Informe de Supervisión Contrato 0061 de 2019.

Contratista: BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ

Por medio de la presente me permito informarle que el Contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ, realizó satisfactoriamente las actividades asignadas durante el periodo del mes de Marzo de 2019, según lo estipulado en el Contrato 0061 de 2019. Cada supervisor técnico de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. certificó el informe de actividades, de acuerdo al desarrollo y ejecución de acciones que dieron solución a requisitos que mantienen en constante funcionamiento los procesos que dependen de este software, cumpliendo con el objeto contractual: **“IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACION BAJO ENFOQUE CRM ATENDIENDO EL CONCEPTO ARQUITECTONICO 360 VIEW QUE PERMITA LA GESTION, ADMINISTRACION Y SEGUIMIENTO DANDO CUBRIMIENTO A TODAS LAS NECESIDADES QUE SEAN PLANTEADAS DEL AREA COMERCIAL. ESTE SISTEMA SERA DESARROLLADO BAJO AMBIENTE HIBRIDO (WEB Y CENTRAL SEGÚN SEA LA NECESIDAD DE CADA PROCESO). CON CAPACIDAD PARA CONEXIÓN DE HASTA 400 USUARIOS SIMULTANEOS.”**

#### **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

En cumplimiento a las obligaciones del contrato, el Contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ, prestó soporte y mantenimiento del aplicativo según requerimientos realizados por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. Además, prestó instrucción, explicación y asesoría sobre algún aspecto del sistema, principalmente en temas que generaban inquietudes en materia de infraestructura técnica y mejoramiento de funcionalidades, para dar inicio a las etapas de implantación de la nueva versión del aplicativo y posteriormente realizar las pruebas atinentes a tal fin, permitiendo mantener labores continuas en todos los procesos comerciales y sin contratiempos.



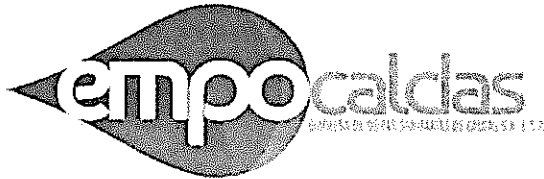
Conforme con lo planteado cada Supervisor técnico del Contrato envió al Supervisor administrativo el informe de las actividades realizadas durante el mes de Marzo con sus correspondientes observaciones, así:

Cada supervisor técnico del contrato en mención, certificó la solución a cada uno de las solicitudes realizadas y que fueron entregadas por el contratista.

Nota: se anexa informe técnico de la sección sistemas con los correos, e información de incidencias con el detalle correspondiente.



**JUAN PABLO TOBÓN CORREA**  
Jefe Departamento Comercial



### ACTA No. 3

**CONTRATO** N° 0061 DE 2019

**CONTRATISTA** BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ

**OBJETO** IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACION BAJO ENFOQUE CRM ATENDIENDO EL CONCEPTO ARQUITECTONICO 360 VIEW QUE PERMITA LA GESTION, ADMINISTRACION Y SEGUIMIENTO DANDO CUBRIMIENTO A TODAS LAS NECESIDADES QUE SEAN PLANTEADAS DEL AREA COMERCIAL. ESTE SISTEMA SERA DESARROLLADO BAJO AMBIENTE HIBRIDO (WEB Y CENTRAL SEGÚN SEA LA NECESIDAD DE CADA PROCESO). CON CAPACIDAD PARA CONEXIÓN DE HASTA 400 USUARIOS SIMULTANEOS.

**TOTAL CONTRATO:** \$ 214.200.000 IVA INCLUIDO

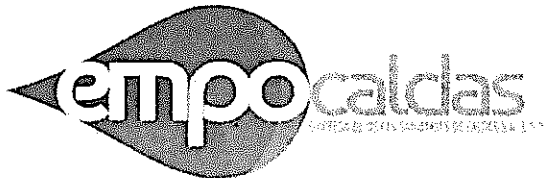
**VALOR PRESENTE ACTA:** \$ 17.850.000 IVA INCLUIDO

**PLAZO:** HASTA EL 31 DE DICIEMBRE 2019

**RECURSOS** PROPIOS


**CDP** 00163 DE ENERO 15 DE 2019.


En la ciudad de Manizales a los (4) días del mes de Abril del 2019, se reunió el Doctor JUAN PABLO TOBÓN CORREA como Jefe del Departamento Comercial de EMPOCALDAS S.A E.S.P y de otra parte BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ como contratista, para el pago del acta de pago parcial No.3 del Contrato N° 0061 de 2019.



VALOR DEL CONTRATO	\$ 214.200.000
ACTA N° 1	\$ 17.850.000
ACTA N° 2	\$ 17.850.000
ACTA N° 3	\$ 17.850.000
<b>SALDO POR PAGAR</b>	<b>\$ 160.650.000</b>

La presente se aprueba y se firma a los (4) días del mes de Abril de 2019

  
JUAN PABLO TOBÓN CORREA  
Jefe Departamento Comercial

  
BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ  
Contratista

**INFORME TECNICO CONTRATO 0061 DEL 17 DE ENERO DE 2019**

**OBJETO: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BAJO ENFOQUE CRM ATENDIENDO EL CONCEPTO ARQUITECTONICO 360 VIEW QUE PERMITA LA GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO DANDO CUBRIMIENTO A LAS LAS NECESIDADES QUE SEAN PLANTEADAS DEL ÀREA COMERCIAL. ESTE SISTEMA SERÀ DESARROLLADO BAJO AMBIENTE HIBRIDO (WEB Y CENTRAL SEGÙN SEA LA NECESIDAD DE CADA PROCESO). CON CAPACIDAD PARA CONEXIÒN DE HASTA 400 USUARIOS SIMULTÀNEOS**

**CONTRATISTA: BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ**

**PERIODO: MARZO/2019**

Para lograr un monitoreo y control del contrato 0061/2019, se identificaron y agruparon las actividades por temas para facilitar la supervisión técnica, las cuales se evaluarán en cada uno de los informes que entregará el contratista en cada uno de los informes periódicos. Es importante aclarar que el ID acompañado de un número, es un identificador que utiliza el Supervisor técnico en su base de datos de Supervisión del Contrato 0061/2019.

En la primera evaluación se supervisan las obligaciones contractuales que reporta el Contratista en el informe, en la segunda parte del informe se reportan las actividades que aún no han reportado actividades por el contratista

- **PRIMERA EVALUACION DE SUPERVISION : Actividades reportadas que están dentro de las obligaciones del contrato 0061/2019**

**TEMA: CRONOGRAMA**

**(ID2) DOCUMENTO: CONTRATO 061 DE 2019  
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

*"El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de Empocaldas S.A. E.S.P."*

**(ID16) DOCUMENTO: CONTRATO 061 DE 2019  
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

*"El Contratista deberá cumplir con un cronograma de implementación en el 2019 que será como Máximo 6 meses, tiempo contado a partir de la firma del acta de inicio y el cual incluye Migración, Pruebas, Capacitación, Implementación e Implantación."*

**(ID21) DOCUMENTO: CONTRATO 061 DE 2019  
PLAZO**



"El Plazo para ejecutar el presente contrato será desde la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre/2019"

### **EVALUACIÓN TECNICA:**

El Acta de Inicio del Contrato 061/2019 se firmó el 22 de Enero/2019, los seis meses del cronograma de implementación para Migración, Pruebas, Capacitación, Implementación e Implantación serán hasta el 22 de julio/2019. Es importante tener en cuenta que el Plazo del contrato es hasta el 31 de diciembre/2019.

El contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ, ha entregado los siguientes informes de Cronograma en cada uno de los informes:

**Informe Número Uno:** recibido el 30 de enero del 2019 informó sobre las actividades que se realizarían en el mes de Febrero/2019. Con el fin de tener en febrero opción de migrar datos, para visualizar una seccional en la nueva plataforma.

<b>Cronograma Febrero 2019</b>	
<i>Febrero 5 a 8</i>	<i>Vista 360 de Usuarios en nueva plataforma (Seccional Viterbo).</i>
<i>Febrero 12 a 15</i>	<i>Vista migración parametrización y componentes factura</i>
<i>Febrero 19 a 22</i>	<i>Vista proceso de Alimentación insumos Facturación para la Seccional.</i>
<i>Febrero 26 a 28</i>	<i>Prueba funcional unificada Facturación. Caída de Datos y demás</i>

**Informe Número Dos:** recibido el 28 de febrero del 2019 informó sobre las actividades que se realizarían en el mes de Marzo/2019. Esto a fin de tener en marzo como facturar una seccional con todos sus para visualizar una seccional en la nueva plataforma.

<b>Cronograma Marzo 2019</b>	
<i>Marzo 5 a 8</i>	<i>Proceso Facturados x Componentes, Aseo Modo Interno y Externo</i>
<i>Marzo 12 a 15</i>	<i>Reliquidación, Modificación, Pagos Parciales y Totales.</i>
<i>Marzo 19 a 22</i>	<i>Recaudos, Consumo de Lecturas, Critica, Suspensión, Reconexión</i>
<i>Marzo 26 a 29</i>	<i>MIGRACION SECCIONAL UNO a plataforma SISPU.</i>

Como Supervisor Técnico en el informe del mes de Enero/2019, realicé algunas recomendaciones sobre el Cronograma del proyecto, las cuales recibí respuesta por medio del Memorando CO-2019-II-00001746 Enviado por el Jefe Comercial Dr. Juan Pablo Tobón al Jefe de Sistemas John Jairo Giraldo, el 27 de Feb/2019, Respuesta al Oficio CO-2019-IE-00001628

- o Respuesta sobre el Cronograma del Proyecto en el Oficio de respuesta del Ing. Bethzon Fernán al Dr. Juan Juan Pablo Tobón el 26 de Febrero/2019



*"...Respecto al cronograma cada mes en reunión y seguimiento al contrato con el Gerente Comercial se define el cronograma a seguir para su correcta ejecución. Teniendo claro que la meta final de implementación, son los 6 meses fijados a partir de la fecha de inicio."*

Como Supervisor Técnico del Contrato 061/2019, recomiendo que teniendo en cuenta esta aclaración sobre el Cronograma y las Cláusulas del Contrato, recomiendo que estas actividades continúen realizándose así como se están reflejando en el proyecto con la coordinación directa del Jefe Comercial Dr. Juan Pablo Tobón, pero el Contratista debe tener claro que el tiempo límite serán máximo 6 meses, tiempo contado a partir de la firma del acta de inicio y el cual incluye Migración, Pruebas, Capacitación, Implementación e Implantación."

**Informe Número Tres:** recibido el 3 de abril del 2019 informó sobre las actividades que se realizarían en el mes de Abril/2019.

<b>Cronograma Abril 2019</b>	
<i>Abril 17</i>	Cierre fase de ajustes y pruebas internas
<i>Abril 22</i>	Capacitación Usuarios.
<i>Abril 23</i>	Facturación Seccional Piloto final
<i>Abril 24</i>	Seguimiento funcional y apoyo al proceso por resto de mes.

Como Supervisor Técnico del Contrato 061/2019, en la evaluación del Acta Nro. 3 que corresponde a las actividades del mes de Abril/2019, recomiendo que las actividades continúen con la coordinación directa del Jefe Comercial, también que se tenga un cronograma general de evaluación del proyecto para identificar si efectivamente se están cumpliendo las metas y los tiempos. Porque identifiqué que el Contratista envía las actividades en cada informe, pero el éxito de un proyecto es el Monitoreo y Control

ESTADO= EN IMPLEMENTACION

**TEMA: MANTENIMIENTO Y SOPORTE**

**EVALUACIÓN TECNICA:**

El contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ mediante el Informe Nro. 3 con fecha 3 de abril/2019, le relaciona a EMPOCALDAS las actividades de soporte al





sistema comercial, dando cumplimiento a todos los requerimientos de mantenimiento y soporte durante este periodo el cual se cumple satisfactoriamente.

### **TEMA: SISTEMA DE INFORMACION - RECAUDO**

#### **(ID39) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II GRUPO FUNCIONAL – Recaudos**

*"Parte esencial de toda organización, específicamente de su área comercial y financiera es tener un control detallado sobre sus ingresos, ya que es la razón de ser de toda organización (Generación de ingresos). Debido a las múltiples alternativas de recaudo con que se cuenta hoy día, se hace en ocasiones dispendioso y tardío el recaudo de ingresos llevando esto a demoras en otros procesos y áreas.*

*SISPUD cuenta con múltiples modelos de recaudo como son los convencionales cargues físicos a través de archivos en diferentes formatos, pero su valor agregado esta en disponer de modelos de conectividad vía Webservice hacia cualquier modelo que tengan diseñados los entes recaudadores.*

*En la actualidad se tiene sincronizado y almacenado el proceso de recaudo y transmisión en línea con SuSuerte."*

#### **EVALUACIÓN TECNICA:**

El contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ mediante el Informe Nro. 3 con 3 de abril/2019, le relaciona a EMPOCALDAS labores puntuales relacionadas con el Webservice integración recaudo Susuerte

*"Se sostiene todo el escenario para conectarnos a SuSuerte según sus parámetros por VPN (Virtual Private Network) a través del modelo Site to Site dedicado.*

*Se ha configurado de Ambos lados (DataCenter SuSuerte y DataCenter Sebeting)*

*Las pruebas funcionales y de certificación ya han sido realizadas continuamos a la espera que el área de TI de SuSuerte confirme la conexión y prueba final para iniciar el entorno productivo en este proceso.*

*Para garantizar la mejor eficiencia en este proceso hemos vinculado un Firewall forti 200E con soporte 24 x 7 el cual permite mantener todas las conexiones seguras con alta disponibilidad (hasta 4000 conexiones simultaneas). El costo actual de un dispositivo como este licenciado esta en USD 9477."*

Como Supervisor Técnico del Contrato 061/2019, le envíe Correo al Dr. Juan Pablo Tobón Jefe Departamento Comercial, recomendándole la gestión con la empresa Susuerte de la siguiente forma:

En el informe del mes de Marzo/2019 sobre la ejecución del contrato 0061/2019 del Software CRM de Facturación para el área comercial, el Ing. Bethzon Fernan reporta que se tiene el Webservice configurado y disponible para la integración con Susuerte, pero el área de TI de Susuerte no ha confirmado la conexión y prueba final para iniciar el entorno productivo del proceso; nuevamente recomiendo con todo respeto, que la empresa Susuerte entregue una respuesta oficial antes de que se convierta en un inconveniente mayor dentro de la ejecución del proyecto.

RE: WEBSERVICE INTEGRACION RECAUDO SUSUERTE



John Gardo

17/03/2019 2:13:56

Re: Juan Pablo Tobón

SE: El Proyecto de Infraestructura de Datos de Negocio (IDN) - Sistema de Recaudos de la Empresa Comercial

Dr. Juan Pablo Tobón Jefe

En el informe del mes de Marzo/2019 sobre la ejecución del contrato 0061/2019 del Software CRM de Facturación para el área comercial, el Ing. Bethzon Fernan reporta que se tiene el Webservice configurado y disponible para la integración con Susuerte, pero el área de TI de Susuerte no ha confirmado la conexión y prueba final para iniciar el entorno productivo del proceso; nuevamente recomiendo con todo respeto, que la empresa Susuerte entregue una respuesta oficial antes de que se convierta en un inconveniente mayor dentro de la ejecución del proyecto.

Con saludos,

JOHN PABLO GIRALDO VILLA

Jefe Sistema Susuerte

Carrera 27 # 13-82

Bogotá, D.C. - Colombia

Tel: +57 310 450 143

Correo: john.gardo@empresacom.com.co

www.empresacom.com.co

ESTADO=PENDIENTE

### TEMA: INFRAESTRUCTURA TI

**(ID14) DOCUMENTO: CONTRATO 061 DE 2019**  
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

*"Los oferentes deberán entregar las configuraciones mínimas requeridas del servidor a utilizar: Procesador, Memoria RAM, Capacidad Disco Duro, Interface de Red, periféricos, sistema operativo y software utilitarios requeridos para la solución."*

**(ID18) DOCUMENTO: CONTRATO 061 DE 2019**  
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

*"El Contratista deberá cumplir un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) del 99,6% de disponibilidad de la plataforma"*

**(ID24) DOCUMENTO: ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACION**  
REQUERIMIENTO PREVIO

*"Se hace necesario la actualización y aporte de parte del Contratista de los servidores, UMT (Dispositivos de Seguridad Perimetral), Switch de Fibra, Balanceador y licencias de Sistemas Operativos modalidad On Cloud sin incurrir Empocaldas en costo alguno de hardware o licenciamiento."*

**(ID27) DOCUMENTO: ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACION  
OPORTUNIDAD**

*"La implementación de un sistema de información bajo enfoque CRM atendiendo el concepto arquitectónico 360 View que permita la gestión, administración y seguimiento dando cubrimiento a todas las necesidades que sean planteadas del área comercial. Este sistema deberá ser desarrollado bajo ambiente híbrido (Web y Central según sea la necesidad de cada proceso). Con capacidad para conexión de hasta 400 usuarios simultáneos. (Demostrando un ambiente de producción, mediante pruebas de esfuerzo, tiempo y latencia). Este proceso tendrá una duración del presente periodo fiscal, tiempo en el cual se abarcará cada uno de los items que sean definidos de manera conjunta en el cronograma de actividades. Todos los elementos de hardware como servidor de aplicación, Servidor de Datos, licenciamiento, UMT (Equipo Firewall), Balanceador, Switch y demás serán suministrados durante el año de ejecución. Los costos asociados a las personas vinculadas al proyecto como nomina, parafiscales, rodamiento y demás serán cubiertos íntegramente"*

**(ID28) DOCUMENTO: ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACION  
ASPECTOS TECNICOS DEL BIEN O SERVICIO**

*"Remitirse a la oferta del proponente en los términos de infraestructura TI, Arquitectura TI que provee la plataforma, Distribución de paquetería, Módulos que componen el sistema integrado comercial y su contenido integral especificando cada módulo del sistema."*

**(ID32) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II  
INFRAESTRUCTURA TI**

*"El modelo arquitectónico será OnPremise - SAAS, es decir la infraestructura se ubicará físicamente en DataCenter Propio (Instalaciones SIEMEX o SEBETING desde el inicio del proyecto). Paralelamente se administrará y soportará la plataforma virtualizada actual del sistema de servicios públicos domiciliarios con que cuenta Empocaldas. Hasta que la última de las seccionales sea volcada a la nueva plataforma administrada SISPU D. Cabe resaltar que la opción inicial es software como servicio (SaaS), más eventualmente puede ser este adquirido en propiedad por Empocaldas si así es requerido."*

**EVALUACIÓN TECNICA:**



El contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ mediante el Informe Nro. 3 con fecha 3 de abril/2019, le relaciona a EMPOCALDAS la siguiente configuración de la plataforma:

*“...Se describen los elementos Físicos que componen la solución Hardware Software que ha sido confirmada para la prestación del servicio en Empocaldas:*

Discos en DB		
Tamaño	Tipo	Autobackup
80GB	Primario	Si
120GB	Secundario	Si

Servidor Bases de Datos	
<b>Software</b>	
Sistema Operativo	Microsoft Windows Server 2016 x64 Standard x16 Core Licence
Paquetes Adicionales	Microsoft SQL Server 2017 Standard 8 Core Licence
<b>Hardware</b>	
Procesador	Intel 8 Generación x4 Core (8 Hilos) a 3.6 Ghz
Disco SAS	80 GB Partición S.O.
Disco SSD	120 GB (Redundante) Partición Motor DB
RAM	16 GB DDR4 MultiSpeed HP (Ampliable según necesidad)
Arreglo	RAID 0,1,5,10
Red	2 Fibra, 2 Gigabite (Respaldo)

Servidor Web	
<b>Software</b>	
Sistema Operativo	Microsoft Windows Server 2016 x64 Standard x16 Core Licence
Paquetes Adicionales	Elementos de Producción Nuevo Sistema Comercial de Facturación
<b>Hardware</b>	
Procesador	Intel 8 Generación x4 Core (8 Hilos) a 3.6 Ghz
Disco SAS	80 GB Partición S.O.
Disco SSD	120 GB (Redundante) Partición Motor DB
RAM	16 GB DDR4 MultiSpeed HP (Ampliable según necesidad)
Arreglo	RAID 0,1,5,10
Red	2 Fibra, 2 Gigabite (Respaldo)

- **UMT (Firewall) Principal y Redundante**

Se tienen dos nodos de Forti 200E, en modo pasivo-activo, en tal caso que el nodo principal presente caída, el segundo nodo entra a funcionar de manera automática.

- **Balanceador**

Permite distribuir la carga entre los elementos internos, para que todos los usuarios reciban una velocidad similar en la conexión y uso de aplicativos.

- **VLAN Segura**

- **Backup Avanzado**

Permite realizar una copia completa de la información alojada en cada disco como IMAGEN en un grupo de Servidores replica en otra ubicación física, con esto se apoya el proceso de integridad en datos.

*CUANDO ASI SE CONSIDERE OPORTUNO, PODEMOS ABRIR UNA VENTANA EN VIVO PARA QUE SEAN VERIFICADOS CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE HARDWARE DESCRITOS OPERATIVAMENTE."*

### **EVALUACIÓN TECNICA:**

Como Supervisor Técnico del Contrato 061/2019, le envíe Correo al Ing. Bethzon Fernan de la siguiente forma:

Como Supervisor Técnico del contrato/2019, del Software CRM de Facturación para el área comercial; identifico que en los tres informes de los meses Enero, Febrero y Marzo/2019 se detallan las configuraciones generales de la infraestructura Tecnológica; dentro de la supervisión del contrato recomiendo que se empiece a entregar documentación especializada y detallada por temas, en este caso, los manuales de Infraestructura de TI, Manuales de Software y Manuales de Usuario. Estos documentos en la ejecución del contrato van a tener varias versiones, pero los recomiendo porque serán la guía para la supervisión técnica del proyecto en cada uno de los temas, Hardware, Software, Comunicaciones y configuraciones





John Giraldo  
Via 5/04/2019 4:16 PM

Para: Bethzon Schmitzer <gerencia@sebatm.net>

CC: juan.tobon@empocaldas.com.co; Mauricio Andres Lozano Mejia Pasante Comercial Gerencia; Carlos Agudelo; pryempo@gmail.com

Ing. Bethzon Fernan buenas tardes

Como Supervisor Técnico del contrato/2019, del Software CRM de Facturación para el área comercial; identifico que en los tres informes de los meses Enero, Febrero y Marzo/2019 se detallan las configuraciones generales de la Infraestructura Tecnológica; dentro de la supervisión del contrato recomiendo que se empiece entregar documentación especializada y detallada por temas, en este caso, los manuales de Infraestructura de TI, Manuales de Software y Manuales de Usuario. Estos documentos en la ejecución del contrato van a tener varias versiones, pero los recomiendo porque serán la guía para la supervisión técnica del proyecto en cada uno de los temas, Hardware, Software, Comunicaciones y configuraciones.

Cordial saludo,

**JOHN JAIRO GIRALDO VILLA**

Jefe Sección Sistemas

Carrera 23 #75-82

8867080 Ext 141

Skype: john.giraldo@empocaldas.com.co

[www.empocaldas.com.co](http://www.empocaldas.com.co)



**ESTADO=PENDIENTE VERIFICACION Y DOCUMENTACION TECNICA**

**TEMA: LECTURAS, CRÍTICA, SUSPENSION, RECONEXION**

**(ID63) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II**

**GRUPO FUNCIONAL – FACTURACION**

*"... -Sincronización vía Webservice para acople con sistemas en terreno (Lectura, Crítica, Suspensión, Reconexión, Fraudes e instalaciones)."*

**(ID50) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II**

**GRUPO FUNCIONAL - Bloque Lectura**

*"-.Carga /Descarga vía archivo o sistema en línea para labores en terreno.  
-.Validación directa de proceso.  
-.Acciones de Mejora.  
-.Indicadores de eficiencia"*

**(ID51) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II**

**GRUPO FUNCIONAL - Bloque Crítica**



- Generación dinámica sobre parametrización propia de crítica.
- Carga / Descarga vía archivo o sistema en línea para labores en terreno.
- Correcciones e indicadores."

### **EVALUACIÓN TECNICA**

El contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ mediante el Informe Nro. 3 con fecha 3 de abril/2019, entregó el siguiente avance:

#### **SOFTWARE**

Para este proceso se socializo con todos los administradores el manejo de la información para los procesos de lectura, crítica y suspensiones en línea. Estos procesos serán consultados en tiempo real según avancen los operadores en terreno.

**ESTADO= SOCIALIZADO CON ADMINISTRADORES**

### **TEMA: SISTEMA DE INFORMACION - MIGRACION O EXPORTAR DATOS**

**(ID29) DOCUMENTO: ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACION OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

*"El Contratista debe hacer la totalidad de los procesos de migración de los aplicativos actuales a su aplicativo y de toda la información, en caso de requerirse debe suministrar el motor de bases de datos y hacer la configuración del mismo, lo anterior para garantizar el funcionamiento del...."*

**(ID34) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II**  
**GRUPO FUNCIONAL - Asistente Inicial**

*"-Exportar datos de usuario desde la plataforma SOLIN.  
-Carga de saldos y vistas históricas consumo"*

**(ID35) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II**  
**GRUPO FUNCIONAL - Asistente Inicial**



*"Para comenzar a emplear un sistema de información más allá de su naturaleza es necesario crear los flujos de entrada para garantizar que se tienen los insumos para procesamiento.*

*Por esta razón se deben extraer:*

- *los datos básicos de usuarios.*
- *Últimos seis consumos.*
- *Saldos.*
- *Elementos o negociaciones existentes en él.*
- *Casos de reclamos ya iniciados o activos.*
- *Otros datos relacionados"*

**(ID36) DOCUMENTO: PROPUESTA GLOBAL SISPU D II**  
**GRUPO FUNCIONAL – Integrador**

*"-.Exportar Paquetes para otros Sistemas*  
*-.Importar Paquetes de otros sistemas*  
*-.WebService OnDemand"*

**EVALUACIÓN TECNICA:**


El contratista BETHZON FERNAN SCHNITZLER GONZALEZ mediante el Informe Nro. 3 con fecha 3 de abril/2019, entregó los siguientes avances:

Se tiene completamente funcional e implementado el módulo de migración para extraer saldos, históricos e información de cada seccional desde SOLIN a SISPU D.



## VISTA AL PROCESO DE MIGRACION

- 100 CREAR ESTRUCTURA SUSCRIPTOR
- 100-1 VACIAR SUSCRIPTOR
- 101 CREAR ESTRUCTURA CONSUMOS
- 101-1 VACIAR CONSUMOS
- 102 CREAR ESTRUCTURA FACTURAS
- 102-1 VACIAR FACTURAS
- 103 CREAR ESTRUCTURA FACTURA CONCEPTO
- 103-1 VACIAR FACTURA CONCEPTO
- 104 CREAR ESTRUCTURA CARTERA C CONCEPTO
- 104-1 VACIAR CARTERA C CONCEPTO
- 104-2 CREAR ESTRUCTURA CARTERA D DETALLE
- 104-3 VACIAR CARTERA D DETALLE
- 105 CREAR ESTRUCTURA CARTERA INV
- 105-1 VACIAR CARTERA INV
- 106 CREAR ESTRUCTURA PAQUETES
- 106-1 VACIAR PAQUETES
- 107 CREAR ESTRUCTURA RECAUDOS
- 107-1 VACIAR RECAUDOS
- 108 CREAR ESTRUCTURA BANCOSP
- 108-1 VACIAR ESTRUCTURA BANCOSP
- 109 CREAR ESTRUCTURA MOVCARD
- 109-1 VACIAR MOVCARD
- 110 CREAR ESTRUCTURA MOVCARC
- 110-1 VACIAR MOVCARC
- 111 CREAR ESTRUCTURA DOCUMENTOS
- 111-1 VACIAR DOCUMENTOS
  
- 113 CREAR ESTRUCTURA ACTIVIDADES
- 113-1 VACIAR ESTRUCTURA ACTIVIDADES
- 116 CREAR ESTRUCTURA CONCEPTOS
- 115-1 VACIAR CONCEPTOS
- 117 CREAR ESTRUCTURA SUBCONCEPTOS
- 117-1 VACIAR SUBCONCEPTOS
- 118 CREAR ESTRUCTURA SUBSIDIOCONTRIBUCION
- 118-1 VACIAR SUBSIDIOCONTRIBUCION
- 119 CREAR ESTRUCTURA TARIFAS ACUEDUCTO
- 120 CREAR ESTRUCTURA TOPES ACUERDO PAGO
- 120-1 VACIAR TOPES ACUERDO PAGO

 ESTADO= EN PROCESO DE MIGRACION DE DATOS

- SEGUNDA EVALUACION DE SUPERVISION : Obligaciones del contrato 0061/2019, que aún no han reportado actividades.

ID	DOCUMENTO	OBLIGACIONES DE LAS PARTES	DESCRIPCION
61	PROPUESTA GLOBAL SISPU D II	Modulo Core SISPU D - SEGUIMIENTO	"-.Bitácora de operación por cada movimiento. -.Contador de tiempo para operaciones que así lo requieran. -.Flujo de proceso secuenciales para establecer atrasos, atascos y cuellos de botella. -.Sistema de Clasificación y orden de trabajo en toda acción para establecer así trazabilidad, responsabilidad y ejecución."
25	ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACION	NECESIDAD	Como empresa prestadora de los servicios publicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado Empocaldas, requiere como actividad misional e indispensable facturar los servicios de acueducto y alcantarillado que presta directamente en los Módulos donde opera. Adicionalmente en el mismo sistema se debe facturar el servicio de aseo que prestan empresan otras empresas de servicios publicos en Caldas. Para este proceso de facturación requiere de una plataforma informática adecuada a sus propias ncesidades y características particulares aplicables en las 24 seccionales que administra la empresa en el Departamento de Caldas
59	PROPUESTA GLOBAL SISPU D II	Modulo Core SISPU D - AUDITOR	"-.Permite hacer en todo momento verificaciones al sistema y cada una de las operaciones realizadas, ya sea humana o automáticamente, con la finalidad de monitorear el comportamiento del sistema y su interacción con los usuarios. -.Establece Políticas y Procedimientos para los usuarios. -.Verifica procesos sin cerrar, o que han excedido el tiempo máximo de espera. -.Notifica a responsables de área."
57	PROPUESTA GLOBAL SISPU D II	GRUPO FUNCIONAL - FACTURACION	"-.Facturación Completa o parcial por segmento. -.Facturación Temporal, confirmación y cierre en firme. -.Aplicación de intereses, cobros y recargos sobre componentes de cartera. -.Evaluación de cartera y sostenibilidad. -.Aplicación de cobros sobre inventarios entregados o procesos de negociaciones. -.Descomposición de cobros por factura o segmento a nivel de cada variable. -.Modeladores de varianza tras proceso de facturación,

			<i>comparación y ubicación de diferencia con relación a procesos anteriores. ..."</i>
58	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPU D II</b>	GRUPO FUNCIONAL – FACTURACION	<p><i>"modulo de facturación del sistema SISPU D, permite generar ciclos de facturación llevando un control detallado sobre el marco tarifario, componentes de negociación, cargo de elementos fijos y variables, administracion de pagos sobre bienes vendidos o instalados, servicios prestados.</i></p> <p><i>Tiene integrados los conceptos de facturación por ciclo y facturación en sitio que es la manera de elgir en que momento se calcula y liquida la factura para el suscriptor.</i></p> <p><i>Permite la integracion directa con plataformas que realizan los procesos en terreno para alimentar o recibir los elementos tomados en sitio. Permite simular facturación, dejar proceso en firme.</i></p> <p><i>Cumple las normas vigentes sobre elementos vinculante en la factura de servicios publicos domiciliarios. Genera facturación en PDF para impresión o puede exportarse en caso de ser impresa en físico por tercero. Contiene capacidad para facturación digital e integración por envío a buzón de correo electrónico."</i></p>
12	<b>CONTRATO 061 DE 2019</b>	OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA	Almacenar en el repositorio de datos toda la información comercial que afecte el área financiera, identificando tipo de transacción, terceros, fecha y valores.
13	<b>CONTRATO 061 DE 2019</b>	OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA	Parametrizar todos los protocolos de comunicación con el sistema financiero (Dirección IP, Usuarios y Claves)
60	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPU D II</b>	Modulo Core SISPU D – FRAUDE	<p><i>"-.Movimientos repetitivos, incidentes continuos sobre suscriptores, prácticas continuas son alertadas según jerarquías establecidas.</i></p> <p><i>-.Registro detallado de operaciones por usuario y confirmación de operación en operaciones críticas.</i></p> <p><i>-.Posibilidad de definir limites, montos y máximos permitidos para tener control en las operaciones de SISPU D."</i></p>
42	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPU D II</b>	GRUPO FUNCIONAL – Inventarios	<p><i>"-.Gestión x Almacén</i></p> <p><i>-.Movimientos</i></p> <p><i>-.Sistemas de Inventario Activo</i></p> <p><i>-.Trazabilidad de Activos y Cargos Facturados"</i></p>
43	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPU D II</b>	GRUPO FUNCIONAL – Inventarios	<i>"En términos contables el inventario refleja la existencia física de la mercancía, materia prima, productos semi-terminados o terminados que tiene una empresa en un</i>

			<p>lugar y fecha determinada. Para llevar el control de los inventarios existen los sistemas de inventarios, que permiten la trazabilidad completa de cada existencia clasificando por ítem. SISPUD permite establecer N almacenes de inventarios para ubicar en cada uno de estos stocks de productos, movimientos entre almacenes y carga de elementos a usuarios(suscriptores) mediante ordenes que son facturadas en diversas facturas de ciclo facturación. Gestión de utilidad a través de costeo y prorrateo de los ingresos en líneas de tiempo para un detallado por etapas del proceso. "</p>
53	PROPUESTA GLOBAL SISPUD II	GRUPO FUNCIONAL – PQR	<p>"-.Solicitudes locales y Web          -.Seguimiento, gestión y Trazabilidad (tiempos de Ley).          -.Repositorio de casos          -.Configuración detallada de conceptos          -.Asignación dinámica de solicitudes y balanceo de cargas.          -.Tendencias y comportamientos.          -.Auto respuestas Predictivas.          -.Enlace Canal Contact Center para comunicación en vivo.          -.Revisión detallada de casos para proceder al cierre de orden."</p>
54	PROPUESTA GLOBAL SISPUD II	GRUPO FUNCIONAL – PQR	<p>"El Sistema de Peticiones, Quejas, Reclamos (PQR) es una herramienta que nos permite conocer las inquietudes y manifestaciones que tienen los suscriptores ante los servicios y gestiones prestadas por parte de las empresas prestadoras de servicios públicos. para que tengan la oportunidad de comprender, revisar o corregir cualquier situación que se les presente. De otra parte, es una oportunidad de fortalecer el nivel de servicio y seguir en el camino hacia la excelencia operativa. Cabe resaltar la definición de estas palabras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PETICIÓN: Es una actuación por medio de la cual el usuario, de manera respetuosa, solicita a la empresa cualquier información relacionada con la prestación del servicio.</li> <li>• QUEJA: Es la expresión o manifestación que le hace el usuario a la empresa por la inconformidad que le generó la prestación del servicio.</li> <li>• RECLAMO: Es la oposición o contrariedad presentada por el usuario, con el objeto de que la empresa revise y evalúe una actuación relacionada con la prestación del servicio en términos económicos.</li> </ul> <p>SISPUD permite la gestión de PQR en tiempo real sea mediante radicaciones físicas en oficinas o directamente</p>



			<p>por portal Web ya que tiene integración por Webservice para ofrecer la gestión en Portal o exposición directa de Servicio Web para canalizar estos. Cada PQR que se recibe es trazable y tiene su propio ciclo de vida y alarmas de vencimiento, para evitar incurrir en vencimientos de termino o silencio administrativo."</p>
44	PROPUESTA GLOBAL SISPU D II	GRUPO FUNCIONAL - Reportes BI	<p>"-.Completos para el SUI          -.Vistas Gerenciales históricos o tiempo real.          -.Operativos          -.Proyecciones</p>
45	PROPUESTA GLOBAL SISPU D II	GRUPO FUNCIONAL - Reportes BI	<p>"Los sistemas actuales cuentan con reportes planos que se limitan a mostrar datos contenidos. Sin realizar análisis o proyecciones sobre estos. Hoy día las Herramientas Inteligencia de Negocio permiten que se puedan generar informes adjuntos que reflejen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendencias y Patrones</li> <li>• Proyecciones futuras</li> <li>• Cálculos estimados</li> <li>• Puntos Críticos</li> <li>• Fragmentaciones y desfragmentaciones de diversas variables</li> <li>• Seguimiento detallado sobre elementos críticos</li> <li>• Entre otros.</li> </ul> <p>El módulo de Reportes BI, trabaja todas estas tendencias en completos informes dinámicos para gerencia y operaciones. Adicionalmente genera toda la información exigida por el SUI, y está siempre atento a cualquier cambio normativo para que sea ajustado e implementado en cada cliente SISPU D."</p>
40	PROPUESTA GLOBAL SISPU D II	GRUPO FUNCIONAL - Suscriptores	<p>"-.Gestión Básica          -.Seguimiento          -.Alertas y Eventos          -.Modelo Canal Directo 1 a 1 "</p>
41	PROPUESTA GLOBAL SISPU D II	GRUPO FUNCIONAL - Suscriptores	<p>"Gestión Integrada de todos los elementos y grupos de funciones que componen el funcionamiento y tratamiento de cada usuario para las empresas de acueducto y alcantarillado. Lleva un seguimiento exhaustivo de historia por usuario, tendencias, agrupación de predios, posicionamiento, movimientos de consumo, vista 360 con relación a sus interacciones. Adicionalmente permite establecer grupos de consumo, demarcar por bloques según criterio o ruta la gestión o tratamiento específico. Pensando en el caso de EMPOCALDAS S.A E.S.P. el sistema permite la creación autónoma de tantas</p>

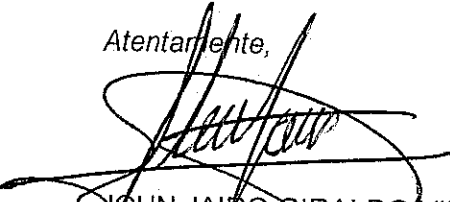
			<i>seccionales como sea requerido para el correcto agrupamiento de usuarios bajo este criterio."</i>
52	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPUD II</b>	GRUPO FUNCIONAL - Susp - Recon - Instal	"-Carga / Descarga vía archivo o sistema en línea para labores en terreno. -Cargue de Ordenes directas. -Seguimiento. -Verificación ContraLabor."
11	<b>CONTRATO 061 DE 2019</b>	OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA	Debe construir una aplicación dentro de su sistema que alimente la tabla dentro del motor MYSQL Repositorio de datos; con una periodicidad que sea parametrizable por la empresa (WEB SERVICE o Aplicación Programada)
37	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPUD II</b>	GRUPO FUNCIONAL - Integrador	"Todas las organizaciones en la actualidad cuentan con plataformas de tecnología y sistemas de información proporcionados por diferentes proveedores lo que en ocasiones requiere que exista una comunicación directa o indirecta entre sistemas para compartir datos o engranar el flujo de información. Es aquí donde surge un problema puntal que requiere de respuesta inmediata. El sistema SISPUD permite la generación o exportación de cualquier bloque de información o paquete a través de archivos planos, archivos de Excel o contenido PDF, paralelamente tiene interfaz de webservice activo, para que se pueda realizar integración bidireccional con cualquier plataforma de terceros, obviando así procesos manuales de gestión de información."
38	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPUD II</b>	GRUPO FUNCIONAL - Recaudos	"-Por Aplicación Masiva -Carga -CSV -Flat -XLSX -Integración Directa vía WEB SERVICE"
55	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPUD II</b>	GRUPO FUNCIONAL - CARTERA	"-Edades de Cartera según ciclo. -Identificación en forma temprana de Anomalías. -Suspensiones de manera automática vía orden física -Evaluación de cartera y sostenibilidad. -Asignación dinámica de solicitudes y balanceo de cargas. -Ordenes de suspensión / reconexión dinámica sobre recaudos. -Vistas dinámicas a grupos de cartera sobre elementos de parametrización propia."
56	<b>PROPUESTA GLOBAL SISPUD II</b>	GRUPO FUNCIONAL - CARTERA	"El módulo de cartera provee herramientas para la evaluación, seguimiento y control de las cuentas por cobrar de los suscriptores con el fin de lograr que los pagos se realicen de manera oportuna y efectiva. Puede generar bases de datos para contractibilidad en call

			<p><i>center, Blaster o envíos de mensajes. Permite el registro y clasificación de las cuentas por antigüedad y categorías como son corriente, vencida y cuentas de difícil cobro que regularmente se maneja con plazos de 1 a 30 días, 30 a 60, 60 a 90 y más de 90 días. Con la premisa de que la Cartera es el eje sobre el cual gira la liquidez de la empresa. Adicionalmente el sistema evalúa periódicamente que usuarios configuran pérdida de derechos para generar las ordenes de retiro. Gestiona de manera integridad con el módulo de suspensiones y reconexiones las ordenes asociadas. "</i></p>
--	--	--	---

**Recomendación General del Supervisor Técnico:**

Como Supervisor Técnico del Contrato 0061/2019, le recomiendo al Supervisor Administrativo Dr. Juan Pablo Tobón, lograr que dentro del contrato queden las condiciones de licenciamiento y valores; si Empocaldas en sus análisis técnicos y económicos toma decisiones de compra de fuentes del Software, también el contratista se deberá comprometer con la capacitación, contratos de mantenimiento y soporte, transferencia de conocimiento y siempre prestará sus servicios profesionales de ingeniería y soporte en la entrega de información; ayudará al grupo de ingeniería de Empocaldas en el momento que se tome alguna decisión de migración de Plataforma Tecnológica.

Atentamente,

  
JOHN JAIRO GIRALDO VILLA  
JEFE SECCION SISTEMAS  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Proyectado por: John Jairo Giraldo Villa

**Manizales, Abril 03 2019.**

Doctor;  
**JUAN PABLO TOBON**  
Jefe Departamento Comercial  
EMPOCALDAS S.A E.S.P

Asunto: **INFORME Nro. 3. Marzo 2019 RELACIONADO A LA EJECUCION DEL CONTRATO 0061 de 2019 SOFTWARE CRM DE FACTURACION PARA EL AREA COMERCIAL.**

Respetado Doctor;

Se entrega informe adjunto de ejecución del contrato al 31 de marzo de 2019. Donde se muestran algunas labores puntuales relacionadas con el mantenimiento y ajuste a la plataforma actual para poder realizar facturación y funcionar sin novedad en 2019. Así como el estado del webservice con SuSuerte y elementos de migración y ajuste en la nueva plataforma.

Cordialmente,

  
**BETHZON FERNAN SCHNITZLER**  
Asp. MG. Gerencia y Dlllo Proyectos Software

## INFORME TECNICO

### Fecha

El periodo comprendido en el presente informe tiene como corte el 31 de marzo de 2019.

### PARTE I



### MANTENIMIENTO PLATAFORMA ACTUAL

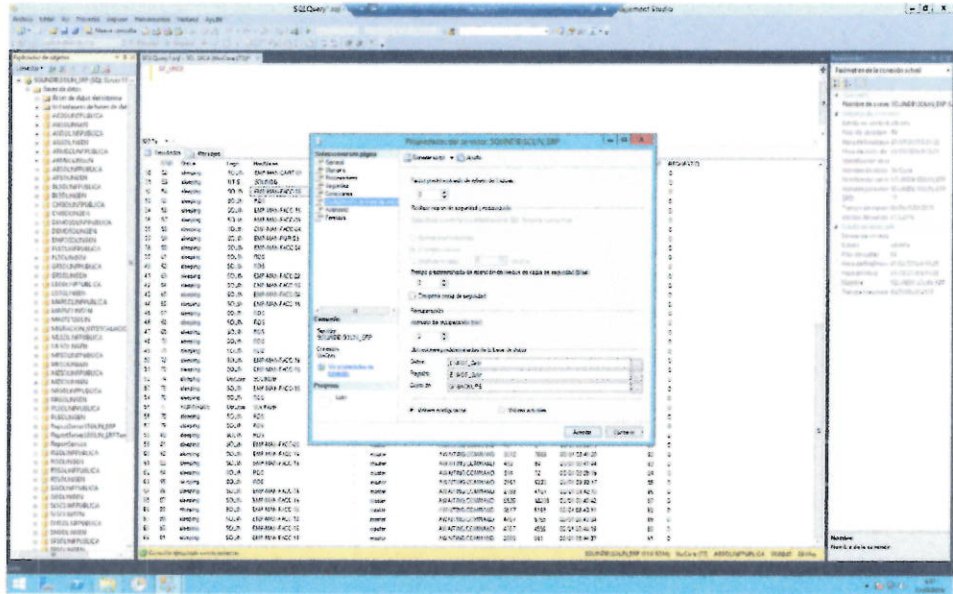
Se ha dispuesto en el presente mes el soporte en sitio, con atención inmediata ante cada requerimiento o solicitud. Se relacionan los casos más relevantes dentro de los ajustes realizados.

CAMBIOS SOLICITADOS AL SISTEMA COMERCIAL:

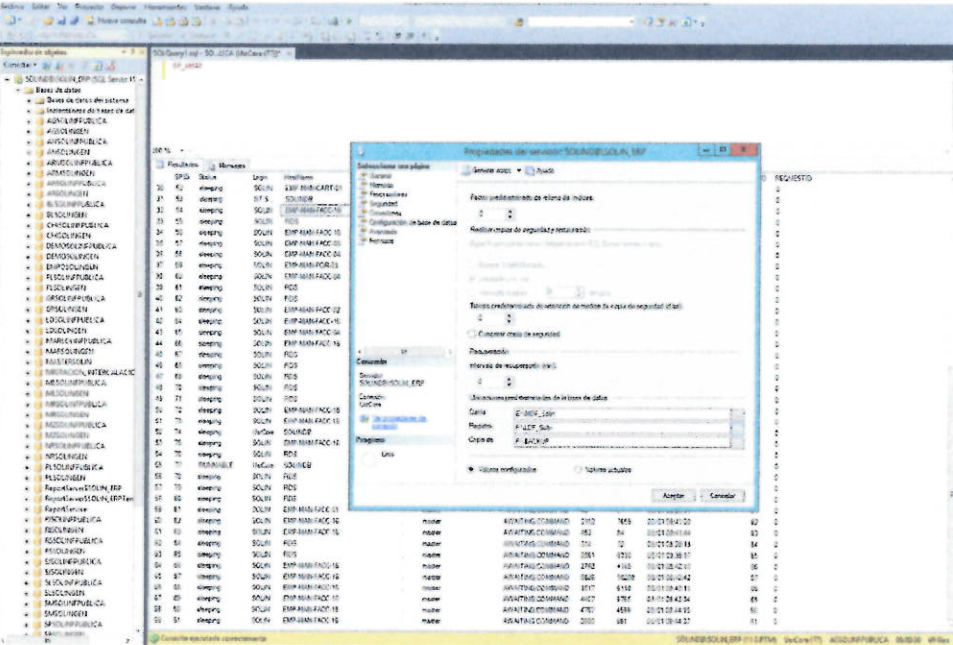
#### Informe de Actividades de soporte al sistema comercial

#### Correspondientes al mes de Marzo 2019.

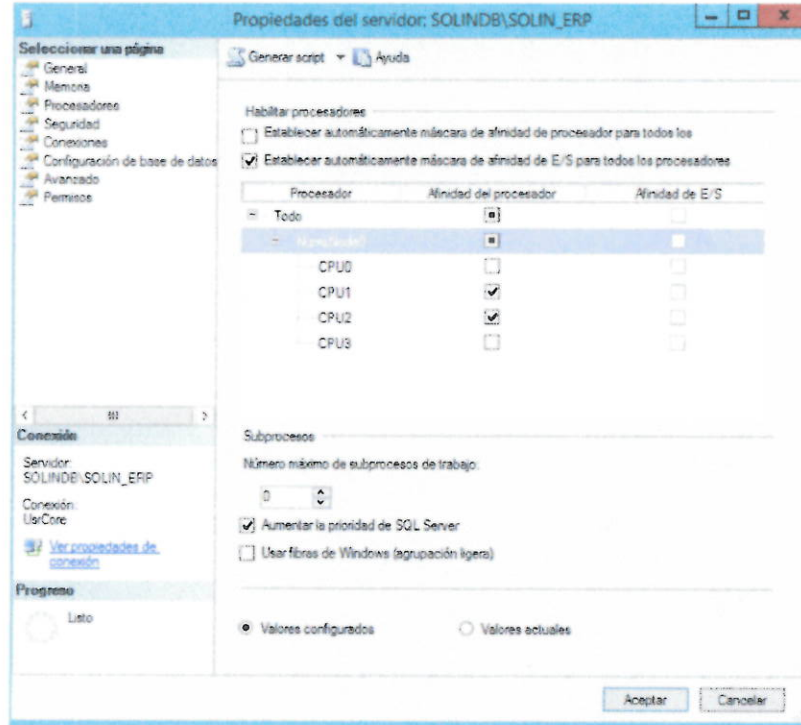
- Soporte marzo 1 del 2019 solicitud del Ing. John revisión ingreso lento al sistema Comercial.
  - Se realiza revisión de las bases de datos de todas las seccionales y no se detecta ninguna inconsistencia
  - Se realizó verificación y validación de los parámetros del servidor sql server y se corrigieron los siguientes valores: Datos, Registros y Backup



Se realizaron los siguientes ajustes al servidor de base de datos y se corrigieron el direccionamiento de registros, datos y Backups, debido a que las rutas anteriores ya no existen

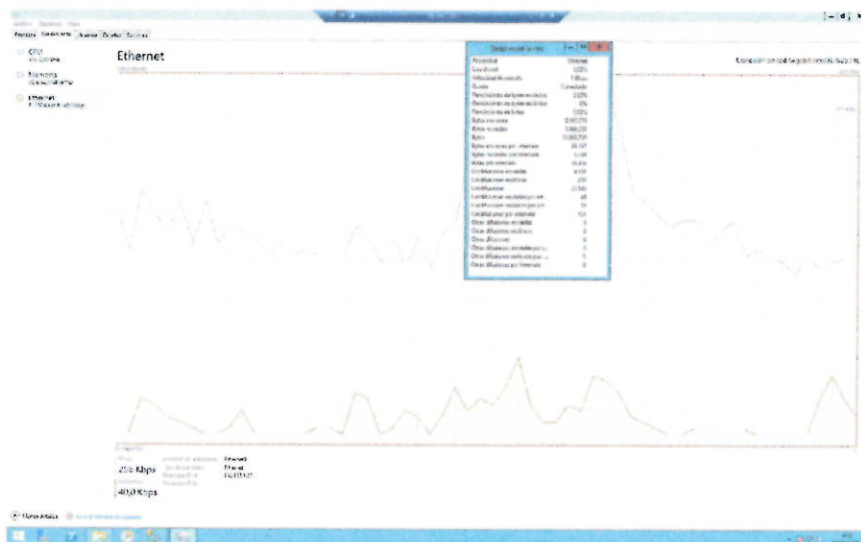


Se revisó la configuración del servidor detectando los procesadores asignados al motor de base de datos sql server así:



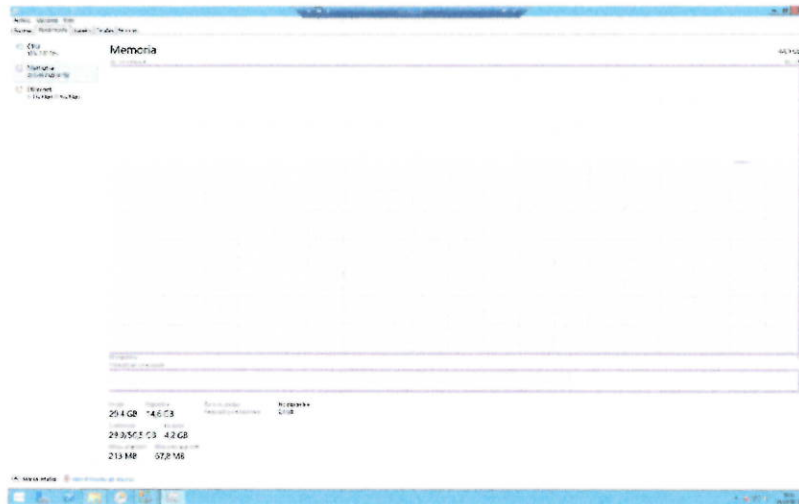
Se asignó la CPU3 para el procesamiento de la base de datos SQL SERVER.

Se revisa el detalle de los procesos en la red y no se detecta ninguna inconsistencia

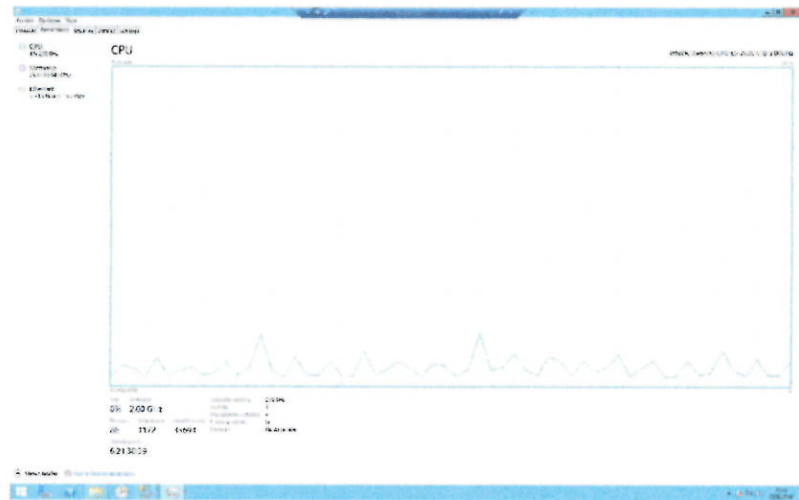




Se valida la memoria disponible y utilizada en el sistema y se encuentra normal de acuerdo a lo memoria disponible y parametrizada para el funcionamiento del servidor.



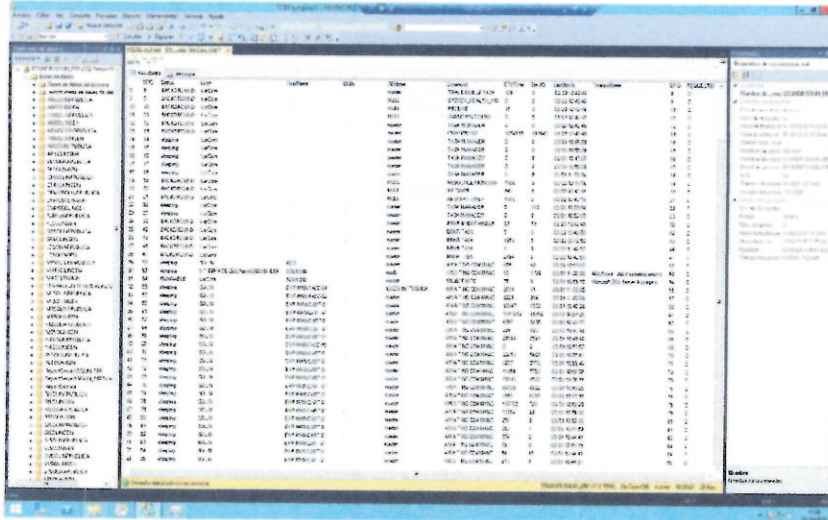
Se valida la disponibilidad de la CPU, no se detectan inconsistencia



Se revisa los procesos que están corriendo en el servidor sql server

Se revisan los procesos que se están ejecutando sobre el servidor SQL SERVER, no se detectan bloqueo y su estado es normal de acuerdo a la disponibilidad de hardware





Esta revisión se realiza a Petición del Ing. John Jairo Jefe de Sistemas de EMPOCALDAS.

Debido a que los usuarios de facturación envían correo, solicitando revisión de la plataforma porque está muy lenta el día de hoy para realizar los procesos rutinarios del área.

- Solicitud: John Jairo Giraldo

Revisión de tarifas de la seccional filadelfia no está cargando los datos de los componentes para la liquidación de la tarifa;

Solución: se realizó revisión con el usuario Fabio Arce quien este encargado del ingreso de las tarifas, desde la estación cliente se realizó la validación y verificación de la funcionalidad del sistema y se detectó bloqueo del equipo y de la tabla de tarifas al ingresar los datos. Se corrige deteniendo las tareas bloqueadas y reiniciándola aplicación, se valida y se verifica con el usuario el ingreso d ellos datos de las tarifas, se visualiza con el informe de tarifas las modificaciones realizadas y los cambios grabados en el sistema.

Visualizando de Definición de Sucursales

Entrada de datos Campos de usuario pag.1

Código: 272000

Nombre: FILADELFIA

Prefijo: FL

Nit Aseo: 810005672-0  Omite Valor Aseo

Nom. Aseo: SELECSA S.A E.S.P

Dane: 17272000

Ubicación: Urbano

Telefono: 8580556

Ruta en el sistema validación de tarifas:  
 Facturación\Básicos\Facturación\Tarifas\Historico De Tarifas

Adición de Definición histórica de tarifas

Entrada de datos

Id de tarifa: 1047 | Nombre: 010 | Período: 2019.00 | Año: 200

Idigo tarifa nueva: 0100 | Índice Mensual: 0.0100 | Índice Comercial: Real: 0.0100

2 Cables	Cable Fijo Acuerdado	Básico Acuerdado	Completo Acuerdado	Surbancario Acuerdado	Cable Fijo Alcantarillado	Básico Alcantarillado	Completo Alcantarillado	Surbancario Alcantarillado	Aseo Urbano
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Ruta en el sistema para generar el informe de tarifas:  
 Facturación\Consultas\Consultas Usuario\Impresion Datos Tarifas

TARIFAS									
AÑO		PERIODO							
2019		2							
USO ESTRATO	CF ACUEDUCTO	BASICO AC	COMPLE AC	SURBANCARIO AC	CF ALCANTARILLADO	BASICO AL	COMPLE AL	SURBANCARIO AL	ASEO URBANO

- Soporte Seccional La Anserma

Revisión y validación de tarifas con el Usuario Fabio Arce, correspondiente a la seccional ANSERMA así:

Se revisaron los valores de la tarifa de acuerdo a lo entregado por Lorena funcionaria encargada de entregar con el asesor de tarifas la tarifa de las seccionales al área de facturación.

Se ingresan los valores, se realizan las correcciones y se entrega los valores para su respectiva verificación.

Entrada de datos							
Tarifa	[ 003 ] municipio 003						
Año	2019	Periodo	2	Codigo Tarifa Nueva	0001		
CMA Ac	5414.92000			CMA AI	4015.28000		
CMI AC	1590.37000			CMI AI	265.76000		
CMO Ac	1364.10000			CMO AI	308.75000		
CMT Ac	7.58000			CMT AI	123.52000		

Año	Periodo	Uso	Categ	% cargo fijo Ac	% cargo consum	% cargo fijo al	% cargo consumo Ac
2019	2 01	01		0.000	-60.000	0.000	-60.000
2019	2 01	02		0.000	-30.000	0.000	-30.000
2019	2 01	03		0.000	-10.000	0.000	-10.000
2019	2 01	04		0.000	0.000	0.000	0.000
2019	2 01	05		50.000	50.000	50.000	50.000
2019	2 01	06		60.000	60.000	60.000	60.000

Ruta de ingreso de valores: Facturación\Básicos\Facturación\Tarifas\Componentes

Se genera el reporte de verificación en la siguiente ruta:  
Facturación\Consultas\Consultas Usuario\Revision Tarifas

Opcion Menu	Año	Periodo	Cod.Usu	Cod.Catego	C.Cuentas	Basic.ac	Comp.ac	Servicio.ac	Ci.Blanco	Debito_M	Credito_M	Servicio_M	Año_M	Per_M
Consultas prevalecidas	2019	2 01	01		4414.02	1184.62	2192.01	2192.01	4014.28	319.21	603.03	374.93	2019	01 01
Consultas Usuario	2019	2 01	02		5414.02	2072.41	2192.01	2192.01	4014.28	430.02	598.02	598.02	2019	01 02
Consulta Regia Web	2019	2 01	03		5414.02	2082.88	2192.01	2192.01	4014.28	520.23	688.03	688.03	2019	01 03
Envio Recibo SUSUEH	2019	2 01	04		5414.02	2092.35	2192.01	2192.01	4014.28	590.03	740.03	740.03	2019	01 04
Reporte Tarifas	2019	2 01	05		5414.02	2102.82	2192.01	2192.01	4014.28	660.03	810.03	810.03	2019	01 05
IMP MASIVA	2019	2 01	06		5414.02	2113.29	2192.01	2192.01	4014.28	730.03	880.03	880.03	2019	01 06
Impresion Datos Tarifa	2019	2 01	07		5414.02	2123.76	2192.01	2192.01	4014.28	800.03	930.03	930.03	2019	01 07
Consumos años	2019	2 02	01		5414.02	2134.23	2192.01	2192.01	4014.28	870.03	1000.03	1000.03	2019	02 01
Suscripciones Iso Estado	2019	2 02	02		5414.02	2144.70	2192.01	2192.01	4014.28	940.03	1070.03	1070.03	2019	02 02
Imp. parciales Fijado	2019	2 03	01		5414.02	2155.17	2192.01	2192.01	4014.28	1010.03	1140.03	1140.03	2019	03 01
Recibo supeste par	2019	2 03	02		5414.02	2165.64	2192.01	2192.01	4014.28	1080.03	1210.03	1210.03	2019	03 02
Reporte MAPFRE	2019	2 03	03		5414.02	2176.11	2192.01	2192.01	4014.28	1150.03	1280.03	1280.03	2019	03 03
Reporte MAPFRE 2	2019	2 03	04		5414.02	2186.58	2192.01	2192.01	4014.28	1220.03	1350.03	1350.03	2019	03 04
SRGOL-HAT SUSPENSION	2019	2 04	01		5414.02	2197.05	2192.01	2192.01	4014.28	1290.03	1420.03	1420.03	2019	04 01
Facturado Medidores E	2019	2 04	02		5414.02	2207.52	2192.01	2192.01	4014.28	1360.03	1490.03	1490.03	2019	04 02
Imp. Factura PDP	2019	2 04	03		5414.02	2217.99	2192.01	2192.01	4014.28	1430.03	1560.03	1560.03	2019	04 03
Recibo Medidores Es	2019	2 04	04		5414.02	2228.46	2192.01	2192.01	4014.28	1500.03	1630.03	1630.03	2019	04 04
Subsidio-Contribucion	2019	2 04	05		5414.02	2238.93	2192.01	2192.01	4014.28	1570.03	1700.03	1700.03	2019	04 05
SUSPENSIONES 1	2019	2 04	06		5414.02	2249.40	2192.01	2192.01	4014.28	1640.03	1770.03	1770.03	2019	04 06



Anserma  
NIT. 890803239-9

Informe del 05/03/2019 10:52:37 Proceso del 5 de marzo de 2019

		TARIFAS															
		AÑO 2019		PERIODO 2													
USO	ESTRATO	CF	ACUERDO	BASICO	AC	COMPLE	AC	SUNTUAR	AC	CF	ALCANTARILLADO	BASICO	AL	COMPLE	AL	SUNT	AL
01	01	5414.92	1184.82	2982.05	2982.05	4015.28	379.21	895.03	894.03								
01	02	5414.92	2079.44	2982.05	2982.05	4015.28	458.82	893.03	894.03								
01	03	5414.92	2895.80	2982.05	2982.05	4015.28	529.20	898.03	898.03								
01	04	5414.92	2982.05	2982.05	2982.05	4015.28	598.03	898.03	898.03								
01	05	8122.38	4443.08	4443.08	4443.08	6022.92	1047.05	1047.05	1047.05								
01	06	8983.97	4739.28	4739.28	4739.28	6424.45	1110.85	1110.85	1110.85								
02	00	8122.38	4443.08	4443.08	4443.08	6022.92	1047.05	1047.05	1047.05								
02	00	8122.38	4443.08	4443.08	4443.08	6022.92	1047.05	1047.05	1047.05								
02	01	8122.38	4443.08	4443.08	4443.08	6022.92	1047.05	1047.05	1047.05								
02	02	8122.38	4443.08	4443.08	4443.08	6022.92	1047.05	1047.05	1047.05								
02	03	8122.38	4443.08	4443.08	4443.08	6022.92	1047.05	1047.05	1047.05								
02	04	8122.38	4443.08	4443.08	4443.08	6022.92	1047.05	1047.05	1047.05								
04	00	5414.92	2982.05	2982.05	2982.05	4015.28	598.03	894.03	894.03								
04	01	5414.92	2982.54	2982.54	2982.54	3941.37	894.00	894.00	894.00								
04	02	5414.92	2982.54	2982.54	2982.54	3941.37	894.00	894.00	894.00								
04	03	5414.92	2982.54	2982.54	2982.54	3941.37	894.00	894.00	894.00								
04	04	5414.92	2982.54	2982.54	2982.54	3941.37	894.00	894.00	894.00								
04	05	5414.92	2982.54	2982.54	2982.54	3941.37	894.00	894.00	894.00								

Se Comparan los valores generados por el sistema contra los valores entregados por Lorena y corresponde en su unidad al valor que se debe facturar

- Soporte Seccional La Dorada

Revisión y validación de tarifas con el Usuario Fabio Arce, de la seccional LA DORADA:

Se revisaron los valores de la tarifa de acuerdo a lo entregado por Lorena funcionaria encargada de entregar con el asesor de tarifas la tarifa de las seccionales al área de facturación.

Se modifica el valor correspondiente a % cargo Consumo Ac del 43 al 45.

Se generan nuevamente las tarifas con su corrección y se entrega los valores para su respectiva verificación.

Tarifa		[ 118 ] municipio 118			
Año	2019	Periodo	2	Codigo Tarifa Nueva	0001
CMA Ac	5417.62000	CMA AI	3931.50000		
CMI AC	429.92000	CMI AI	510.35000		
CMO Ac	536.95000	CMO AI	158.15000		
CMT Ac	4.44000	CMT AI	80.12000		

Año	Perio	Uso	Categ	% cargo fijo Ac	% cargo consumo Ac	% cargo fijo al	% cargo consumo Ac
2019	2 01	01		0.000	-45.000	0.000	-43.000
2019	2 01	02		0.000	-22.500	0.000	-20.000
2019	2 01	03		0.000	-10.000	0.000	-10.000
2019	2 01	04		0.000	0.000	0.000	0.000
2019	2 01	05		50.000	50.000	50.000	50.000
2019	2 01	06		60.000	60.000	60.000	60.000
2019	2 02	00		30.000	30.000	30.000	30.000
2019	2 03	00		50.000	50.000	50.000	50.000

Ruta de ingreso de valores:

Facturación\Básicos\Facturación\Tarifas\Componentes

Se genera el reporte de verificación en la siguiente ruta:

Facturación\Consultas\Consultas Usuario\Revision Tarifas

Año	Periodo	Doc.leg	Doc.observa	abund	Basico_ac	Comple_ac	Sumac_ac	CL_Antena	Basico_ai	Comple_ai	Sumac_ai	Antes_rec	Td	Ta
2019	2 01	01			5417.62	532.77	591.21	591.21	3931.50	430.71	748.02	4607.00		00102.00
2019	2 01	02			5417.62	532.77	591.21	591.21	3931.50	430.71	748.02	4607.00		00104.74
2019	2 01	03			5417.62	532.77	591.21	591.21	3931.50	430.71	748.02	4607.00		00107.00
2019	2 01	04			5417.62	532.77	591.21	591.21	3931.50	430.71	748.02	4607.00		00109.70
2019	2 01	05			8126.43	1488.97	1466.97	1466.97	5997.25	1122.93	1122.93	2012.00		00140.51
2019	2 01	06			8088.16	1556.10	1556.10	1556.10	6288.40	1197.79	1197.79	2115.00		00160.00
2019	2 02	00			7942.91	1262.70	1262.70	1262.70	5119.05	972.21	972.21	2750.00		00173.86
2019	2 03	00			8126.43	1488.97	1466.97	1466.97	5997.25	1122.93	1122.93	2012.00		00172.80
2019	2 04	00			5417.62	532.77	591.21	591.21	3931.50	430.71	748.02	4607.00		00179.60
2019	2 04	01			5089.46	724.25	724.25	724.25	3864.70	516.15	516.15	468.77		00172.60
2019	2 04	02			5089.46	724.25	724.25	724.25	3864.70	516.15	516.15	468.77		00173.00
2019	2 04	03			5089.46	724.25	724.25	724.25	3864.70	516.15	516.15	468.77		00173.00
2019	2 04	04			5089.46	724.25	724.25	724.25	3864.70	516.15	516.15	468.77		00173.00
2019	2 05	00			5417.62	532.77	591.21	591.21	3931.50	430.71	748.02	4607.00		00173.80
2019	2 11	01			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 11	02			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 11	03			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 11	04			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 11	05			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 11	06			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 12	00			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 12	01			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 12	02			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 12	03			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 12	04			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 12	05			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 12	06			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 13	00			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 13	01			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 13	02			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 13	03			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 13	04			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 13	05			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 13	06			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 14	01			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70
2019	2 14	02			00	00	00	00	00	00	00	00		00148.70

**La Dorada**  
NIT. 890803239-9

Informe del 05/03/2019 11:01:54 Proceso del 5 de marzo de 2019

		TARIFAS							
		AÑO 2019				PERIODO 2			
USO	ESTRATO	CF ACUEDUCTO	BASICO AC	COMPLE AC	SUNTUAR AC	CF ALCANTARILLADO	BASICO AL	COMPLE AL	SUNT AL
01	01	5417.62	504.22	971.31	971.31	3931.50	426.71	748.62	748.62
01	02	5417.62	752.77	971.31	971.31	3931.50	590.90	748.62	748.62
01	03	5417.62	874.16	971.31	971.31	3931.50	673.78	748.62	748.62
01	04	5417.62	971.31	971.31	971.31	3931.50	748.62	748.62	748.62
01	05	8126.43	1456.97	1456.97	1456.97	5897.25	1122.93	1122.93	1122.93
01	06	9668.19	1354.10	1554.10	1554.10	6290.40	1197.79	1197.79	1197.79
02	00	7042.91	1262.70	1262.70	1262.70	5110.95	973.21	973.21	973.21
03	00	8126.43	1456.97	1456.97	1456.97	5897.25	1122.93	1122.93	1122.93
04	00	5417.62	971.31	971.31	971.31	3931.50	748.62	748.62	748.62
04	01	5080.46	724.25	724.25	724.25	2904.70	515.15	515.15	488.77
04	02	5080.46	724.25	724.25	724.25	2904.70	515.15	515.15	488.77
04	03	5080.46	724.25	724.25	724.25	2904.70	515.15	515.15	488.77
04	04	5080.46	724.25	724.25	724.25	2904.70	515.15	515.15	488.77
05	00	5417.65	947.45	947.45	947.45	3795.98	701.39	701.39	701.39
11	01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Se Comparan los valores generados por el sistema contra los valores entregados por Lorena y corresponde en su unidad al valor que se debe facturar

- Soporte Seccional Marquetalia

Revisión y validación de tarifas con el Usuario Fabio Arce, de la seccional Marquetalia:

Se revisaron los valores de la tarifa de acuerdo a lo entregado por Lorena funcionaria encargada de entregar con el asesor de tarifas la tarifa de las seccionales al área de facturación.

Se modifican los valores correspondientes a Subsidio cargo fijo , se realizan las correcciones y se entrega los valores para su respectiva verificación.

Tarifa		[ 023 ] municipio 023			
Año	2019	Periodo	2	Codigo Tarifa Nueva	0001
CMA Ac	6205.53000	CMA AI	3551.15000		
CMI AC	1783.69000	CMI AI	1013.69000		
CMO Ac	1180.92000	CMO AI	654.29000		
CMT Ac	8.70000	CMT AI	136.73000		

Año	PerioUso	Categoria	% cargo fijo A	% cargo cons	% cargo fijo a	% cargo cons
2019	2 01	01	0.000	-70.000	0.000	-70.000
2019	2 01	02	0.000	-40.000	0.000	-40.000
2019	2 01	03	0.000	-15.000	0.000	-15.000
2019	2 01	04	0.000	0.000	0.000	0.000
2019	2 01	05	50.000	50.000	50.000	50.000
2019	2 01	06	60.000	60.000	60.000	60.000
2019	2 02	00	30.000	30.000	30.000	30.000
2019	2 03	00	50.000	50.000	50.000	50.000
2019	2 04	00	0.000	0.000	0.000	0.000

Ruta de ingreso de valores: Facturación\Básicos\Facturación\Tarifas\Componentes

Se genera el reporte de verificación en la siguiente ruta:  
Facturación\Consultas\Consultas Usuario\Revision Tarifas

Año	Periodo	Cat. uso	Cod. calidad	Ci. actividad	Basicos_ac	Compe_ac	Servicio_ac	Ci. actividad	Basicos_ai	Compe_ai	Servicio_ai	Asoc. rec.	Ti
2019	2 01	01		0205.53	6205.53	3551.15	2970.21	0205.53	3551.15	1804.71	1804.71	1804.71	3581.27.03
2019	2 01	02		0205.53	1783.69	1013.69	2970.21	0205.53	1013.69	1804.71	1804.71	1804.71	6259.79.00
2019	2 01	03		0205.53	1180.92	654.29	2970.21	0205.53	654.29	1804.71	1804.71	1804.71	9701.25.00
2019	2 01	04		0205.53	8.70	136.73	2970.21	0205.53	136.73	1804.71	1804.71	1804.71	10475.07.00
2019	2 01	05		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 01	06		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 02	00		0205.53	3000.00	3000.00	3000.00	0205.53	3000.00	2346.12	2346.12	2346.12	2346.12
2019	2 03	00		0205.53	5000.00	5000.00	5000.00	0205.53	5000.00	2707.07	2707.07	2707.07	2707.07
2019	2 04	00		0205.53	0.00	0.00	0.00	0205.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2019	2 01	01		0205.53	6205.53	3551.15	2970.21	0205.53	3551.15	1804.71	1804.71	1804.71	3581.27.03
2019	2 01	02		0205.53	1783.69	1013.69	2970.21	0205.53	1013.69	1804.71	1804.71	1804.71	6259.79.00
2019	2 01	03		0205.53	1180.92	654.29	2970.21	0205.53	654.29	1804.71	1804.71	1804.71	9701.25.00
2019	2 01	04		0205.53	8.70	136.73	2970.21	0205.53	136.73	1804.71	1804.71	1804.71	10475.07.00
2019	2 01	05		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 01	06		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 02	00		0205.53	3000.00	3000.00	3000.00	0205.53	3000.00	2346.12	2346.12	2346.12	2346.12
2019	2 03	00		0205.53	5000.00	5000.00	5000.00	0205.53	5000.00	2707.07	2707.07	2707.07	2707.07
2019	2 04	00		0205.53	0.00	0.00	0.00	0205.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2019	2 01	01		0205.53	6205.53	3551.15	2970.21	0205.53	3551.15	1804.71	1804.71	1804.71	3581.27.03
2019	2 01	02		0205.53	1783.69	1013.69	2970.21	0205.53	1013.69	1804.71	1804.71	1804.71	6259.79.00
2019	2 01	03		0205.53	1180.92	654.29	2970.21	0205.53	654.29	1804.71	1804.71	1804.71	9701.25.00
2019	2 01	04		0205.53	8.70	136.73	2970.21	0205.53	136.73	1804.71	1804.71	1804.71	10475.07.00
2019	2 01	05		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 01	06		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 02	00		0205.53	3000.00	3000.00	3000.00	0205.53	3000.00	2346.12	2346.12	2346.12	2346.12
2019	2 03	00		0205.53	5000.00	5000.00	5000.00	0205.53	5000.00	2707.07	2707.07	2707.07	2707.07
2019	2 04	00		0205.53	0.00	0.00	0.00	0205.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2019	2 01	01		0205.53	6205.53	3551.15	2970.21	0205.53	3551.15	1804.71	1804.71	1804.71	3581.27.03
2019	2 01	02		0205.53	1783.69	1013.69	2970.21	0205.53	1013.69	1804.71	1804.71	1804.71	6259.79.00
2019	2 01	03		0205.53	1180.92	654.29	2970.21	0205.53	654.29	1804.71	1804.71	1804.71	9701.25.00
2019	2 01	04		0205.53	8.70	136.73	2970.21	0205.53	136.73	1804.71	1804.71	1804.71	10475.07.00
2019	2 01	05		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 01	06		0205.53	4757.30	4757.30	4757.30	0205.53	4757.30	2707.07	2707.07	2707.07	60.00
2019	2 02	00		0205.53	3000.00	3000.00	3000.00	0205.53	3000.00	2346.12	2346.12	2346.12	2346.12
2019	2 03	00		0205.53	5000.00	5000.00	5000.00	0205.53	5000.00	2707.07	2707.07	2707.07	2707.07
2019	2 04	00		0205.53	0.00	0.00	0.00	0205.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Marquetalia  
NIT. 890803239-9

vista preliminar

Informe del 05/03/2010 11:10:53

Proceso del 5 de marzo de 2010

TARIFAS										
AÑO		PERIODO 2								
USO	ESTRATO	CF	ACUERDO	BASICO	AC	COMPLE_AL	SUMTOAR	AC	CF	ALCANTARILLADO
			BASICO	AL	COMPLE_AL	SUMT	AL			
01	01	6205	53	891.99	2973.31	2973.31	3551.15	541.41	1804.71	1804.71
01	02	6205	53	1793.99	2973.31	2973.31	3551.15	1002.83	1804.71	1804.71
01	03	6205	53	2527.31	2973.31	2973.31	3551.15	1534.00	1804.71	1804.71
01	04	6205	53	2973.31	2973.31	2973.31	3551.15	1804.71	1804.71	1804.71
01	05	9306	30	4459.97	4459.97	4459.97	5326.73	2707.07	2707.07	2707.07
01	06	9928	85	4757.30	4757.30	4757.30	5881.84	2887.54	2887.54	2887.54
02	00	8087	19	3865.30	3865.30	3865.30	4619.50	2346.12	2346.12	2346.12
03	00	9308	30	4459.97	4459.97	4459.97	5326.73	2707.07	2707.07	2707.07
03	01	9306	30	4459.97	4459.97	4459.97	5326.73	2707.07	2707.07	2707.07
03	02	9308	30	4459.97	4459.97	4459.97	5326.73	2707.07	2707.07	2707.07
03	03	9308	30	4459.97	4459.97	4459.97	5326.73	2707.07	2707.07	2707.07
03	04	10405	48	1770.37	1770.37	1770.37	5148.23	2283.22	2283.22	2283.22
04	00	6205	53	2973.31	2973.31	2973.31	3551.15	1804.71	1804.71	1804.71
04	01	6938	97	1180.25	1180.25	1180.25	3432.15	1522.15	1522.15	1522.15
04	02	6938	97	1180.25	1180.25	1180.25	3432.15	1522.15	1522.15	1522.15
04	03	6938	97	1180.25	1180.25	1180.25	3432.15	1522.15	1522.15	1522.15
04	04	6938	97	1180.25	1180.25	1180.25	3432.15	1522.15	1522.15	1522.15
04	10	6938	97	1180.25	1180.25	1180.25	3432.15	1522.15	1522.15	1522.15

Se Comparan los valores generados por el sistema contra los valores entregados por Lorena y corresponde en su unidad al valor que se debe facturar

- Soporte Seccional La Chinchiná

Asunto: paquete 113 de Chinchiná

Buenos días el paquete 113 fue grabado por Chinchiná en el mes de febrero por favor cambiarle el periodo a enero. Jaime Andrés Valencia Estrada. Jefe Sección Facturación.

Solución: se realiza verificación en el sistema en la ruta:

Facturación\Básicos\Facturación\Recaudos\Captura De Recaudos

- Soporte La Dorada

Se solicita soporte en la seccional dorada debido que no le está saliendo la impresión del paquete 125 en el informe de impresión por paquetes del día 05/03/2019.

Se realiza conexión remota con el usuario Fredy de La Dorada y se verifica el inconveniente.

Se realiza seguimiento a las actividades realizadas sobre el paquete y se detecta que ese paquete no se ha corrido el proceso de aplicación de pagos.

Una vez se realice esta actividad se puede generar el informe. Se le explica al usuario para que se comunique con la persona encargada de realizar esta actividad y así generar la información.



Visualizando de Captura de recaudo por paquetes

Entrada de datos

Número del paquete: 125    Código Banco: [0] General    N° de Colillas: 144

Valor Paquete: 9,099,601.0    Fecha: 05/03/2019    Periodo: Enero

N° Colillas descargadas: 0.00    Valor descargado \$: 0.00

Acueducto descargado \$: 0.00    Aseo descargado \$: 0.00

EAN-128  
 PARCIAL

Descripción del paquete: JVALENCIA    06/03/2019

SS 05 03 2019

Factura N°	Usuario	Acueducto	Aseo	Total	ret ^
04315557	09789	51,094	18,754	69,848.48	
04315385	09637	22,569	18,754	41,323.23	
04315350	09605	9,213	18,754	27,967.67	
04315347	09602	51,094	18,754	69,848.48	
04315280	09542	69,077	14,297	83,374.74	

Facturación\Básicos\Facturación\Recaudos\Captura De Recaudos

- Soporte Risaralda

Se revisa el error que se está generando en la seccional Risaralda para ingresar la corrección y ajustes al suscriptor 2360 y 2361.

Se realizó verificación del error en la estación de Fredy y de María Eugenia

**Correcciones y ajustes de lecturas y consumos**

Proceso de Correcciones y ajustes  
**CICLO: 038 PERIODO: 1**

Suscriptor [ 02360 ] CONSORCIO CGO INGENIERIA SAS

Lectura 1 .NULL. Lectura 2 .NULL. Lectura Actual 100.00

Promedio 0.0 Anomalia

Lect Ant. Consumos

Modifica Lect. Ant. ?

Nueva Lect. Ant. 0.00

Consumo Calculado 0.00

Modifica Consumo ?

Nuevo Consumo 0.00

Dejar Datos para Consultar

Facturación\Procesos\Procesos Predefinidos\Procesos Periódicos\10. Correcciones/ajustes

Se realiza seguimiento y se detecta error de truncamiento en los datos del suscriptor.

Se realiza modificación y se realizan las pruebas con la usuaria Mara Eugenia y son satisfactorias.

The screenshot shows a software interface with a tree view on the left and a main data area. The tree view includes categories like 'Clientes', 'Facturación', 'Gastos', 'Inventarios', and 'Operaciones'. The main area displays a table with columns for 'Fecha', 'Litros', 'Atenuación', 'Años', and 'Total'. Below the table, there are fields for 'Número del paquete', 'Código Paquete', 'Valor Paquete', 'Nº de Cobijas', 'Módulo', 'Fecha', 'Período', 'Paquete', 'Valor Recargado', and 'Años Recargado'. There are also buttons for 'Modificar', 'Eliminar', and 'Actualizar'.

Se realiza el ajuste solicitado en el sistema debido a que no hay coherencia entre la fecha y el periodo aplicado en el sistema así:

Entrada de datos

Número del paquete: 113    Código Banco: [ CHI ] RECAUDO    N° de Colillas: 1  
 Valor Paquete: 101,646.0    Fecha: 21/02/2019    Periodo: Enero  
 N° Colillas descargadas: 0.00    Valor descargado \$: 0.00  
 Acueducto descargado \$: 0.00    Aseo descargado \$: 0.00  
 EAN-128  
 PARCIAL  
 Descripción del paquete: BEHOLGUN    05/03/2019  
 RECAUDO EXTRAORDINARIO-PAGO EN LINEA

Factura N°	Usuario	Acueducto	Aseo	Total	rec
02573352-02	01869	52,136	49,510	101,646.46	

Se enviar correo donde se entrega los cambios para su validación.

- Soporte Seccional Marquetalia

**Asunto:** Paquete 36 De Marquetalia En Febrero

Buenos días el paquete 36 de Marquetalia está ingresado en febrero por favor pasarlo a enero.

Solución: se realiza verificación en el sistema en la ruta:

Facturación\Básicos\Facturación\Recaudos\Captura De Recaudos

modulo

Cod_paquete	Periodo	Cod_banco	Fecha	N_cotillas	Valor	Descripcion	Cerrad
19		1 992					
20		1 997					
21		1 0					
22		1 996					
23		1 0					
24		1 0					
25		1 0					
26		1 997					
27		1 0					
28		1 992					
29		1 0					
30		1 0					
31		1 993					
32		1 0					
33		1 992					
34		1 0					
35		1 0					
36		2 993					

**Visualizando de Captura de recaudo por paquetes**

Entrada de datos

Número del paquete: 36    Código Banco: [993] PARCIALE    N° de Cotillas: 1

Valor Paquete: 54,633.7    Fecha: 06/03/2019    Periodo: Febrero

N° Cotillas descargadas: 0.00    Valor descargado \$: 0.00

Acueducto descargado \$: 0.00    Aseo descargado \$: 0.00

EAN-128     PARCIAL

Descripción del paquete: CGOMEZ    06/03/2019

PARCIAL

Factura N°	Usuario	Acueducto	Aseo	Total	recaudo
00456461-01	00180	54,633	0	54,633	54,633

Se realiza el ajuste solicitado en el sistema debido a que no hay coherencia entre la fecha y el periodo aplicado en el sistema así:

**Visualizando de Captura de recaudo por paquetes**

Entrada de datos

Número del paquete: 36    Código Banco: [993] PARCIALE    N° de Cotillas: 1

Valor Paquete: 54,633.7    Fecha: 05/03/2019    Periodo: Enero

N° Cotillas descargadas: 0.00    Valor descargado \$: 0.00

Acueducto descargado \$: 0.00    Aseo descargado \$: 0.00

EAN-128     PARCIAL

Descripción del paquete: CGOMEZ    06/03/2019

PARCIAL

Factura N°	Usuario	Acueducto	Aseo	Total	recaudo	NAsiento	Periodo	Año
00456461-01	00180	54,633	0	54,633	54,633	1	1	2019

Se enviar correo donde se entrega los cambios para su validación.



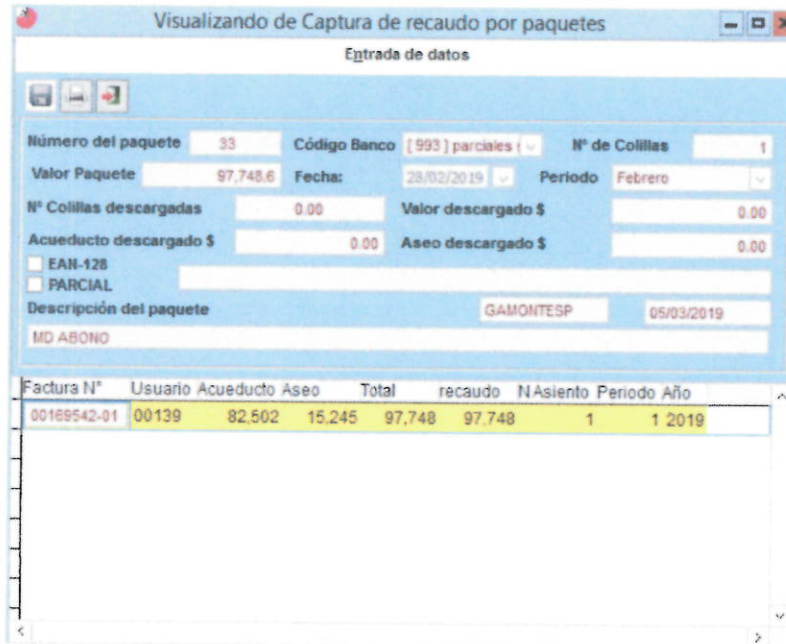
- Soporte Seccional San José

**Asunto:** paquete 33 san José

Por san José ingresaron el paquete 33 en el mes de febrero por favor pasarlo a enero.

Se realiza la revisión y se procede a realizar el cambio solicitado el paquete 33 se pasa al periodo de enero del 2019

En la seccional ingresaron el paquete 33 en el mes de febrero por favor pasarlo a enero



Visualizando de Captura de recaudo por paquetes

Entrada de datos

Número del paquete: 33    Código Banco: [993] parciales    N° de Colillas: 1

Valor Paquete: 97.748,6    Fecha: 28/02/2019    Periodo: Febrero

N° Colillas descargadas: 0.00    Valor descargado \$: 0.00

Acueducto descargado \$: 0.00    Aseo descargado \$: 0.00

EAN-128

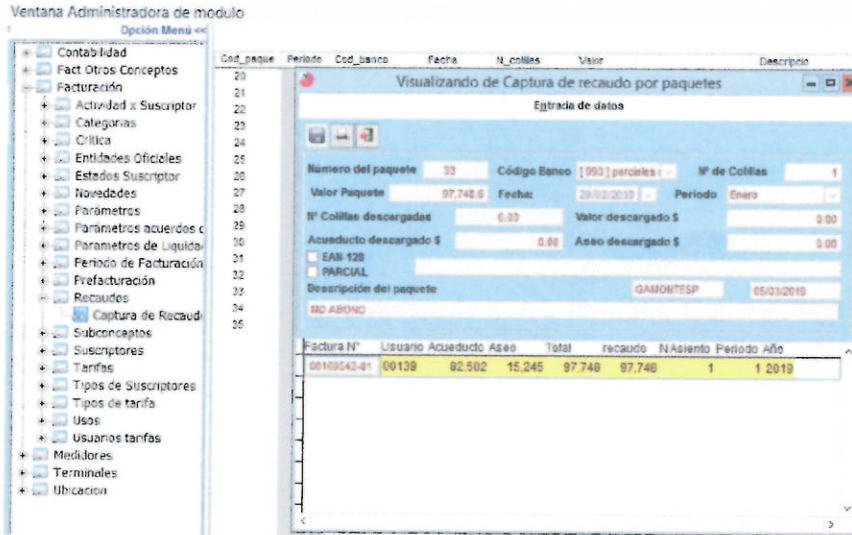
PARCIAL

Descripción del paquete: GAMONTESP    05/03/2019

MD ABONO

Factura N°	Usuario	Acueducto	Aseo	Total	recaudo	NAsiento	Periodo	Año
00169542-01	00139	82.502	15.245	97.748	97.748	1	1	2019

Se realiza la corrección, se verifican los Cambios y se entrega al usuario para que continúe con el proceso diario de validación de la información.



Ruta en el sistema para la validación de la información:  
Facturación\Básicos\Facturación\Recaudos\Captura De Recaudos

- Soporte Seccional Anserma

Asunto: soporte importar medidores

María Valencia [maria.valencia@empocaldas.com.co](mailto:maria.valencia@empocaldas.com.co)

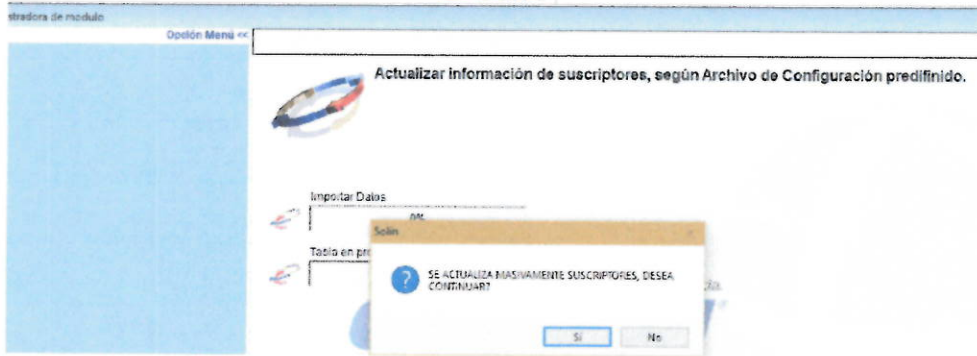
CC: John Giraldo

Buenos días ingeniero,

El archivo para subir medidores al sistema comercial no está funcionando., en la seccional de Anserma.

Solución: Se realizó Reunión con la usuaria María Eugenia Valencia Álvarez, con el fin de importar el archivo actualizar datos de medidores con el cual a tiene inconvenientes y dar una solución a lo opción solicitada.

Quedando solucionado así: ruta del sistema: Facturación\Procesos\Procesos Predefinidos\Procesos Generales\Actualizar Datos Básicos Dinam.



Se modifica la estructura del archivo, se realizan las pruebas con el usuario y son satisfactorias. Se verifican en 3 seccionales más y todas las pruebas son satisfactorias.

- Soporte Dra. Lorena Validación de usuarios ICBF en la base de datos de suscriptores de Empocaldas.

Se realizó cruce de información y homologación de datos de los suscriptores que actualmente están marcados como ICBF para enviar a los administradores de las 24 seccionales para que verifiquen que actualmente estos predios funcionen como Hogares y cruzar la información con los entes de control y poder actualizar los datos en la base de datos de suscriptores.

Para esta actividad se manejaron archivos de información en Excel.

BD CDI MARZO 2019\_uso\_estrato - Microsoft Excel

MUNICIPIO	P_NOMBRE	DIRECCION	CODIGO_EMPO	CODIG	COD_US	COD_CATEGO
AGUADAS	CDI MICHIN SEDE A	CL 18 3 31 OLIVARES	309-08923-512	3023	1	1
AGUADAS	CDI MICHIN SEDE B	CL 18 3 32 5C OLIVARES	309-02749-306	2749	4	0
ANSERMA	CDI ARCO IRIS ANSERMA SEDE 1	KR 2 18 60 SAN JOSE	302-03616-654	3016	1	1
ANSERMA	CDI ARCO IRIS ANSERMA SEDE 2	KR 2 18 60 SAN JOSE	302-05920-695	5920	1	1
ANSERMA	CDI NIÑA MARÍA SEDE 1	KR 4 4 16	102-06156-77	6156	1	1
ANSERMA	CDI NIÑA MARÍA SEDE 2	KR 4 4 27	101-00407-526	407	1	1
ANSERMA	CDI ARCO IRIS ANSERMA SEDE 2	KR 3 12 06	301-02686-390	2686	1	1
ARAUCA	CDI HUÉLITAS ARAUCA	SC CRA 2 PD ENTRE CALLE 7 Y 6	109-00980-83	982	1	1
BELALCAZAR	CDI CONSTRUYENDO SUEÑOS BELALCAZ CL 12 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 BAJOS CASA	302-01042-564	1042	1	1	
BELALCAZAR	CDI CONSTRUYENDO SUEÑOS BELALCAZ CL 10 5 25	201-00380-7	380	1	1	
CHINCHINA	CDI CHINCHINA	KR 7 BIS 17 15 LA PAZ	101-00166-249	166	4	0
CHINCHINA	CDI CHINCHINA	KR 7 BIS 17 15 LA PAZ	101-00167-250	167	4	0

BD HC MARZO 2019\_USO\_ESTRATO - Microsoft Excel

MUNICIPIO	P_NOMBRE	DIRECCION	CODIGO_EMPO	CODIGO	COD_USO	COD_CATEGO
ANSERMA	LILIA MARÍA	BRR EL PENSIL	304-06794-304	6794	1	1
ARAUCA	ESTHER VARI	BARRIO RENAN BARCO	102-00824-671	824	1	1
ARAUCA	GLORIA INES	CARRERA 3 N° 6 - 14	103-00953-39	953	1	1
ARAUCA	MARIA EUGENIA	BARRIO POPULAR CASA 3-17	103-01087-207	1087	1	1
ARAUCA	MARIA DE LC	BARRIO RENAN BARCO	102-02020-768	2020	1	1

RD HS MARZO 2019\_USO\_ESTRAFO - Microsoft Excel

MUNICIPIO	P_NOMBRE	S_NOMBRE	P_APELLIDO	S_APELLIDO	DIRECCION	CODIGO_EMPO	CODIGO	COD_USO	COD_CATEGO
AGUADAS	BIBIELA	NULL	GRISALES	BEDOYA	CARRERA 4 N° 2 - 38	303-00586-367	586	1	1
AGUADAS	GLORIA	ELSY	OSORIO	ARIAS	CALLE 6 A # 8-22	203-01094-122	1094	1	1
AGUADAS	LUZ	MARY	FRANCO	OSORIO	CARRERA 6 N° 15 A 19	303-02218-406	2218	1	1
AGUADAS	LUZ	ELENA	BLANDON	CASTAÑO	CARRERA 11A No 12B - 18	303-02471-718	2471	1	1
AGUADAS	LUZ	ELENA	FRANCO	PALACIO	CARRERA 6 N° 14-33 PISO 2	303-04065-491	4065	1	1
ANSERMA	LUZ	ESTELIA	MUÑOZ	GRISALES	CARRERA 3 CALLE 22-15 PISO 2	303-03913-066	3913	1	1
ANSERMA	CARMENZA	NULL	VILLA	SUAREZ	CARRERA 2 # 17-36	303-03833-702	3833	1	1

Se realiza la actividad y se entrega al usuario del SUI.

- Soporte Ing. John Giraldo Revisión lentitud del sistema comercial:

Se realiza conexión a los servidores .24 y .25 para validar la solicitud del Ingeniero John. Se detecta que el servidor .25 no tiene suficiente espacio de almacenamiento en el disco D, donde se encuentran los archivos Log. De transacciones de la base de datos del sistema comercial.

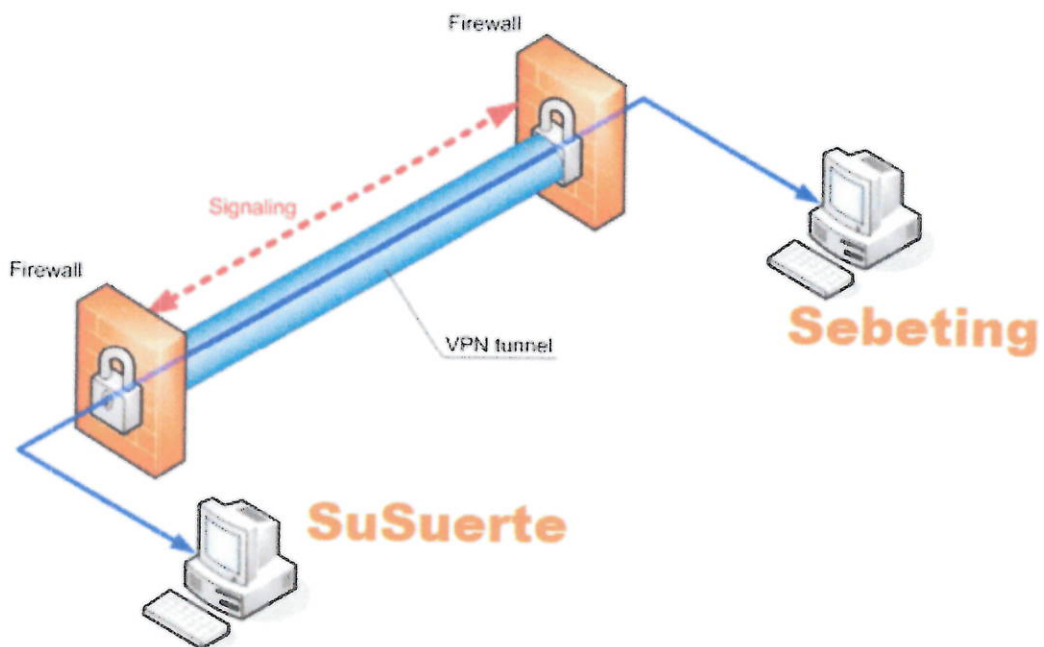


## PARTE II

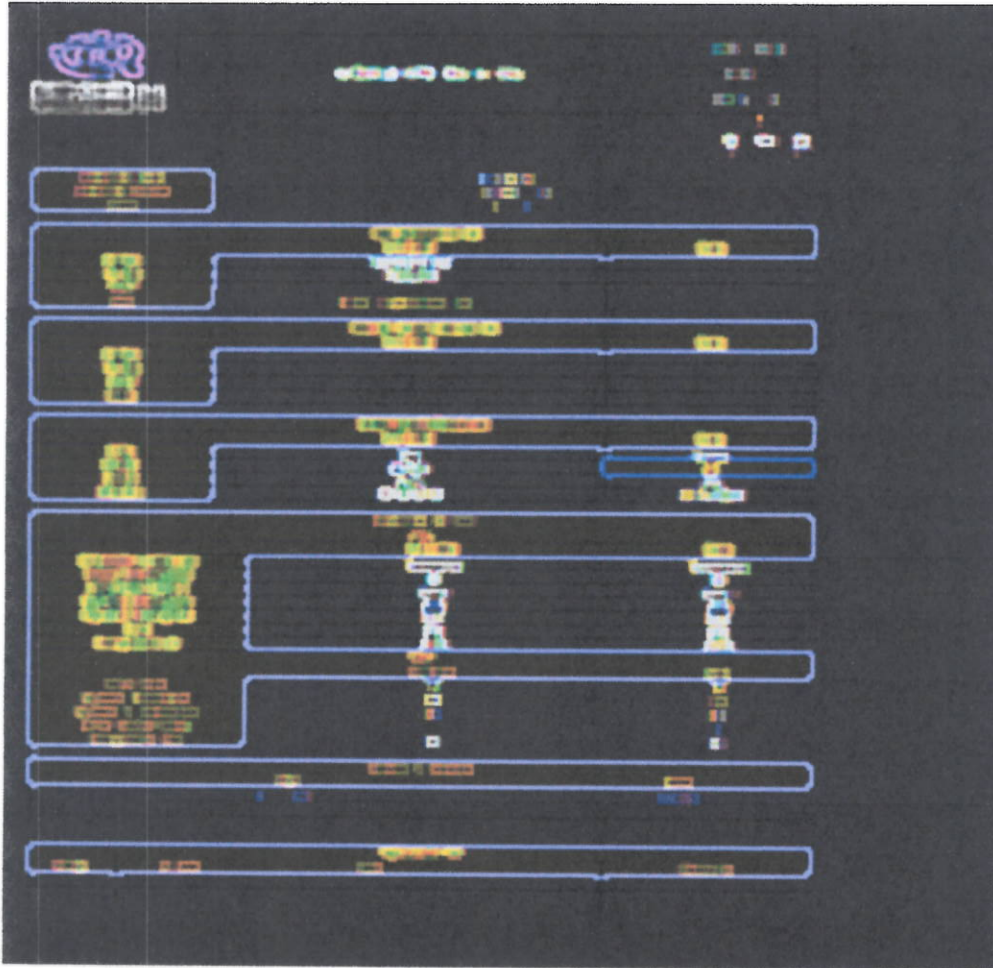


### WEBSERVICE INTEGRACION RECAUDO SUSUERTE

Se sostiene todo el escenario para conectarnos a SuSuerte según sus parámetros por VPN (Virtual Private Network) a través del modelo Site to Site dedicado.



Se ha configurado de Ambos lados (DataCenter SuSuerte y DataCenter Sebeting)



Las pruebas funcionales y de certificación ya han sido realizadas continuamos a la espera que el área de TI de SuSuerte confirme la conexión y prueba final para iniciar el entorno productivo en este proceso.

Para garantizar la mejor eficiencia en este proceso hemos vinculado un Firewall forti 200E con soporte 24 x 7 el cual permite mantener todas las conexiones seguras con alta disponibilidad (hasta 4000 conexiones simultaneas). El costo actual de un dispositivo como este licenciado esta en USD 9477.

Computers & Accessories > Networking Products

### FORTINET | FG-200E-BDL-980-36 | FortiGate-200E | Enterprise Protection

by Fortinet

[Be the first to review this item](#)

Price: **\$9,477.10**

Capacity: FG-200E + ENT (24X7)

- 3 Year HW, 1 YR 24X7 FC & ENT FG
- Manufacturer Part #: FG-200E-BDL-980-36
- Product Type: Hardware

**New (1)** from \$9,477.10

[Report incorrect product information](#)



### PARTE III



### INFRAESTRUCTURA, MIGRACION Y RELACIONADOS NUEVA PLATAFORMA

Se describen los elementos Físicos que componen la solución Hardware Software que ha sido confirmada para la prestación del servicio en Empocaldas:

#### HARDWARE



**Discos en DB**  
 Aquí tienes información del espacio en disco asignado a tu cloud server. Puedes modificar

**Almacenamiento:** 400 GB (16.44 GB consumido)

Disco	Tamaño	Tipo	Creado (UTC+1)	Autobackup
28955	80 GB	Primario	2019-01-15 16:18	<input type="checkbox"/>
<b>SSD</b>				
Disco	Tamaño	Tipo	Creado (UTC+1)	Autobackup
28956	120 GB	Secundario	2019-01-15 16:18	<input type="checkbox"/>

Server Summary: DB, US - Miami 1, Windows Server 2016 Standard, 200 GB, 16.44 GB, 4 CPU, IP, Ver todas, SO Windows S

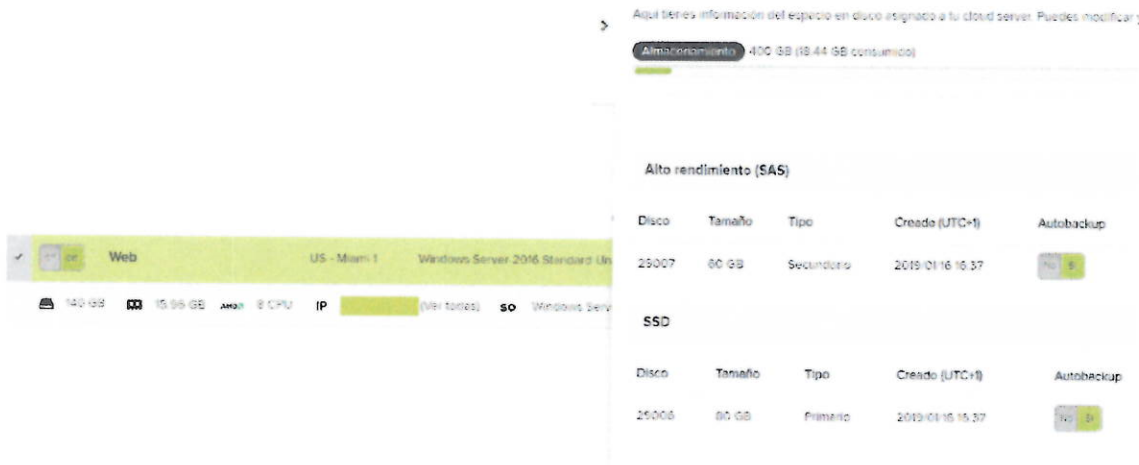
#### Servidor Bases de Datos

#### Software

Sistema Operativo: Microsoft Windows Server 2016 x64 Standard x16 Core Licence  
 Paquetes Adicionales: Microsoft SQL SERVER 2017 Standard 8 Core Licence

**Hardware**

Procesador: INTEL 8 Generación x 4 Core (8 Hilos) a 3.6 GHz  
 Disco SAS: 80 GB Partición S.O  
 Disco SSD: 120 GB (Redundante) partición Motor DB  
 RAM: 16 GB DDR4 MultiSpeed HP (Ampliable según necesidad)  
 Arreglo: RAID 0,1,5, 10  
 Red: 2 Fibra, 2 Gigabite (Respaldo)



**Servidor Web**

**Software**

Sistema Operativo: Microsoft Windows Server 2016 x64 Standard x16 Core Licence  
 Paquetes Adicionales: Elementos de Producción Nuevo Sistema Comercial de Facturación.

**Hardware**

Procesador: INTEL 8 Generación x 4 Core (8 Hilos) a 3.6 GHz  
 Disco SAS: 80 GB Partición S.O  
 Disco SSD: 120 GB (Redundante) partición Motor DB  
 RAM: 16 GB DDR4 MultiSpeed HP (Ampliable según necesidad)  
 Arreglo: RAID 0,1,5, 10  
 Red: 2 Fibra, 2 Giga (Respaldo)

## UMT (Firewall) Principal y Redundante

### Firewall avanzado

Estado	Nombre del firewall	Ubicación	Primario	Modo	Tipo de licencia
	umt.fw	US - Miami 1		Stand-alone	FW-200
	umt-failover.fw	US - Miami 1		Stand-alone	FW-200



Se tienen dos nodos de Forti 200E, en modo pasivo-activo, en tal caso que el nodo principal presente caída, el segundo nodo entra a funcionar de manera automática.

## BALANCEADOR

### Balancedores

Estado	Nombre balanceador	Ubicación		
	balancer48197.bal	US - Miami 1		



IPs Internas: 1

Permite distribuir la carga entre los elementos internos, para que todos los usuarios reciban una velocidad similar en la conexión y uso de aplicativos.



## VLAN SEGURA

> VLAN\_788(US - Miami 1)   Añadir nueva IP

Dirección IP	Máscara de red	Producto	Cloud server	Interfaz
	255.255.255.0	sebeting.dic	Web	Interfaz eth1
	255.255.255.0	sebeting.dic	DB	Interfaz eth1

## BACKUP AVANZADO

### Backup avanzado

Estado	Nombre del backup	Ubicación
<input type="checkbox"/> off <input checked="" type="checkbox"/> on	advbackup48426.backup	US - Miami 1

Permite realizar una copia completa de la información alojada en cada disco como IMAGEN en un grupo de Servidores replica en otra ubicación física, con esto se apoya el proceso de integridad en datos.

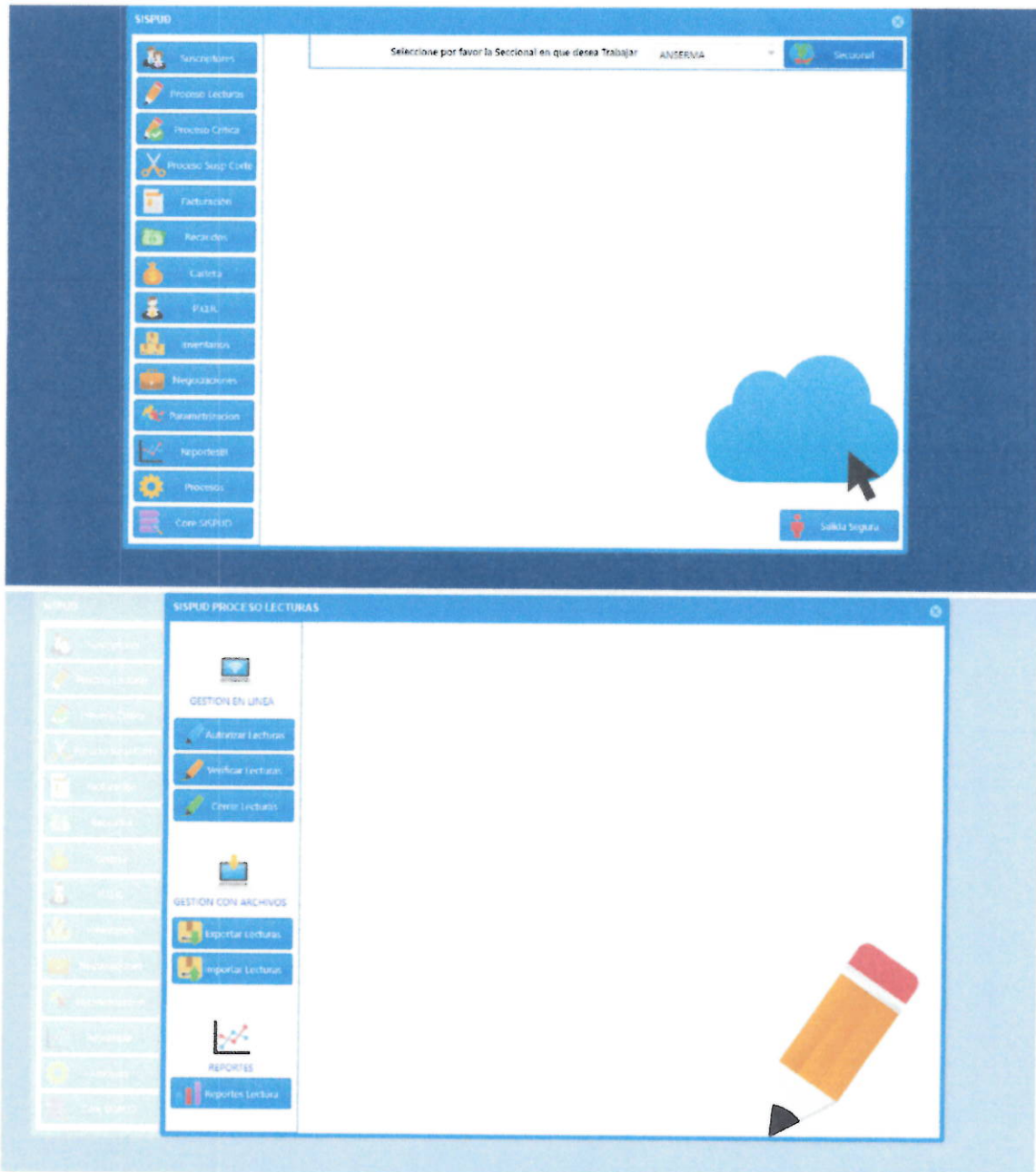
CUANDO ASI SE CONSIDERE OPORTUNO, PODEMOS ABRIR UNA VENTANA EN VIVO PARA QUE SEAN VERIFICADOS CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE HARDWARE DESCRITOS OPERATIVAMENTE.

## SOFTWARE

Para este proceso se socializo con todos los administradores el manejo de la información para los procesos de lectura, crítica y suspensiones en línea. Estos procesos serán consultados en tiempo real según avancen los operadores en terreno.

Se tiene completamente funcional e implementado el módulo de migración para extraer saldos, históricos e información de cada seccional desde SOLIN a SISPUd.

## Algunas vistas





Resumen Proceso Lecturas

Mes a Consultar: MARZO Año a Consultar: 2019 Avance del Proceso

Estado de Rutas en la Seccional

Ruta	Registros	Destinatario	FechaDeccion	HoraDeccion	Destinatario	FechaCarga	HoraCarga	fec
101	549	1000	04/03/2019	8:16:00	1000	21/03/2019	9:08:00	
102	286	1000	04/03/2019	00:00:00	1004	07/03/2019	11:03:00	

Buscar Suscriptor

Código:  Nombre:

Buscar

Estado de Suscripciones en la Ruta

ID	Usuario	Direccion	Medidor	Medidor...	plan...	seccion...	lectura...	consu...	apq...	valor...
165...	EFREN ANTONIO GONZALEZ	CL 3 0 10	201120010304QU	00044	10	040	000			
165...	JAIR Y LUIS ARVORO VELEZ CANO	CL 3 0 19	CITAJA1606K	00045	5	65	49			
165...	ALFREDO TREJOS	CRA 3 # 7-01 BAJO	CITAJA0304G	00074	10	36	39			
165...	MARIA JOSEFA CASTRILLON	CRA 3 # 6-06 TIENDA	CITAJA0517G	00070	0	2	4			
165...	MARIA JOSEFA CASTRILLON	CRA 3 # 6-00	CITAJA0818G	00070	0	7	11			
165...	ALVARO LOPEZ LOPEZ	CARRERA 3 # 6-33	AQUAFON10086G	00077	11	107	136			
165...	OPINA DE RODRIGO	CARRERA 2 # 6-46	0000000	00070	0	04	04			0
165...	RODRIGO DE J. POSADA V.	CARRERA 2 # 6-42	201010009761M	00079	0	100	100			
165...	RODRIGO POSADA VELEZ	CRA 3 # 6-40 BAJO	CITAJA38181	00767	4	8	11			
165...	RODRIGO DE J. POSADA V.	CRA 3 # 6-40 BAJO	CITAJA 167111	00080	4	00	00			
165...	RODRIGO POSADA VELEZ	CRA 3 # 6-40 APDO 2	CITAJA00162	00769	4	8	14			
165...	MARIA MANUEL POSADA DUQUE YORDO	CR 3 # 6-47-03	1011908116157G	00659	0	116	121			
165...	MARINA AGUDELO	CR 3 # 6-29 BAJO	201010001427AV	00081	0	040	124			
165...	MARINA DE J. AGUDELO DE G	CRA 3 # 6-27	CITAJA92700	00080	0	00	00			
165...	GABRIEL GONZALEZ OTTA	CRA 3 # 6-20	2001190010304QU	00080	10	1517	1533			
165...	GABRIEL GONZALEZ	CRA 3 # 6-20 BAJO	CITAJA 167107	00084	14	204	210			

Resumen Proceso Lecturas

Mes a Consultar: MARZO Año a Consultar: 2019 Avance del Proceso

Estado de Rutas en la Seccional

Ruta	Registros	Destinatario	FechaDeccion	HoraDeccion	Destinatario	FechaCarga	HoraCarga	fec
101	549	1000	04/03/2019	8:16:00	1000	21/03/2019	9:08:00	
102	286	1000	04/03/2019	00:00:00	1004	07/03/2019	11:03:00	

Buscar Suscriptor

Código: 129 Nombre:

Buscar

Consulta de Suscriptores Especifica

ID	Usuario	Direccion	Medidor	Medidor...	plan...	seccion...	lectura...	consu...	apq...	valor...
165...	ADELA LOPEZ	CL 3 0 7	AQUAFON10086G	00100	0	000	070			
165...	LUIS GONZALEZ SANTA	CR 1 COL 0	2011190010304QU	00100	0	007	001			

**SISPID-PROCESO CRITICA**

**GESTION EN UNDA**


- Autenciar Critica
- Verificar Critica
- Coniar Critica

**GESTION CON ARCHIVOS**

- Exportar Critica
- Importar Critica

**REPORTES**

- Reportes Critica



**Estado Proceso Critica**

Ver a Consultar: MARZO Año a Consultar: 2019 Avance del Proceso

**Listado de Datos en la Seccional**

Auto	Registros	CrearPor...	Removieron	Asociacion	CargosPor...	Removieron	HorasPor...	Por
101	45	1000	05/03/2019	6:20:00	1000	05/03/2019	10:15:00	
102	25	1000	05/03/2019	6:20:00	1000	05/03/2019	6:48:00	

Buscar suscriptor  
Codigo  
Nombre  
Buscar

**Estado de Suscriptores en la Rata**

ID	usuario	Direccion	telefono	coligacion...	prom...	restriccion...	restriccion...	prom...
105	JESUS IRAMILLO OSORIO	CARR. T. CLO 1 Y 2	00000000	00001	7	2600	2616	
105	ALBERTO DE JARAMILLO C.	CR 7 2 18	000010000	00004	2	444	481	
105	MARIO JAVIER CASTAÑEDA	CL 3 6 41	0184468893	00008	3	1	7	
105	MARIA LUCIA OSORIO H.	CL 3 6 21	0147668872	00041	7	000	000	
105	MARIA EVA DUCEND	CL 3 6 10	02194701094	00043	5	2404	2402	
105	MARIA CELSIRA IRAMILLO	CR 7 3 16	000005980749	00050	3	1044	1061	
105	ANTONIO ACEVEDO	CR 7 3 00	0000100007494	00051	3	950	960	
105	BERTHA LUCIA RUIZ LONDOO	CIA 7 LOTE 11 BELLO H.	760201015004694	00052	6	1105	1110	
105	PEDRO ALEJANDRO GARCIA	CL 4 9 95	0184468893	00065	2	2	11	
105	DIANA MINOR Y ROSADA RUIZ	CL 7A 39 MED	0010000040400	00070	2	370	370	
105	JORGE ALEJANDRO ORAVALEZ N	CULT. DIO 6 7 6 27 37	0184468893	00080	0	1	0	
105	ENRIQUE JOAQUIN	CL 7 6 9	0176107020	00089	3	4	20	
105	TERESA DEL CARMEN GARCIA R.	CARRERA 9 N 437 BAJO	0184468893	00098	6	10	16	
105	MARIA DEL CARMEN SANCHEZ	CR 8 8 30	020040015000040	00114	16	1702	1	80
105	DETSABET BENEDI TAARAS	CR 4 9 35	020001150000000	00131	2	319	400	
105	JESUS ALEJANDRO CANAS	CR 6 3 27	1071601010000769	00134	6	306	306	

**SISTMO PROCESO CRITICA**

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

**GESTIÓN EN LÍNEA**

Avanzar Crítica

Verificar Crítica

Cerrar Crítica

**GESTIÓN CON ARCHIVOS**

Exportar Crítica

Importar Crítica

**REPORTES**

Reportes Crítica

**Resumen Proceso Critica**

Mex a Consultar: MARZO Año a Consultar: 2019 Avance del Proceso

**Listado de Rutas en la Seccional**

Ruta	Registros	Origen	FechaOrigen	HoraOrigen	Destino	FechaDestino	HoraDestino	Porcentaje
101	48	1000	08-08-2019	8:00:00	1002	08-08-2019	12:15:00	
102	33	1000	08-09-2019	8:00:00	1002	08-09-2019	24:00:00	

**Listado de Suscripciones en la Ruta**

ID	Nombre	Direccion	Numero	CodigoSuscrip	Costo	Importancia	Importancia...
705...	JESUS IRANILLO OSANCO	CARR. T. COL 1 Y 2	00000000	0001	7	3000	3015
705...	ALBERTO DE JAVIERES C.	CR 7 2 12	2008119450	0004	2	444	431
705...	MARIO JAVIER CASTANEDA	CL 2 8 41	2184485835	0009	3	1	7
705...	MARIA ADIC OCAÑO H.	CL 2 8 21	4147480772	0011	7	600	600
705...	MARIA EVA QUICENO	CL 2 8 18	2019470105A	0049	9	2404	2422
705...	MARIA CELIMIRA JARAMILLO	CR 7 2 16	2016 03185 70V	0000	3	1044	1061
705...	ANTONIO AGUDELO	CR 7 2 01	20011003474WR	0001	3	950	960
705...	BERTHA LUCIA RUIZ LOBATO	CNA T. LOTE 11 BELLO H.	7A020915014694	0060	6	1126	1110
705...	PERDIL ALFONSO CHIZTO	CL 8 6 99	2184485835	0005	3	3	11
705...	DIANA MAYOR ROSADA RUIZ	CL TA 6 99 MED	06-1000560 AQU	0076	3	070	070
705...	JORGE ALEJANDRO STRAUSS H.	CL 7 010 6 7 6 27 87	2184485835	0000	0	1	3
705...	ENRIQUE LOPEZ R.	CL 7 6 8	217A 187005	0089	3	4	20
705...	TERESA DEL CARMEN SANCHEZ	CARRERA 6 N 6 51 BAJO	2184485835	0098	6	15	10
705...	MARIA DEL CARMEN SANCHEZ	CR 6 6 33	AQUAF001000045	0014	16	1750	1
705...	GETSABET BENDON TABARES	CR 6 6 33	AQP 09 1500066	0010	2	316	425
705...	JESUS ALBERTO CAVAS	CR 6 2 07	197166100072R	0024	6	300	300


**PROCESO SUSENSIONES RECONEXIONES CORTES REINSTALACIONES**

Cortes  
 Reconexiones  
 Reinstalaciones  
 Suspensiones

Adicionar  
 Verificar  
 Cortar

**GESTION CON ARCHIVOS**  
 Exportar  
 Importar

**REPORTES**  
 Reportes



**Resumen Proceso Suspensiones**

Mes a Consultar: MARZO    Año a Consultar: 2016    Avance del Proceso

**Estado de Rutas en la Seccional**

Ruta	Suscriptores
101	20
102	18
103	20

**Estado de Suscriptores en la Ruta 102**

ID Suscriptor	ID Ruta	Nombre Suscriptor	Direccion	Medidor	Id. Est.	Id. Med.	Fecha Instalacion	Estado	
100007	102	JOSE ALVARO VILENZA LOBATO	CRA 4 1 50 45	C15L446708	01	02	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	OSCAR ANDRES AGUDELO Y OTROS	UNIDAD PRIVADA DIOS CIL 4 3 31	17064291	01	03	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	MARIA SOLEDAD GUARIN QUICENO	CRA 4 46-26 RAJOS	00000000	01	03	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	ANDRES VALENCIO (GRAL) DOMALES	CALLE 5 # 3-40	0011500531008	01	03	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	OCTAVIO DE JESUS RESTrepo	AV. CEMENTERIO	AQP 06-1001006	01	02	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	AMIN TAHAZ	LA RIVERA (ITALIA) BAIA	AQU0015000876	01	05	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	ALICIA DUQUE HURTADO	AV. CEMENTERIO # 24	AQU0915004592	01	03	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	FLORENTINA MUNOZ	CR 2 2 14	A14PA659176	01	02	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	MARINA VALDEO	CARRERA 2 # 2-25	AQU0015004264	01	02	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	ASOCIACION SAN VICENTE DE PAUL	CIL 5 2 49 CA 2	00115001501008	01	01	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	SAN VICENTE DE PAUL	CRADA 33 # 3-23	AD1000AQUAT	01	01	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	ASOCIACION SAN VICENTE DE PAUL	CALLE 5 810 N. 2-35 N. 4 DERECHO	EGT1113009089	01	01	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	FABOLA CASTAÑEDA YIO	CIL 5 # 158 ALTO5	0193008085	01	02	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	TOSCA ESTERZA HERRANO	CRA 2 # 3 - 23	00110005154008	01	01	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	MARIA OLIO Y FERNANDO MUÑOZ	CARRERA 1 # 1-11	C16L4002797	01	01	1	ENE-11-FEB-11/2016	0
100007	102	DIEGO FERNANDO MARIN GALVIS	CL 8 1 18	00000000	01	02	1	ENE-11-FEB-11/2016	0

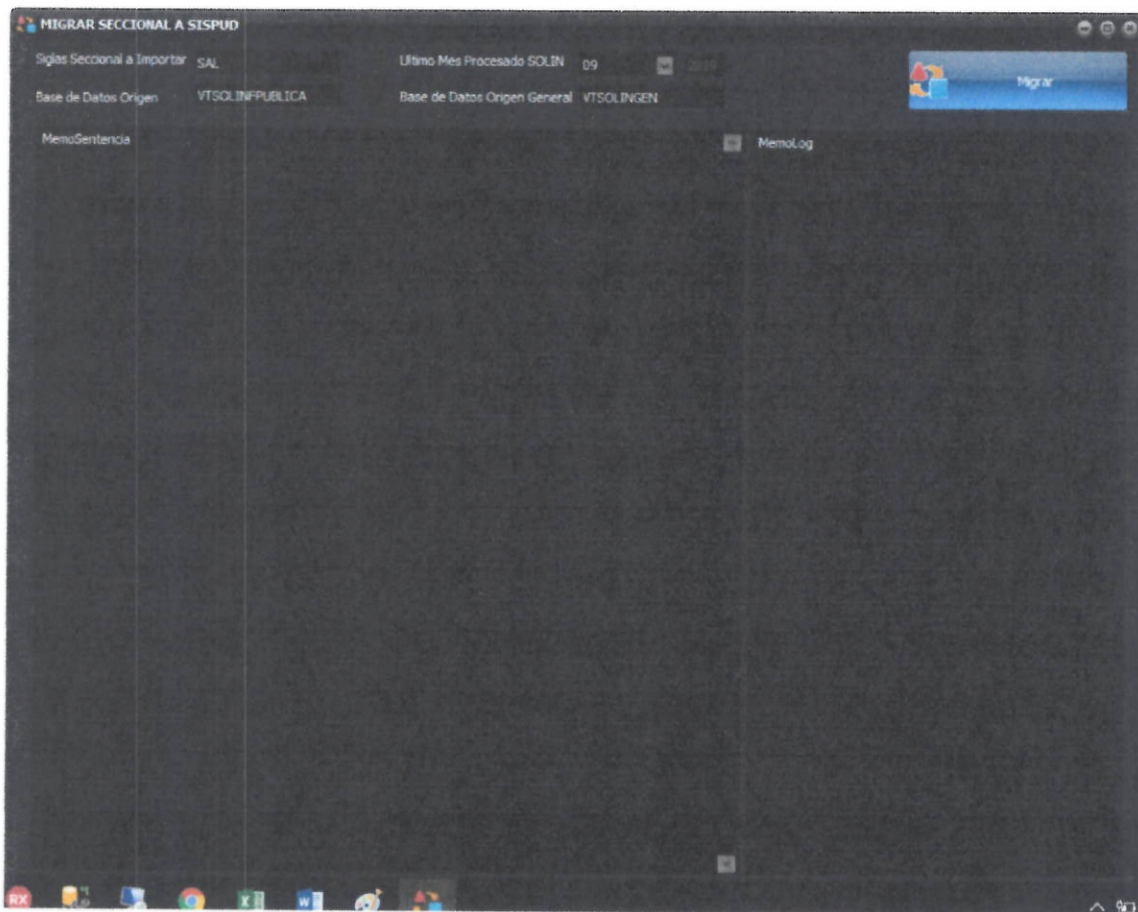
**Buscar Suscriptor**  
 Código: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_  
 Buscar



## VISTA AL PROCESO DE MIGRACION

- 100 CREAR ESTRUCTURA SUScriptor
- 100-1 VACIAR SUScriptor
- 101 CREAR ESTRUCTURA CONSUMOS
- 101-1 VACIAR CONSUMOS
- 102 CREAR ESTRUCTURA FACTURAS
- 102-1 VACIAR FACTURAS
- 103 CREAR ESTRUCTURA FACTURA CONCEPTO
- 103-1 VACIAR FACTURA CONCEPTO
- 104 CREAR ESTRUCTURA CARTERA C CONCEPTO
- 104-1 VACIAR CARTERA C CONCEPTO
- 104-2 CREAR ESTRUCTURA CARTERA D DETALLE
- 104-3 VACIAR CARTERA D DETALLE
- 105 CREAR ESTRUCTURA CARTERA INV
- 105-1 VACIAR CARTERA INV
- 106 CREAR ESTRUCTURA PAQUETES
- 106-1 VACIAR PAQUETES
- 107 CREAR ESTRUCTURA RECAUDOS
- 107-1 VACIAR RECAUDOS
- 108 CREAR ESTRUCTURA BANCOSP
- 108-1 VACIAR ESTRUCTURA BANCOSP
- 109 CREAR ESTRUCTURA MOVCARD
- 109-1 VACIAR MOVCARD
- 110 CREAR ESTRUCTURA MOVCARC
- 110-1 VACIAR MOVCARC
- 111 CREAR ESTRUCTURA DOCUMENTOS
- 111-1 VACIAR DOCUMENTOS

- 113 CREAR ESTRUCTURA ACTIVIDADES
- 113-1 VACIAR ESTRUCTURA ACTIVIDADES
- 116 CREAR ESTRUCTURA CONCEPTOS
- 116-1 VACIAR CONCEPTOS
- 117 CREAR ESTRUCTURA SUBCONCEPTOS
- 117-1 VACIAR SUBCONCEPTOS
- 118 CREAR ESTRUCTURA SUBSIDIOCONTRIBUCION
- 118-1 VACIAR SUBSIDIOCONTRIBUCION
- 119 CREAR ESTRUCTURA TARIFAS ACUEDUCTO
- 120 CREAR ESTRUCTURA TOPES ACUERDO PAGO
- 120-1 VACIAR TOPES ACUERDO PAGO



### **Cronograma Abril 2019.**

Abril 17	Cierre fase de ajustes y pruebas internas
Abril 22	Capacitación Usuarios.
Abril 23	Facturación Seccional Piloto final
Abril 24 --	Seguimiento funcional y apoyo al proceso por resto de mes.

### **CONCLUSIONES**

Se concluye tras la presentación de las labores realizadas, se han prestado las labores inicialmente pactadas y se avanza hacia la migración de seccionales y servicios asociados a la nueva plataforma.

### **ELABORACION**

El presente informe se realiza en la ciudad de Manizales Caldas el día tres (3) de abril de 2019.



**BETHZON FERNAN SCHNITZLER**  
C.C 75.100.784 Manizales  
CONTRATISTA