

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN

TESIS DE GRADO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
ANALISTA DE SISTEMAS**

**TEMA:
SISTEMA DE FACTURACIÓN DE SERVICIOS**

MANUAL DE DISEÑO

**AUTOR:
ADELINDA ZAMORA HEREDERO
DENISE TEJADA NOBOA
EVELYN BUENO SALAZAR
GINGER PRECIADO JÁCOME**

**DIRECTOR:
MSI. NAYETH SOLÓRZANO DE NAN**

AÑO

2.002 – 2.003

DEDICATORIA

A nuestros padres que permanentemente nos guían hacia el camino del éxito, nos brindan su apoyo y confianza inigualables.

Sus sabios consejos han logrado hacer de nosotras personas útiles para la patria.

AGRADECIMIENTO

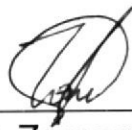
Ante todo nuestro agradecimiento lo dirigimos a Dios, nuestro Creador, quien nos ha permitido avanzar con salud, constancia y resistencia a las adversidades que se nos han presentado.

Agradecemos también a nuestros maestros y compañeros de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Programa de Tecnología en Computación, que de una u otra forma nos han ayudado y apoyado en nuestra formación.

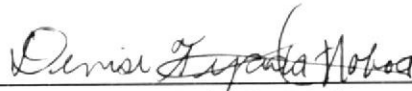
DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en esta Tesis de Grado nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma al **PROTCOM (Programa de Tecnología en Computación)** de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

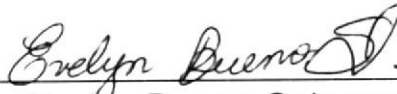
FIRMA DE LOS AUTORES



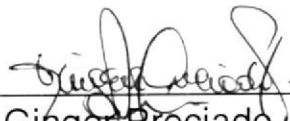
Adelinda Zamora Heredero



Denise Tejada Noboa




Evelyn Bueno Salazar



Ginger Preciado Jácome

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS



Msi. Nayeth Solórzano de Nan

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN AL SISTEMA	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES	1
1.3 PROBLEMAS Y SOLUCIONES	2
1.4 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA	4
2. DIAGRAMAS DE FLUJO	1
2.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	1
2.1.1 SERVICIOS POR COTIZACIONES	1
2.1.2 NARRATIVA DEL PROCESO DE SERVICIOS POR COTIZACIONES	2
2.1.3.1 PROCESO DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO	3
2.1.4 NARRATIVA DEL PROCESO DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO	5
2.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN	6
2.2.1 FLUJO DE SERVICIOS POR COTIZACIONES	6
2.2.2 DFI -NARRATIVA DE SERVICIOS POR COTIZACIÓN	7
2.2.3 FLUJO DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO	9
2.2.4 DFI - NARRATIVA DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO	9
3. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA	1
3.1 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA DE FACTURACIÓN DE SERVICIOS	1
3.1.1 SISTEMA DE FACTURACIÓN DE SERVICIOS (0000)	1
3.1.2 REFERENCIAS (1000)	1
3.1.3 REPORTES (2000)	1
3.1.4 CONSULTAS (3000)	1
3.1.5 PROCESOS (4000)	1
3.1.6 DUPLICADO DE FACTURAS (5000)	1
3.1.7 PAGO DE SERVICIOS (6000)	2
3.2 MÓDULO REFERENCIAS (1000)	2
3.2.1 SERVICIOS (1010)	3
3.2.2 TARIFAS (1020)	3
3.2.3 TIPOS DEVOLUCIONES (1030)	3
3.2.4 CONFIGURACIÓN SERVICIOS (1040)	3
3.2.5 MENSAJES (1050)	3
3.3 MÓDULO REPORTES (2000)	4
3.3.1 ANTICIPOS RECAUDADOS (2010)	5
3.3.2 COMPROBANTE NCR (2020)	5
3.3.3 CONSOLIDADO DE DEVOLUCIONES (2030)	5
3.3.4 CONSOLIDADO DE FACTURAS DE OTROS SERVICIOS (2040)	5
3.3.5 DETALLADO DE DEVOLUCIONES (2050)	5
3.3.6 SERVICIOS EMITIDO (2060)	5
3.3.7 FACTURAS DE SERVICIOS ANULADAS (2070)	5
3.3.8 FACTURAS DE SERVICIOS POR FECHA (2080)	5
3.3.9 FACTURAS EN CONVENIO (2090)	5
3.3.10 GRUPOS COMERCIALES (20100)	5
3.3.11 ORDENES GENERADAS POR ÁREA (20110)	6
3.4 MÓDULO CONSULTAS (3000)	6
3.4.1 SERVICIOS EMITIDOS (3010)	6
3.4.2 PAGOS REALIZADOS (3020)	6
3.4.3 CRÉDITOS GENERADOS (3030)	6
3.5 MÓDULO PROCESOS (4000)	7
3.5.1 DEVOLUCIONES (4010)	7
3.5.2 IMPRESIONES DE FACTURAS (4020)	7
3.5.3 SERVICIOS A LIQUIDAR (4030)	7
3.5.4 COTIZACIONES (4040)	7
3.6 DUPLICADO DE FACTURA	8
3.7 PAGOS DE SERVICIOS	8

4. MODELO ENTIDAD - RELACION	1
5. DISEÑO DE LOS ARCHIVOS	1
5.1 TABLAS REFERENCIALES	1
5.1.1 TABLA DESCRIPCIÓN COMERCIALES	1
5.1.2 TABLA DE CONFIGURACIONES DE SERVICIOS	2
5.1.3 TABLA DE MENSAJES	3
5.1.4 TABLA DE SERVICIOS	4
5.1.5 TABLA DE TARIFAS	5
5.1.6 TABLA DE TIPOS DE DEVOLUCIONES	6
5.1.7 TABLA DE TIPOS DE SERVICIOS	7
5.2 TABLAS TRANSACCIONALES	8
5.2.1 TABLA DE COTIZACIONES	8
5.2.2 TABLA DE CRÉDITOS Y DÉBITOS	10
5.2.3 TABLA DE DETALLES COTIZACIONES	11
5.2.4 TABLA DE DETALLES DE CRÉDITO Y DÉBITO	12
5.2.5 TABLA DE DETALLES DE FACTURAS SERVICIOS	13
5.2.6 TABLA DE DUPLICADOS DE FACTURAS	14
5.2.7 TABLA DE DETALLES DE SERVICIOS POR LIQUIDAR	15
5.2.8 TABLA DE FACTURAS VS CRÉDITOS O DÉBITOS	16
5.2.9 TABLA DE FACTURAS DE SERVICIOS	17
5.2.10 TABLA DE IMPRIMIR FACTURAS	20
5.2.11 TABLA DE SERVICIOS POR LIQUIDAR	21
5.2.12 TABLA DE ANTICIPOS	22
5.2.13 TABLA DE DEVOLUCIONES	24
6. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS	1
6.1 DISEÑO DE PANTALLAS	1
6.1.1 ACCESO AL SISTEMA	1
6.1.2 REFERENCIALES	3
6.1.3 CONSULTAS	15
6.1.4 PROCESOS	22
6.1.5 DUPLICADO DE FACTURAS	31
6.1.6 PAGOS DE SERVICIOS	33
6.2 DISEÑO DE REPORTES	36
6.2.1 ANTICIPOS POR FACTURAS GENERADAS	36
6.2.2 NOTA DE CRÉDITO	37
6.2.3 CONSOLIDADO DE DEVOLUCIONES	38
6.2.4 REPORTE CONSOLIDADO DE FACTURAS	39
6.2.5 REPORTE DETALLADO DE DEVOLUCIONES	40
6.2.6 REPORTE DIARIO DE FACTURAS DE SERVICIOS	41
6.2.7 REPORTE DE FACTURAS DE SERVICIOS ANULADAS	42
6.2.8 REPORTE DE FACTURAS DE SERVICIOS EMITIDAS	43
6.2.9 REPORTE DE FACTURAS DE SERVICIOS EN CONVENIO	44
6.2.10 REPORTE DE CLASIFICACIÓN COMERCIAL POR RUBROS	45
6.2.11 REPORTE DE ORDENES GENERADAS POR FACTURACIÓN DE SERVICIOS EMITIDAS POR ÁREA	46
6.2.12 COMPROBANTE DE DEVOLUCIONES	47
6.2.13 REPORTE DE COTIZACIÓN	48
6.2.14 REPORTE DE FACTURA DE SERVICIOS	49
6.2.15 REPORTE DE DUPLICADO DE FACTURA	50
7. DIAGRAMAS IPO Y NARRATIVAS DEL PROGRAMA	1
7.1 MANTENIMIENTO DE INFORMACIÓN DE REFERENCIAL	1
7.1.1. IPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE SERVICIOS	1
7.1.2. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL SERVICIOS	2
7.1.3. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE SERVICIOS	3
7.1.4. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE SERVICIOS	4
7.1.5. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE DEVOLUCIONES	5
7.1.6. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE SERVICIOS	6

7.1.7. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS.....	7
7.1.8. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS.....	8
7.1.9. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE MENSAJES.....	9
7.1.10. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE MENSAJES.....	10
7.1.11. NARRATIVA DE INGRESOS DE COTIZACIONES.....	11
7.1.12. NARRATIVA DE INGRESO DE COTIZACIONES.....	12
7.1.13. NARRATIVA DE INGRESOS DE SERVICIOS POR LIQUIDAR.....	13
7.1.14. NARRATIVA DE INGRESOS DE SERVICIOS POR LIQUIDAR.....	14
7.1.15. NARRATIVA DE INGRESOS DE DEVOLUCIONES.....	15
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS.....	15
7.1.16. NARRATIVA DE INGRESOS DE DEVOLUCIONES.....	16
7.1.17. NARRATIVA DE INGRESOS DE PAGOS DE SERVICIOS.....	17
7.1.18. NARRATIVA DE INGRESOS DE PAGOS DE SERVICIOS.....	18
7.1.19. NARRATIVA DE CONSULTA DE SERVICIOS EMITIDOS.....	19
7.1.20. NARRATIVA DE CONSULTA DE CRÉDITOS GENERADOS.....	20
7.1.21. NARRATIVA DE CONSULTA DE PAGOS REALIZADOS.....	21

8. SEGURIDADES DEL SISTEMA	1
8.1 FUNCIONALIDADES.....	1
8.1.1 APLICACIÓN DE DEVOLUCIONES.....	1
8.1.2 GENERACIÓN DE FACTURA.....	1
8.1.3 SERVICIOS NO COBRABLES.....	1
8.2 AUDITORIA DE TABLAS DEL SISTEMA.....	1
8.2.1 TABLA FS_FACTURAS_SERVICIOS.....	1
8.2.2 TABLA FS_DET_FACTURAS_SERVICIOS.....	2
8.2.3 TABLA FS_COTIZACIONES.....	2
8.2.4 TABLA FS_DETALLES_COTIZACIONES.....	2
8.2.5 TABLA FS_TARIFAS.....	3
8.2.6 TABLA FS_SERVICIOS.....	3
8.2.7 TABLA FS_SERVICIOS_LIQUIDAR.....	3
8.2.8. TABLA FS_DET_SERVICIOS_LIQUIDAR.....	4
8.2.9 TABLA FS_ANTICIPOS.....	4
8.2.10 TABLA FS_CREDITOS_DEBITOS.....	4
8.2.11 TABLA FS_DETALLES_CRDB.....	5
8.2.12 TABLA FS_FACTURAS_CRDB.....	5
8.2.13 TABLA FS_DEVOLUCIONES.....	5



CAPÍTULO No 1

INTRODUCCION AL SISTEMA

1 INTRODUCCIÓN AL SISTEMA

1.1 INTRODUCCIÓN

Con este manual, los responsables del Mantenimiento del Sistema de Facturación de Servicios estarán en capacidad de conocer:

- La dimensión real del Sistema.
- Las normas y políticas usadas en la elaboración del Sistema.
- El diseño utilizado.
- Las estructuras de datos.
- Los procesos utilizados.
- Los estándares de pantallas y reportes usados en el Sistema.

Este manual está elaborado como un soporte para el desarrollo y mantenimiento de la operación del Sistema de Facturación de Servicios. Entre las personas que tendrán la responsabilidad de realizar estas tareas se encuentran:

- Analistas de Sistemas.
- Programadores.
- Personal de conocimiento de Análisis y/o Programación.

1.2 ANTECEDENTES

INTERAGUA S.A, es la empresa concesionaria de los servicios de agua potable y alcantarillado de Guayaquil dedicada a prestar servicios a la comunidad, satisface sus necesidades básicas, de derecho público, está sujeta a la Leyes de la República; y a sus propios Estatutos y Reglamentos.

INTERAGUA S.A en Convenio con la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL firma los derechos de uso del Sistema de Facturación de Servicios para las operaciones Comerciales, el sistema de Facturación de Servicios se alimentara de varios módulos del Sistema AXIS y proporcionará información para los siguientes usuarios:

- Departamento de Facturación.
- Departamento de Recaudaciones.
- Departamento de Atención al Cliente.
- Departamento de Operaciones.
- Departamento de Proyectos.

La concepción del Sistema se origina de la necesidad de llevar un control de los servicios adicionales al consumo de Agua potable que presta la empresa, facturarlos agregando los impuestos de ley e impartir la información necesaria para los departamentos implicados de forma oportuna y precisa

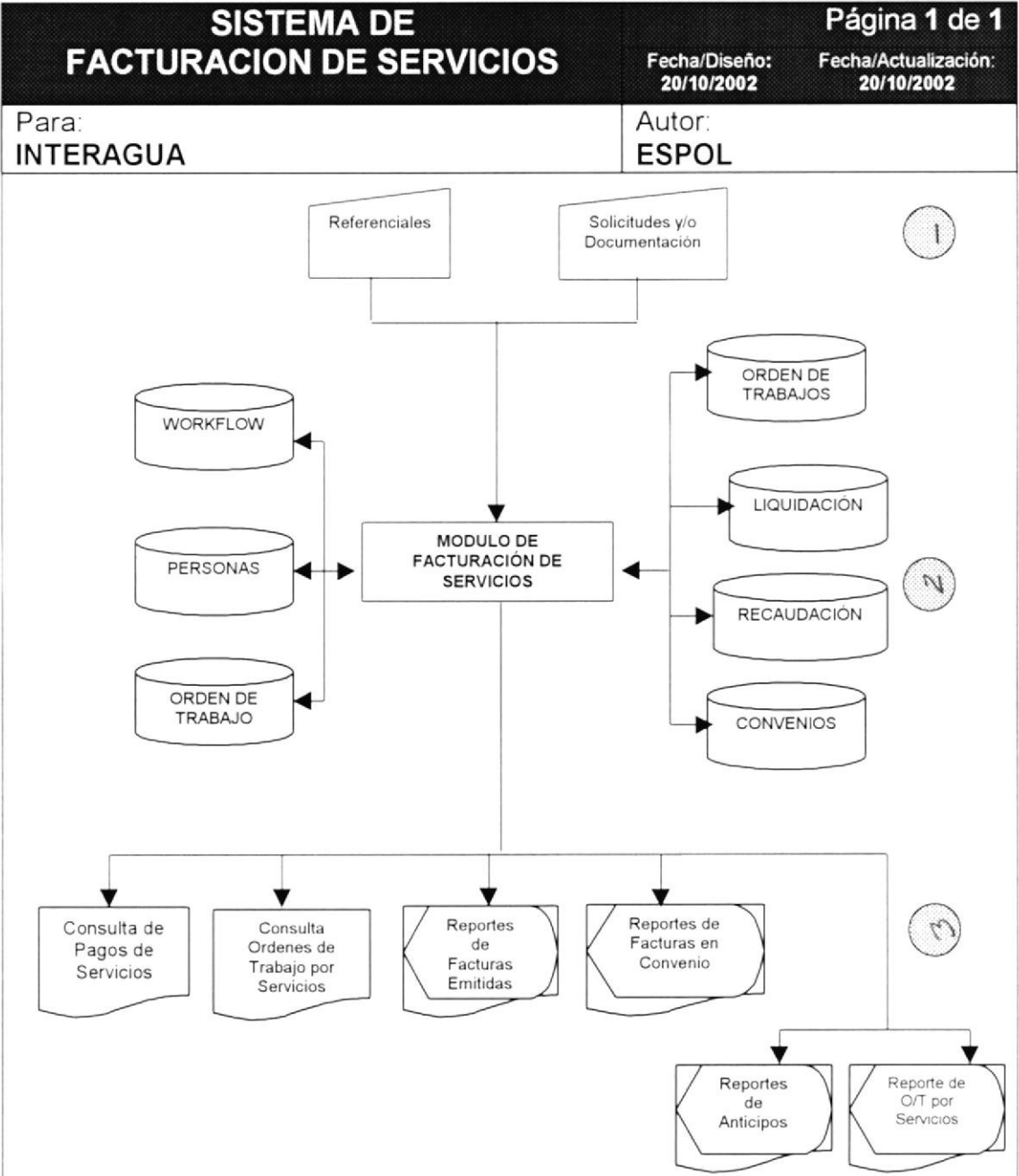
1.3 PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Nuestro sistema se basa en la necesidad de facturar los Servicios adicionales al consumo de agua Potable que la empresa ofrece para de esta manera llevar un mejor control de la recaudación por estos rubros. Por tal motivo, a continuación se detalla los problemas, causas y soluciones encontrados posterior al análisis realizado para el desarrollo del módulo de facturación de Servicios

PROBLEMAS	CAUSA	SOLUCIONES
No existía el cobro de impuestos para los servicios adicionales al consumo de agua potable	Esto se daba debido a que no existía un documento legal, como la factura, en el cual se pueda incluir tal impuesto	Para ello se creó el sistema de Facturación de servicios, el cual emitirá facturas con el cobro del 12%, perteneciente al IVA.
La información de consumos y de servicios se llevaba de forma unificada	No había un manejo individual de las cuentas por consumos y por servicios	Con el sistema de Facturación de servicios la información esta clasificada por separado tanto para consumo como para servicio.
Demora en la ejecución de ciertos servicios	Escaso control de ciertos servicios que se llevaban a cabo sin ordenes de Trabajo	Por tal motivo se unificó el modulo de Facturación de servicios con el de ordenes de trabajo, para de esta manera controlar los servicios que están y que no están en ejecución
Demora en la atención al cliente para recibir respuesta del solicitado servicio	Mayor cantidad de documentación entre departamentos	Mediante le módulo, la información esta a disponibilidad de los usuarios, dependiendo de los permisos que le otorgados.
Dificultad en la recuperación de la cartera de servicios que debían ser cobrados al final de la ejecución del mismo.	Debido a que solo se entregaban documentos que indicaban al cliente la deuda, y como el servicio era ejecutado antes del cobro, en algunos casos sin tener anticipo, estos quedaban como deuda pendiente y en mucho de los casos incobrable.	Con la creación del módulo se dejó el esquema de cobro mediante convenios de pago, como es el caso de las instalaciones por primera vez. En los otros casos se permitirá que se cancele un anticipo y que la diferencia la cancele al final de la obra.
Las tarifas para el cobro de ciertos servicios, se las determinaba según criterio del departamento pertinente. En algunos casos estos servios se volvían no cobrables	Debido a que no había un procedimiento fijado para el cobro de los servicios, ni la utilización del traspaso de información mediante el sistema.	Mediante la implementación del sistema, se dejó establecido los departamentos que manejarán las tarifas de cobro.

PROBLEMAS	CAUSA	SOLUCIONES
No se podía llevar un control de los intereses por mora por las deudas por servicios, y en algunos casos no se los podía cobrar	Esto se debía a que el costo por servicios era incluido en la factura de consumo, la cual reflejaba un Interés general en caso de mora, por lo que no se podía desglosar el Interés por servicios. Adicionalmente no se podía determinar el tiempo de demora de pago por servicios ya que el único control a que estaba sometido era al de la factura de consumo.	Con la creación de la factura, se incluyen todos los impuestos de ley.

1.4 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA



Narrativa del Diagrama General de Facturación de Servicios

1. Ingreso de información de datos de personas, las solicitudes y/o documentación entregada
2. El Módulo de Facturas Emitidas se alimenta y actualiza la información.
3. Se obtiene como salidas Reportes y Formularios impresos necesarios para los controles de los usuarios.



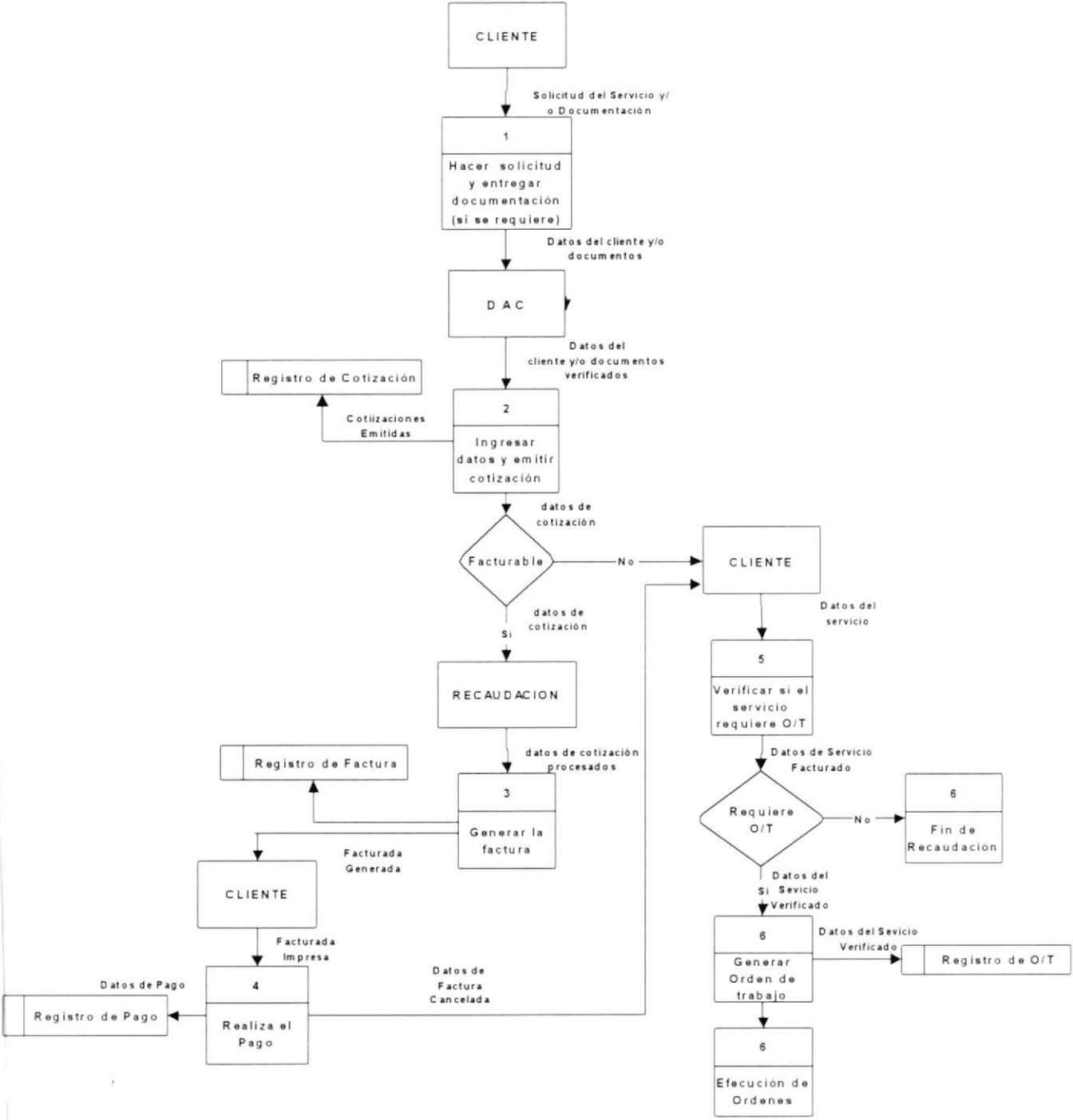
CAPÍTULO No 2

DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS

2. DIAGRAMAS DE FLUJO

2.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

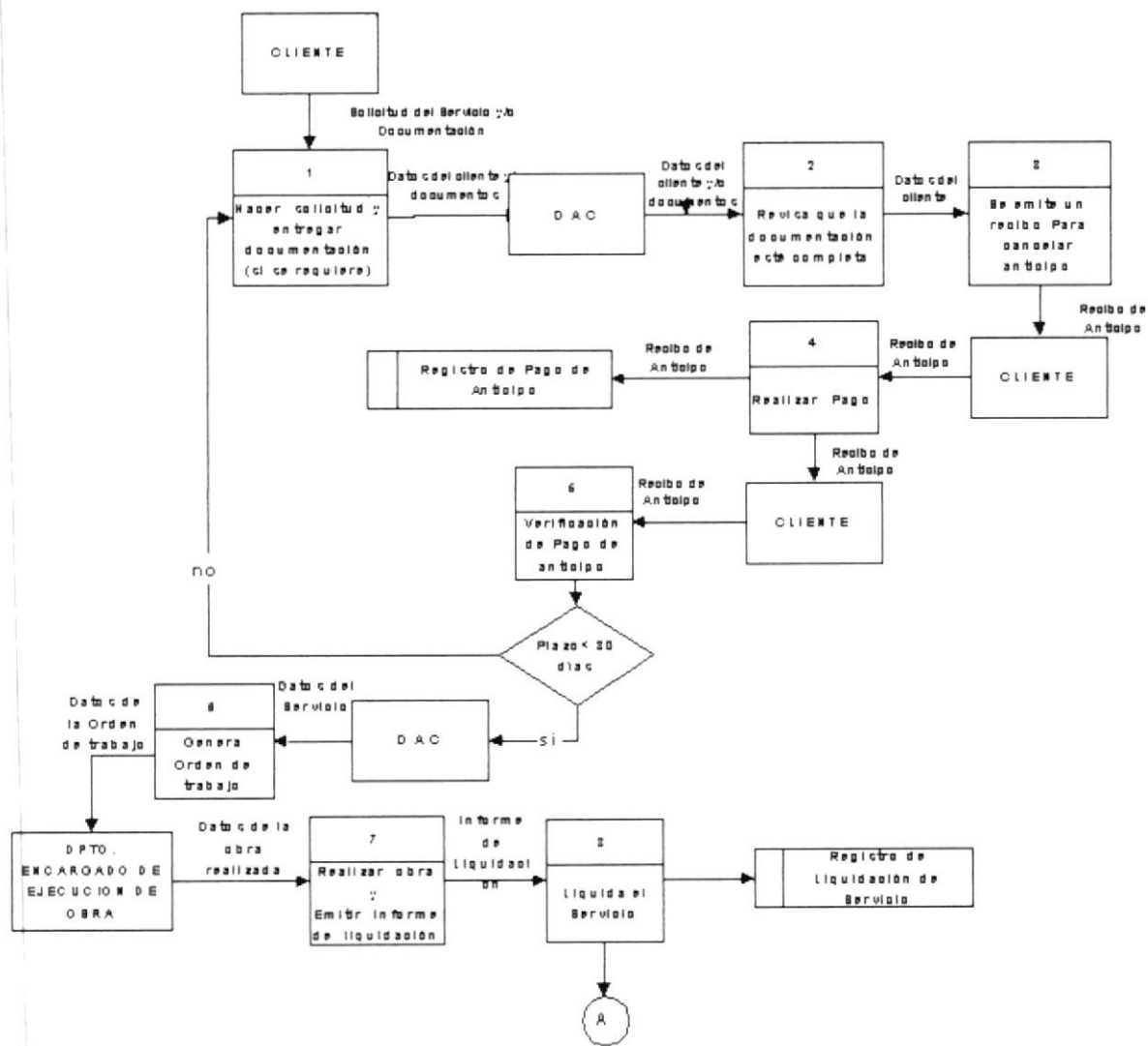
2.1.1 SERVICIOS POR COTIZACIONES

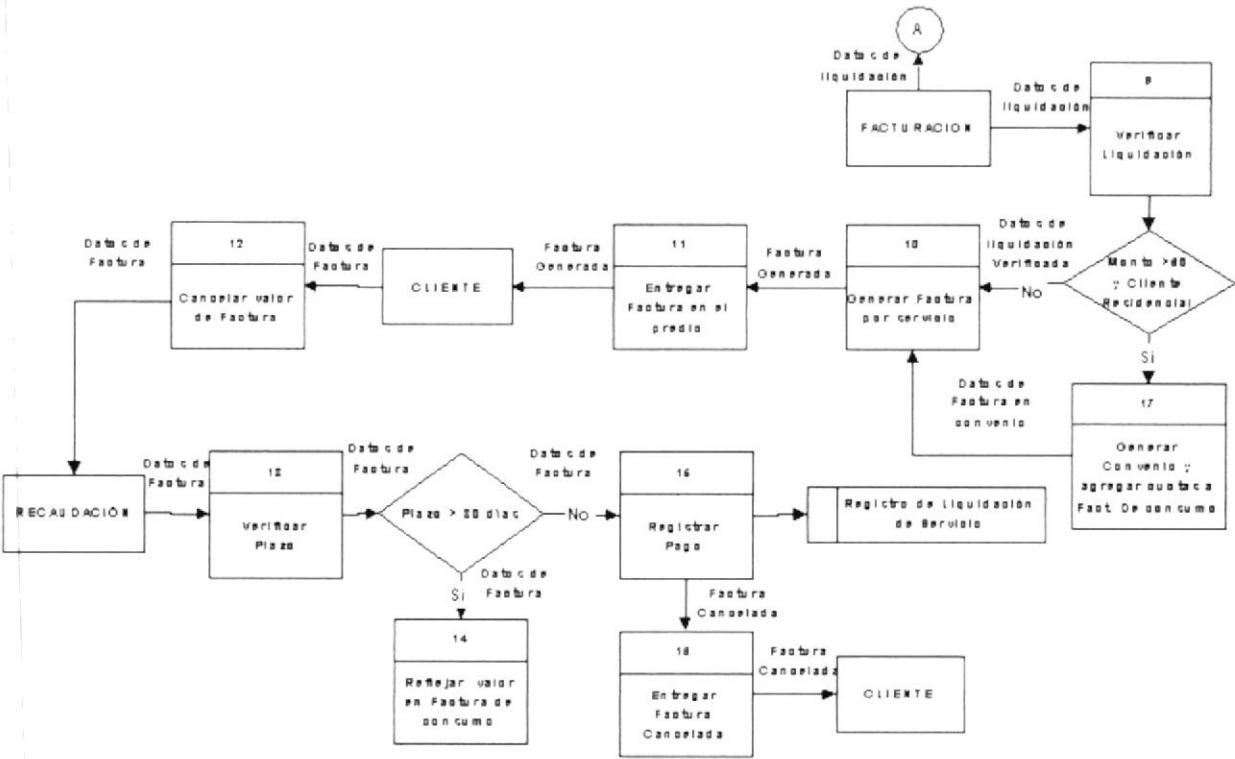


2.1.2 NARRATIVA DEL PROCESO DE SERVICIOS POR COTIZACIONES.

1. El Cliente se acerca al Departamento de Atención al Cliente y solicita el servicio.
2. Las oficiales verifican los datos del cliente o los registra, en caso de no existir, y solicita la documentación y/o información requerida para llevar a cabo el servicio.
3. En base al costo del servicio y con los datos del cliente se emite una cotización y es entregada al cliente si esta cotización es facturable, en el caso que no se deba facturar se verifica si se debe emitir orden de trabajo por el servicio, y se realiza la correspondiente orden.
4. Si el cliente está de acuerdo con la cotización generada, procede a cancelar en las ventanillas de recaudaciones - INTERAGUA donde se le emitirá la correspondiente factura.
5. Una vez cancelada la factura, se verifica si el servicio solicitado requiere un seguimiento por ordenes de trabajo y si es así, entonces se procede a generar la respectiva Orden de Trabajo.

2.1.3.1 PROCESO DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO



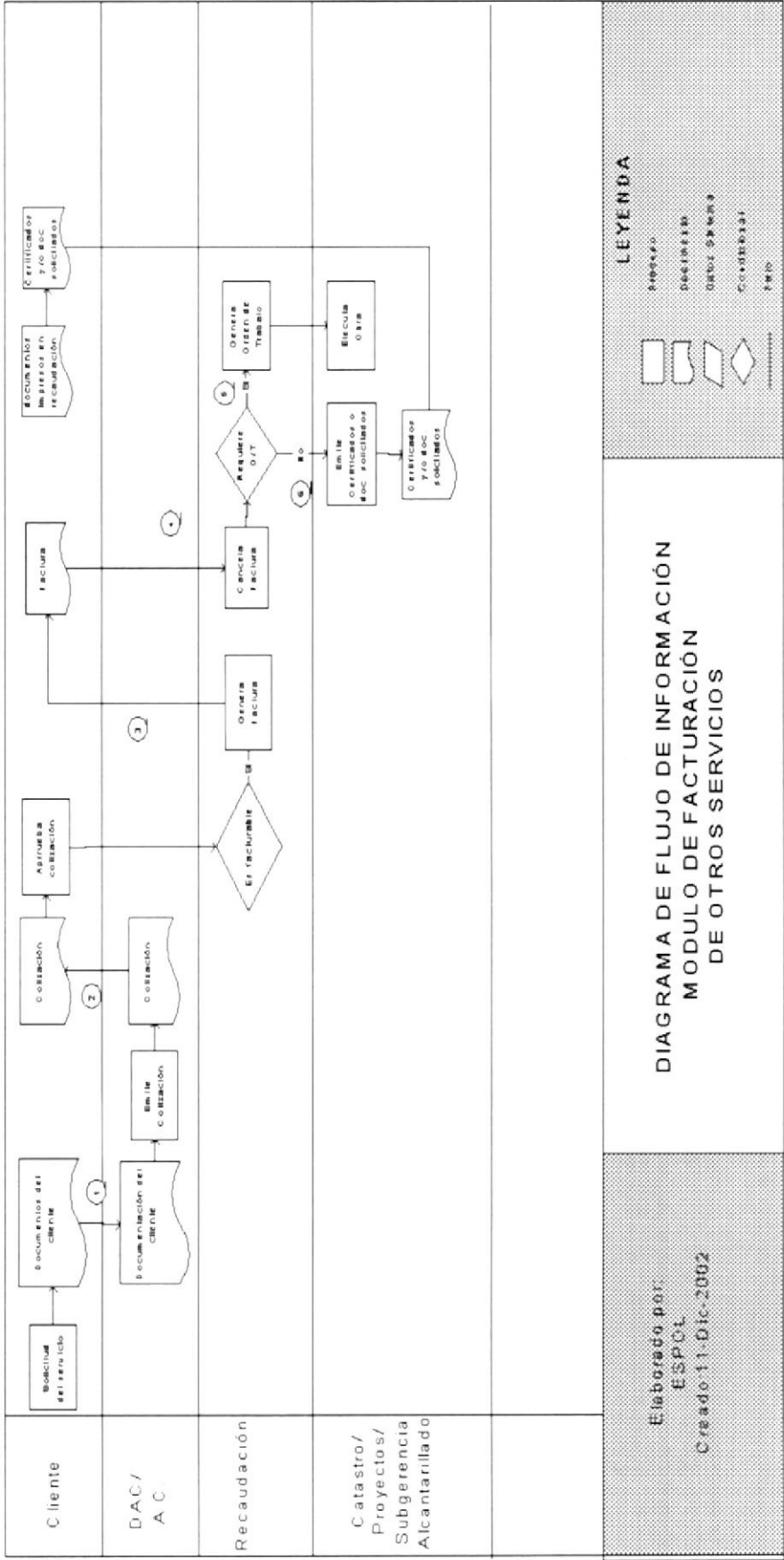


2.1.4 NARRATIVA DEL PROCESO DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO

1. El Cliente se acerca al Departamento de Atención al Cliente y solicita el servicio.
2. Las oficiales verifican los datos del cliente o los registra, en caso de no existir, y solicita la documentación y/o información requerida para llevar a cabo el servicio.
3. Una vez verificados los datos, el cliente deberá pagar un valor de anticipo, el mismo que será descrito en un recibo entregado por el D.A.C. Para la cancelación de dicho valor, deberá acercarse a las ventanillas de Recaudaciones - INTERAGUA, en donde se registrará el pago.
4. Cuando ha sido cancelado el valor por anticipo, se procederá a la creación de un trámite y el servicio solicitado entrará a un seguimiento mediante ordenes de Trabajo, en donde será asignado a un determinado departamento, que será el encargado de la ejecución de la obra.
5. Posterior a la culminación de la obra, se emite un informe en el cual consta la liquidación, esta es ingresada al sistema.
6. Se verifican los datos de la liquidación y de la cuenta del cliente, para ser validados y determinar si se genera automáticamente un convenio de pago por servicios, luego ingresará al listado de facturas pendientes de imprimir.
7. Finalmente el departamento de Facturación será el encargado de imprimir masivamente las facturas en una determinada fecha y entregarlas en los predios de los clientes.
8. Si la factura no es cancelada en un plazo de 30 días, será reflejada en el estado de cuenta de la factura de consumos, como deuda pendiente.

2.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN
2.2.1 FLUJO DE SERVICIOS POR COTIZACIONES

SERVICIOS QUE REQUIEREN COTIZACION

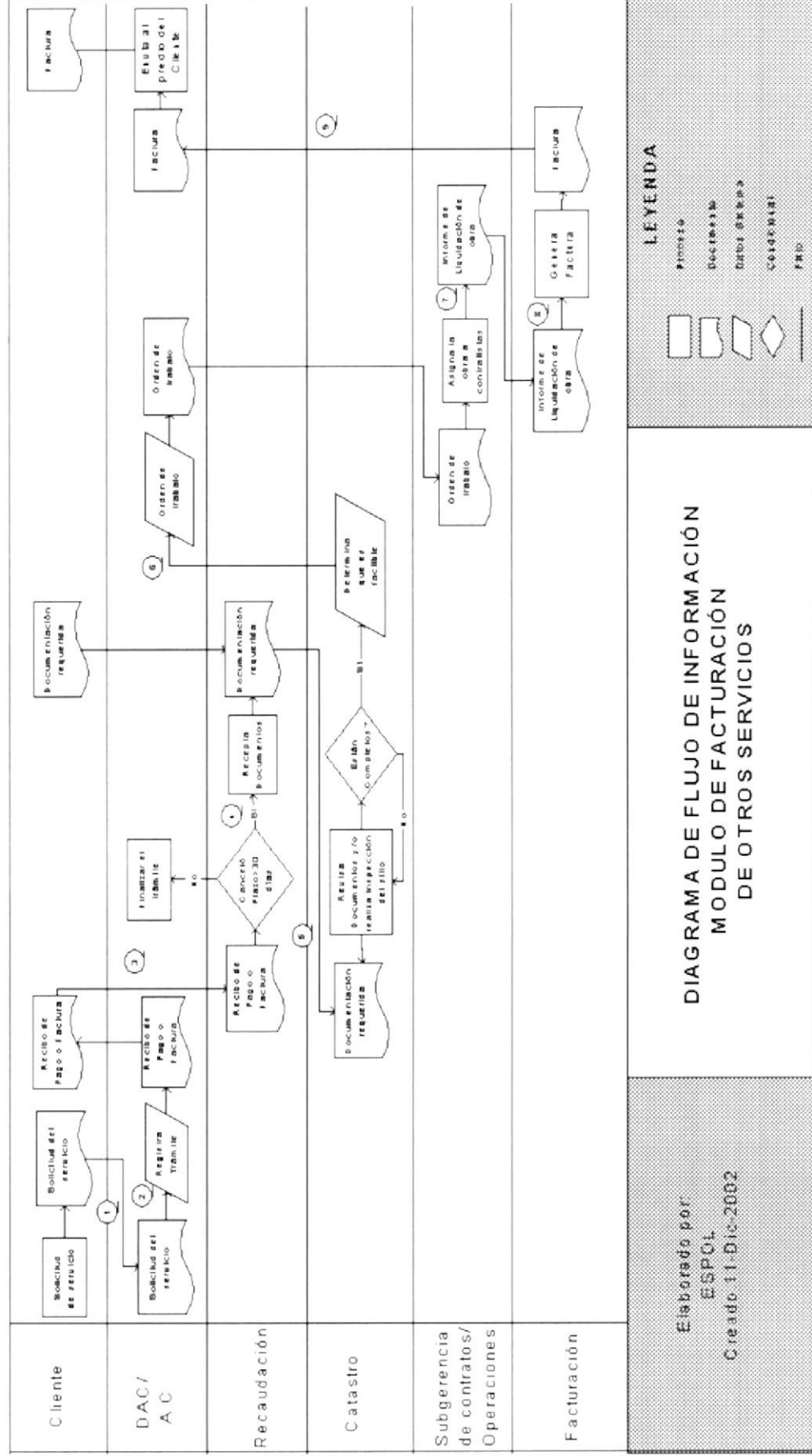


2.2.2 DFI -NARRATIVA DE SERVICIOS POR COTIZACIÓN

1. El cliente se acerca al departamento de Atención al cliente a hacer la solicitud del servicio, recepta datos y/o documentos
2. Dependiendo del servicio, emite una cotización
3. Con esta cotización el cliente se acerca al departamento de recaudaciones para general la factura en base al valor determinado en la cotización
4. Una vez que el cliente cancela la factura, el recaudador verifica si el servicio requiere orden de Trabajo
5. Si es así genera la respectiva orden para que el departamento encargado coordine la obra.
6. De no necesitar Orden de Trabajo, se emite el certificado o s entrega documentación requerida.

2.2.3 FLUJO DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO

SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO



2.2.4 DFI - NARRATIVA DE SERVICIOS POR ORDENES DE TRABAJO

1. El cliente se acerca al departamento de Atención al cliente a hacer la solicitud del servicio, recepta datos y/o documentos
2. El cliente deberá cancelar el valor del anticipo por el servicio solicitado, para lo cual la oficial del DAC emite un en el caso de clientes que son consumidores normales y para los que son altos consumidores y que soliciten factura por anticipo se emitirá el respectivo documento
3. Posteriormente el cliente se acerca al departamento de recaudaciones, en donde deberá cancelar el mencionado anticipo en un plazo de 30 días, caso contrario el trámite Finalizará automáticamente
4. Una vez que el cliente ha cancelado el anticipo, se recepta la documentación pertinente y el DAC deberá iniciar el trámite respectivo. Para los casos de servicios técnicos el departamento de recaudaciones emite directamente la orden de trabajo.
5. Al iniciar un trámite este será asignado al departamento correspondiente para que realice la inspección necesaria y así determinar si es factible realizar el trabajo solicitado
6. Cuando ha comprobado que se puede llevar acabo la obra, las oficiales generan la orden de trabajo para el correspondiente departamento.
7. Al culminar la obra el departamento que la levó a cabo, deberá emitir un informe en el cual conste el costo de la mima, dicho informe será ingresado en el sistema para liquidar la obra
8. Finalmente, con la liquidación se procede a generar la factura.
9. Esta factura será enviada posteriormente hasta el predio del cliente.



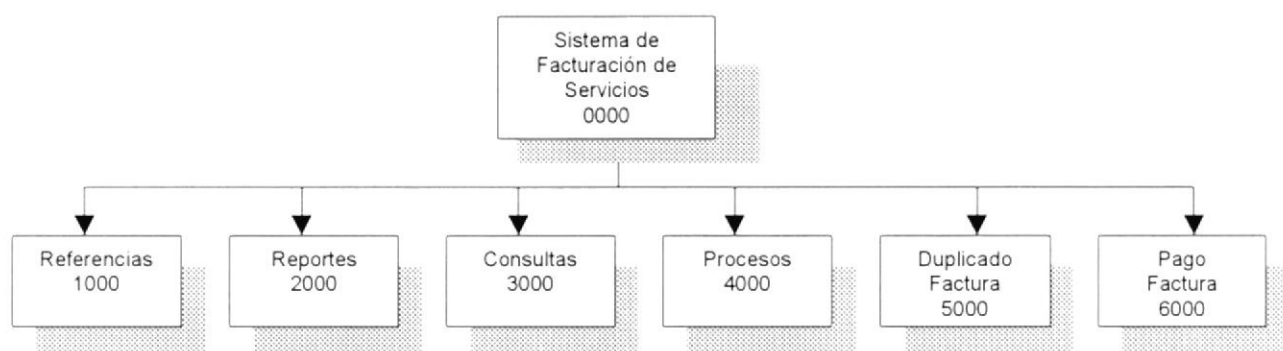


CAPÍTULO No. 3

DIAGRAMA JERÀRQUICO DEL SISTEMA

3. DIAGRAMA JERÁRQUICO DEL SISTEMA

3.1 DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA DE FACTURACIÓN DE SERVICIOS



3.1.1 SISTEMA DE FACTURACIÓN DE SERVICIOS (0000)

Permite enlazar todas las opciones del Sistema de Facturación de servicios, para facturar los rubros por los servicios adicionales al consumo de agua potable que la empresa ofrece, cuyos valores serán establecidos mediante una liquidación o de forma inmediata, según reglamento de la empresa,

3.1.2 REFERENCIAS (1000)

Permite consultar y dar mantenimiento a las tablas referenciales.

3.1.3 REPORTE (2000)

Permite obtener información del Sistema de Facturación de Servicios, por diferentes criterios de Consultas.

3.1.4 CONSULTAS (3000)

Permite visualizar en pantalla información del Sistema de Facturación de Servicios, por diferentes criterios de Consultas.

3.1.5 PROCESOS (4000)

Permite realizar los procesos que conforman el Sistema de facturación de servicios.

3.1.6 DUPLICADO DE FACTURAS (5000)

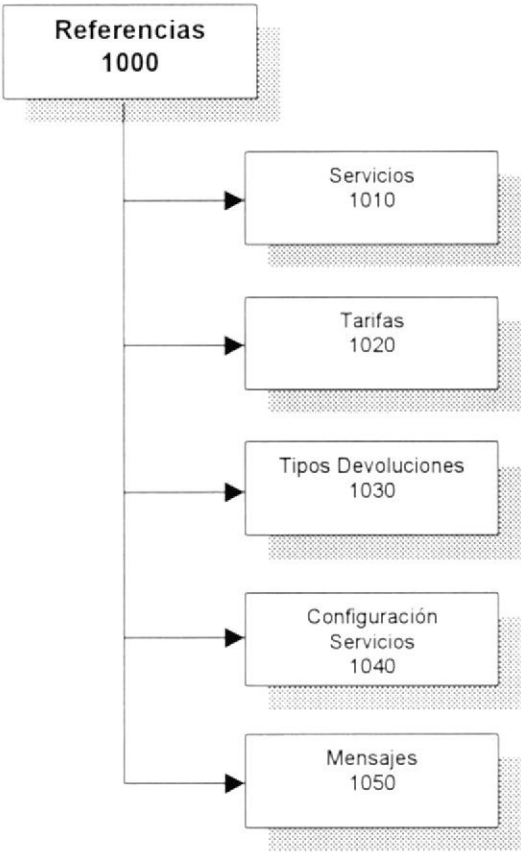
Permite emitir un duplicado de la factura original en caso de que el cliente la solicite.

3.1.7 PAGO DE SERVICIOS (6000)

Permite registrar los pagos por factura de servicios o por anticipos de servicios realizados en la ventanilla de recaudaciones

3.2 MÓDULO REFERENCIAS (1000)

Permite consultar y dar mantenimiento a las tablas referenciales.



3.2.1 SERVICIOS (1010)

Permite dar mantenimiento de los servicios que la empresa brinda a los clientes.

3.2.2 TARIFAS (1020)

Permite dar mantenimiento de las tarifas de los servicios

3.2.3 TIPOS DEVOLUCIONES (1030)

Permite dar mantenimiento de los tipos de devoluciones que se le pueden hacer a un cliente como efectivo, nota de crédito, etc.

3.2.4 CONFIGURACIÓN SERVICIOS (1040)

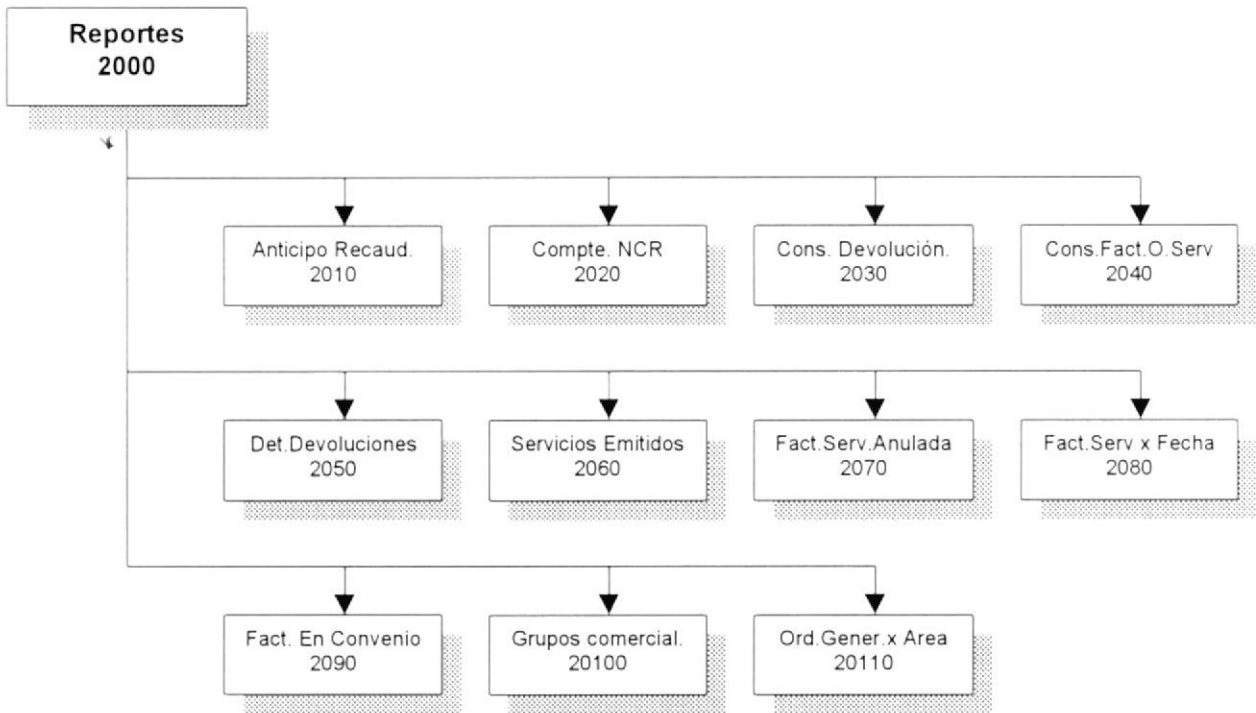
Permite dar mantenimiento de las configuraciones especiales que tiene los servicios como las ordenes de trabajo que se deben generar por ellos, los grupos contables a los que pertenecen, etc.

3.2.5 MENSAJES (1050)

Permite el mantenimiento de mensajes que deben de salir en las facturas o documentos que se emitan en este módulo.

3.3 MÓDULO REPORTES (2000)

Permite obtener información del Sistema de Facturación de Servicios, por diferentes criterios de Consultas



3.3.1 ANTICIPOS RECAUDADOS (2010)

Permite obtener información acerca de los anticipos recaudados por los servicios que son liquidables como, instalación por primera vez, Traslado de guía, etc.

3.3.2 COMPROBANTE NCR (2020)

Permite emitir un documento (nota de crédito/débito) para conocimiento del cliente de la transacción generada.

3.3.3 CONSOLIDADO DE DEVOLUCIONES (2030)

Permite obtener información sobre el total de devoluciones por servicios realizadas en un rango de fecha determinado.

3.3.4 CONSOLIDADO DE FACTURAS DE OTROS SERVICIOS (2040)

Permite obtener información de los montos facturados por los servicios que brinda la empresa totalizados por meses.

3.3.5 DETALLADO DE DEVOLUCIONES (2050)

Permite obtener información detallada de las devoluciones realizadas a los clientes en un determinado periodo.

3.3.6 SERVICIOS EMITIDO (2060)

Permite obtener un resumen de los montos y cantidad de servicios y recaudados,

3.3.7 FACTURAS DE SERVICIOS ANULADAS (2070)

Permite obtener información de las facturas de Servicios que se han anulado en un rango de fechas determinado.

3.3.8 FACTURAS DE SERVICIOS POR FECHA (2080)

Permite obtener un desglose de los valores facturados por IVA, capital de las facturas de servicios en un rango de fecha,

3.3.9 FACTURAS EN CONVENIO (2090)

Permite obtener información de las facturas que fueron generadas mediante liquidación y que por encontrarse dentro de los parámetros requeridos se les genero convenio de pagos de servicios.

3.3.10 GRUPOS COMERCIALES (20100)

Permite obtener información de los servicios que brinda la empresa ordenados por la agrupación comercial.

3.3.11 ORDENES GENERADAS POR ÁREA (20110)

Permite obtener información acerca de las ordenes que generas por el Sistemas de facturación de servicios para las correspondientes áreas de la empresa.

3.4 MÓDULO CONSULTAS (3000)

Permite visualizar en pantalla información del Módulo de Facturación de Servicios, por diferentes criterios de Consultas.



3.4.1 SERVICIOS EMITIDOS (3010)

Permite visualizar información en pantalla acerca de las facturas de servicios que se le han emitido, con su detalles y correspondientes saldos adeudado.

3.4.2 PAGOS REALIZADOS (3020)

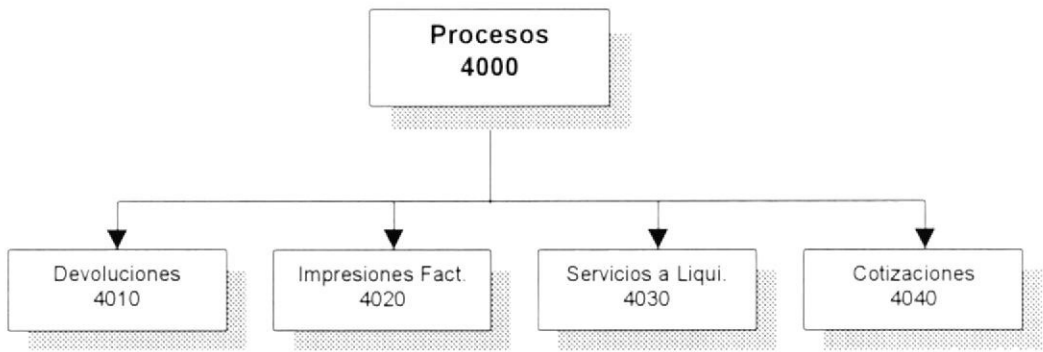
Permite visualizar información en pantalla acerca de los pagos realizados por los clientes a facturas de servicios y el detalle de las facturas que este pago afecto.

3.4.3 CRÉDITOS GENERADOS (3030)

Permite visualizar información en pantalla acerca de los créditos generados a facturas de servicios y las facturas que fueron aplicadas por el mismo.

3.5 MÓDULO PROCESOS (4000)

Permite realizar los procesos que conforman el módulo de facturación de servicios.



3.5.1 DEVOLUCIONES (4010)

Permite realizar las devoluciones en el caso de que al cliente no se le haya podido ejecutar trabajo o haya realizado un pago superior al valor de la factura.

3.5.2 IMPRESIONES DE FACTURAS (4020)

Permite imprimir facturas de servicios generadas por las liquidaciones de manera masiva.

3.5.3 SERVICIOS A LIQUIDAR (4030)

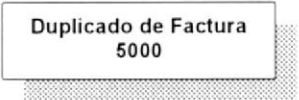
Permite ingresar servicios que deben ser liquidados despues de haber sido realizado el trabajo.

3.5.4 COTIZACIONES (4040)

Permite realizar cotizaciones, generar factura e imprimir factura, sobre los servicios de cobro inmediato.

3.6 DUPLICADO DE FACTURA

Permite emitir un duplicado de la factura original en caso de que el cliente la solicite



3.7 PAGOS DE SERVICIOS

Permite registrar los pagos por factura de servicios o por anticipos de servicios realizados en la ventanilla de recaudaciones





CAPÍTULO No. 4

MODELO ENTIDAD - RELACION



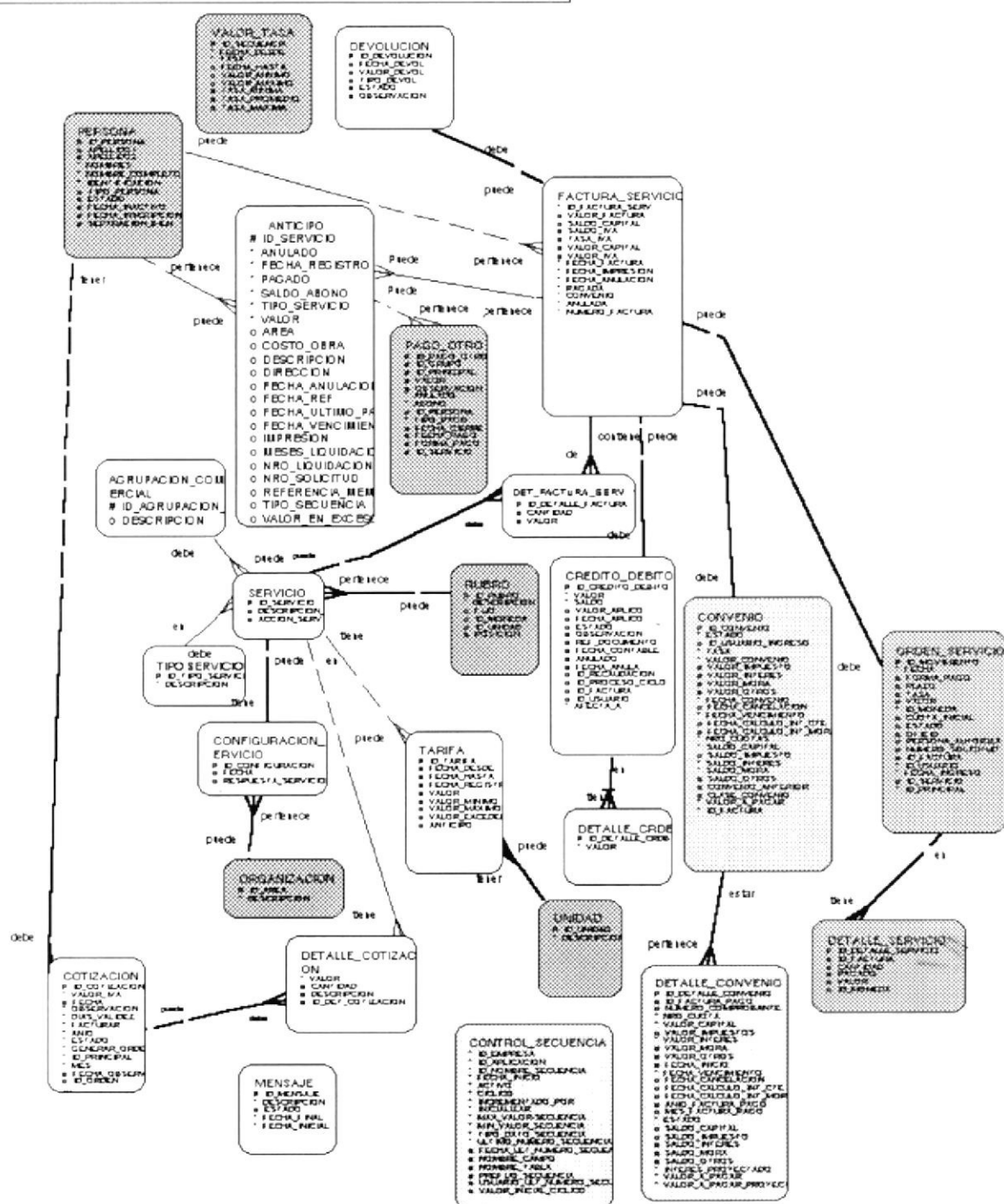
4. MODELO ENTIDAD - RELACION

Diagram: FACTURACION OTROS SERVICIOS

Create 07 June 2002 15:57:14

Author: EBUENO, AZAMORA, DTEJADA, GPRECIADO

Application System: FACTURACION DE SERVICIOS





CAPÍTULO No. 5

DISEÑO DE LOS ARCHIVOS

5. DISEÑO DE LOS ARCHIVOS

5.1 TABLAS REFERENCIALES

5.1.1 TABLA DESCRIPCIÓN COMERCIALES

SISTEMA DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 1 de 1		
Fecha/Diseño: 20/10/2002					Fecha/Actualización: 20/10/2002		
Para: INTERAGUA					Autor: ESPOL		
Nombre de la Tabla: FS_COMERCIALES			Base de Datos: INTERPROD		Tipo: REFERENCIAL		Long. Reg: 64 Bytes
Descripción: Es un tabla referencial, que guarda los grupos por los cuales se dividen los servicios en el área comercial.							
DESCRIPCION DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG.	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_comercial	varchar 2	4	Código del grupo comercial.	X		NO
2	Descripcion	Varchar 2	60	escripción del grupo comercial			SI
Of n							
Observaciones:							

5.1.2 TABLA DE CONFIGURACIONES DE SERVICIOS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_CONFIGURACIONES_SERVICIOS

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

REFERENCIAL

Long. Reg:

50 Bytes

Descripción:

Esta tabla guarda configuraciones, de los servicios que se facturan, como: tipo de orden de trabajo que se genera por este servicio, grupo contable al cual pertenece.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	Id_configuracion	number	22	Código de identificación de la configuración	X		NO
2	Id_servicio	varchar 2	6	Servicio para el cual se esta realizando la configuración.			NO
3	respuesta_servicio	number	6	Indica si por este servicio se debe emitir un informe final al cliente.			SI
4	Cotizable	varchar 2	1	Indica si para este servicio se debe pedir una cotización previa, para poderse facturar.			SI
5	fecha	varchar 2	1	Fecha en la que se registra esta configuración.			SI
6	activo	date	10	Indica si la configuración se encuentra activa.			SI
7	id_tarea_orden	varchar 2	1	Tipo de Orden de trabajo que se debe generar para ese servicio.			SI
8	id_grupo_contable	varchar 2	3	Grupo contable al cual pertenece el servicio.			SI

Observaciones:

5.1.3 TABLA DE MENSAJES

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 1 de 1					
Para: INTERAGUA					Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002			
Nombre de la Tabla: FS_MENSAJES					Base de Datos: INTERPROD		Tipo: REFERENCIAL		Long. Reg: 645 Bytes	
Descripción: Esta tabla guarda los diferentes mensajes que de manera general se le envían a los clientes en los documentos que se le emitan.										
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO										
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO			
1	id_mensaje	number	22	Código de identificación del mensaje.	X		NO			
2	Descripcion	varchar 2	600	Mensaje que debe ir en los documentos.			NO			
3	Estado	varchar 2	1	Estado del Mensaje.			NO			
4	fecha_inicial	date	10	Fecha desde la cual esta vigente el mensaje.			NO			
5	fecha_final	date	10	Fecha Hasta la cual debe ser impreso el mensaje.			SI			
Observaciones:										

5.1.4 TABLA DE SERVICIOS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Página 1 de 1

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_SERVICIOS

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

REFERENCIAL

Long. Reg:

22 Bytes

Descripción: Servicios que puede facturar la empresa.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_servicio	varchar 2	6	Código de descripción del servicio.	x		NOI
2	id_agrupacion_comercial	varchar 2	4	Grupo comercial al cual pertenece.			NO
3	id_rubro	varchar 2	3	Rubro asociado a este servicios.			NO
4	id_tipo_servicio	varchar 2	3	Tipo de servicio al que corresponde.			NO
5	id_unidad	varchar 2	3	Unidad de medida en la que van a ser cobrados estos servicios.			SI
6	iva	varchar 2	1	Indica si al servicio se le debe cobrar IVA.			SI
7	accion_serv	varchar 2	2	Este campo identifica que tipo de acción se debe realizar al momento que el servicio va ha ser facturado.			SI

Observaciones:

5.1.5 TABLA DE TARIFAS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_TARIFAS

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

REFERENCIAL

Long. Reg:

155 Bytes

Descripción:

En esta tabla se van a registrar los valores que debes ser cobrado o dados por anticipos en los servicios que factura la empresa.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_servicio	varchar 2	6	Identificación del servicio.	X		NO
2	id_tarifa	number	7	Código de identificación de la tarifa.			NO
3	fecha_desde	date	10	Fecha desde la cual tiene vigencia la tarifa .			SI
4	fecha_hasta	date	10	Fecha hasta la cual tiene vigencia la tarifa.			SI
5	valor	number	22	Valor que se debe cobrar por el servicio.			SI
6	valor_minimo	number	22	Valor mínimo por el cual se debe facturar el servicio.			SI
7	valor_maximo	number	22	Valor máximo que se debe cobrar por el servicio.			SI
8	valor_excedente	number	22	Valor que se debe incrementar para aquellos servicios que varían su cobro de acuerdo algún calculo que se realice.			SI
9	anticipo	number	22	Valor de anticipo el cliente debe realizar para aquellos servicios que deben ser liquidados despus de ejecutado el trabajo.			SI
10	fecha_registro	date	10	Fecha de ingreso de la tarifa.			SI
11	id_moneda	varchar 2	1	Moneda de la tarifa.			SI

Observaciones:

5.1.6 TABLA DE TIPOS DE DEVOLUCIONES

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS
VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 1 de 1

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:
FS_TIPOS_DEVOLUCIONES

Base de Datos:
INTERPROD

Tipo:
REFERENCIAL

Long. Reg:
64 Bytes

Descripción: Es una tabla referencial en la cual se van a registrar los tipos de devoluciones que se le pueden hacer a un cliente.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_tipo_devol	varchar 2	4	Descripción del tipo de devolución.	X		NO
2	Descripcion	varchar 2	60	Descripción de el tipo de devolución.			SI
Observaciones:							

5.1.7 TABLA DE TIPOS DE SERVICIOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 1 de 1					
Para: INTERAGUA					Fecha/Diseño: 20/10/2002					
					Fecha/Actualización: 20/10/2002					
Nombre de la Tabla: FS_TIPOS_SERVICIOS					Base de Datos: INTERPROD		Tipo: REFERENCIAL		Long. Reg: 103 Bytes	
Descripción: Es una tabla referencial de los tipos de servicios que existen, los mismo que son creados de acuerdo a la funcionalidad o trabajo que se realiza en estos servicios.										
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO										
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO			
1	id_tip_serv	varchar 2	3	Identificación del tipo de Servicio.	X		NO			
2	descripcion	varchar 2	100	Descripción del tipo de servicio.			SI			
Observaciones:										

5.2 TABLAS TRANSACCIONALES

5.2.1 TABLA DE COTIZACIONES

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_COTIZACIONES

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

TRANSACCIONAL

Long. Reg:

550 Bytes

Descripción:

En esta tabla se generan las cotizaciones que son emitidas al clientes antes de emitir la factura a fin de que sepa el valor que se va ha facturar.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_cotizacion	number	22	Código de identificación de la cotización.	X		NO
2	id_principal	varchar 2	7	Cuenta del cliente.			SI
3	id_persona	number	22	Número de identificación del cliente.			SI
4	id_moneda	varchar 2	3	Moneda en la que ha sido generada la cotización.			SI
5	valor_tarifa_iva	number	20,4	Valor de servicios que son gravables.			SI
6	valor_tarifa_cer o	number	20,4	Valor de los servicios que están exentos de IVA.			SI
7	valor_iva	number	20,4	Valor que ha sido cargado por el Impuesto al valor agregado.			SI
8	fecha	date	10	Fecha de generación de la cotización.			SI
9	observacion	varchar 2	200	Se especifica algún comentario adicional sobre a generación de la cotización.			SI
10	estado	varchar 2	1	Estado de la cotización.			SI
11	dias_validez	varchar 2	12	Día para los cual es válida una cotización y puede ser facturada.			SI
12	facturar	varchar 2	1	Indica si la cotización es facturabe o solo se debe generar orden de trabajo.			SI
13	id_orden	number	22	Numero de Orden que fue generada para esa cotización.			SI
14	Generar_orden	Varchar 2	10	Indica si se debe generar orden para ejecución del trabajo.			SI

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Fecha/Diseño: 20/10/2002		Página 2 de 2 Fecha/Actualización: 20/10/2002		
Para: INTERAGUA					Autor: ESPOL				
Nombre de la Tabla: FS_COTIZACIONES				Base de Datos: INTERPROD		Tipo: TRANSACCIONAL		Long. Reg: 550 Bytes	
15	id_factura_serv	number	22	Numero de factura que se genero para la cotización.					SI
Observaciones:									

5.2.2 TABLA DE CRÉDITOS Y DÉBITOS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Página 1 de 1

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_CREDITOS_DEBITOS

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

TRANSACCIONAL

Long. Reg:

668 Bytes

Descripción:

En esta tabla se registran las Notas de Crédito y/o débito que se le generen a los clientes.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_credito_debito	number	22	Código que identifica la nota de crédito y/o débito.	x		NO
2	id_persona	number	22	Código de identificación del cliente.			NO
3	id_grupo	varchar 2	3	Grupo geográfico al que pertenece la cuenta.			NO
4	id_principal	varchar 2	7	Cuenta del cliente.			NO
5	id_tipo_documento	varchar 2	3	Identifica si el documento es crédito o débito.			NO
6	Valor	number	22	Valor del crédito y/o débito.			NO
7	Saldo	number	22	Saldo pendiente de aplicar.			NO
8	valor_aplico	number	22	Valor que se encuentra aplicado.			NO
9	Estado	varchar 2	1	Indica en que estado se encuentra el crédito y/o débito.			SI
10	Observacion	varchar 2	200	Explicación por la cual se genero el crédito y/o débito.			SI
11	afecta_a	varchar 2	2	Indica a que saldo debe ser aplicado el crédito.			SI
12	motivo_anulacion	varchar 2	200	Motivo por el cual se proceda anular un crédito o débito.			SI
18	fecha_generacion	date	10	Fecha en la que se generó el crédito o débito.			SI
19	id_contrato	number	22	Número de contrato del cliente, el caso de tener cuenta de consumo de agua.			NO
20	id_moneda	varchar 2	3	Moneda en la que se genero el crédito.			SI
21	anulado	varchar 2	1	Indica si el crédito y/o débito se encuentra anulado.			SI

Observaciones:

5.2.3 TABLA DE DETALLES COTIZACIONES

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 1 de 1			
Para: INTERAGUA					Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Nombre de la Tabla: FS_DETALLES_COTIZACIONES					Base de Datos: INTERPROD		Tipo: TRANSACCIONAL	
							Long. Reg: 67 Bytes	
Descripción: Esta tabla guardamos los servicios que fueron cotizados.								
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO								
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO	
1	id_det_cotizacion	number	10	Código de identificación de el detalle de la cotización.	X		NO	
2	id_cotizacion	number	10	Número de cotización al cual corresponde el detalle.	X	X	NO	
3	id_servicio	varchar 2	6	Servicio que fue cotizado.	X	X	NO	
4	Cantidad	number	19,2	Cantidad de servicios solicitados.			SI	
5	Valor	number	20,2	Valor cotizado por el servicio.				
Observaciones:								

5.2.4 TABLA DE DETALLES DE CRÉDITO Y DÉBITO

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS
VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 1 de 1

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:
FS_DETALLES_CRDB

Base de Datos:
INTERPROD

Tipo:
TRANSACCIONAL

Long. Reg:
69 Bytes

Descripción: En esta tabla se guarda el detalle de los rubros por los que fue generado un crédito o débito.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_credito_debito	number	22	Crédito o débito al que se le genero el detalle.	X		NO
2	id_detalle_crd b	number	22	Código de identificación del detalle.	X		NO
3	valor	number	22	Valor del detalle.			NO
4	id_rubro	varchar 2	3	Rubro por el cual se genero el detalle.			NO
Observaciones:							

5.2.5 TABLA DE DETALLES DE FACTURAS SERVICIOS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_DET_FACTURAS_SERVICIOS

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

TRANSACCIONAL

Long. Reg:

246 Bytes

Descripción:

En esta tabla se guarda el detalle de los servicios facturados.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_factura_ser v	number	12	Numero de factura a la pertenece el detalle.	X		NO
2	id_servicio	varchar 2	6	Servicio que fue facturado.	X		SI
3	id_detalle_fact ura	Numbe r	12	Código de identificación del detalle.	X		NO
4	cantidad	Numbe r	19,6	Cantidad facturada.			SI
5	valor	Numbe r	20,2	Valor facturado por el servicio.			SI
7	id_agrupacion comercial	varchar 2	4	Grupo comercial al que pertenece el servicio			SI
8	descripcion	varchar 2	150	Descripción del servicio en el caso de pertenecer al grupo comercial otros y cuando el servicio es nulo.			SI

Observaciones:

5.2.6 TABLA DE DUPLICADOS DE FACTURAS

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS
VERSIÓN 1.0

Página 1 de 1

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:
FS_DUPLICADOS_FACTURAS

Base de Datos:
INTERPROD

Tipo:
TRANSACCIONAL

Long. Reg:
656 Bytes

Descripción: En esta tabla se guarda información de las facturas que se las ha emitido un duplicado de faturas.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_duplicado_factura	number	22	Código de identificación de el duplicado de factura.	X		NO
2	id_grupo	varchar 2	3	Sector geográfico al que pertenece la cuenta.			SI
3	id_principal	varchar 2	7	Cuenta del cliente.			NO
4	motivo	varchar 2	500	Motivo por el cual se esta haciendo la reimpresión de factura.			SI
5	fecha_factura	date	10	Fecha de emisión de la factura.			SI
6	id_factura_serv	number	22	Numero de factura del que se esta realizando la reimpresión.			SI
7	id_usuario	varchar 2	10	Usuario que realizo la reimpresión.			SI
8	id_terminal	varchar 2	20	Terminal del que se realizo la reimpresión.			SI
9	fecha_impresion	date	10	Fecha en la que se esta realizando la reimpresión.			SI
10	id_persona	number	22	Código de identificación del cliente.			SI
11	numero_factura	varchar 2	20	Numero de factura del SRI.			SI

Observaciones:

5.2.7 TABLA DE DETALLES DE SERVICIOS POR LIQUIDAR

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Página 1 de 1

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_DET_SERVICIOS_LIQUIDAR

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

TRANSACCIONAL

Long. Reg:

139 Bytes

Descripción:

Detalles de servicios que son ingresado para para una liquidación posterior a la realización del trabajo.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_servicio_liquidar	Number	22	Número pro el cual se genero el detalle.	X		NO
2	id_detalle	number	22	Número del detalle.	X		NO
3	id_servicio	varchar 2	6	Servicio que debe ser liquidado.	X		NO
4	cantidad	number	22	Cantidad de servicios.			SI
5	anticipo	number	22	Anticipo efectuado por el servicio.			SI
6	estado	varchar 2	1	Estado del servicio.			SI
7	id_orden	number	22	Numero de Orden Generada para el Servicio.			SI
8	id_anticipo	number	22	Numero del anticipo que se genero para ser cancelado.			SI

Observaciones:



5.2.8 TABLA DE FACTURAS VS CRÉDITOS O DÉBITOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 1 de 1		
Fecha/Diseño: 20/10/2002					Fecha/Actualización: 20/10/2002		
Para: INTERAGUA					Autor: ESPOL		
Nombre de la Tabla: FS_FACTURAS_CRDB			Base de Datos: INTERPROD		Tipo: TRANSACCIONAL		Long. Reg: 120 Bytes
Descripción: En esta tabla se guarda el detalle de las facturas en las que se ha aplicado un crédito o débito.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_credito_deb ito	number	22	Crédito o débito que se aplica.	X		NO
2	id_factura_ser v	number	22	Numero de factura en la que se aplico el crédito o débito.	X		NO
3	fecha_aplico	date	10	Fecha en que se aplico.			NO
4	capital	number	22	Valor de capital que se aplico.			SI
5	iva	number	22	Valor de IVA, que se aplico.			SI
6	interes	number	22	Valor de Interés que se aplico.			SI
Observaciones:							

5.2.9 TABLA DE FACTURAS DE SERVICIOS

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS
VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 1 de 3

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:
FS_FACTURAS_SERVICIOS

Base de Datos:
INTERPROD

Tipo:
TRANSACCIONAL

Long. Reg:
1152 Bytes

Descripción: Tabla que guarda información de las facturas de servicios emitidas.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG.	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_factura_serv	number	12	Código de Identificación de la factura.	X		NO
2	id_cotizacion	Number	6	Número de cotización por el cual se genero la factura.			SI
3	id_movimiento	Number	22	Numero de la liquidación de la orden de trabajo.			SI
4	id_principal	Varchar2	7	Cuenta del cliente.			SI
5	id_persona	Number	22	Código de Identificación de Persona			SI
6	valor_tarifa_iva	Number	20,4	Valores sobre los cuales se debe recargar el IVA			SI
7	valor_tarifa_cero	Number	20,4	Valores a los cuales no se debe recargar el IVA			SI
8	saldo_capital	Number	20,4	Valor pendiente de cancelar, según pagos realizados a valor capital			SI
9	saldo_iva	Number	20,4	Valor pendiente de cancelar, según pagos realizados a valor IVA			SI
10	tasa_iva	Number	19,6	Valor de IVA vigente en la tabla de tarifas			SI
11	valor_capital	Number	20,4	Valor a total a cobrar			SI
12	valor_iva	Number	20,4	Valor calculado, según tarifa vigente sobre valor_tarifa_iva			SI
13	fecha_factura	Date	10	Fecha de emisión de factura			NO

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 2 de 3		
Para: INTERAGUA					Autor: ESPOL		
Nombre de la Tabla: FS_FACTURAS_SERVICIOS			Base de Datos: INTERPROD		Tipo: TRANSACCIONAL		Long. Reg: 1152 Bytes
14	fecha_impresion	Date	10	Fecha de Impresión de factura			SI
15	Fecha_anulacion	Date	10	Fecha de anulación de la factura, en caso de ser anulada			SI
16	pagada	varchar2	1	Estado que indica si la factura es pagada			NO
17	convenio	Varchar2	1	Estado que indica si la factura esta en convenio			SI
18	anulada	varchar2	1	Estado que indica si la factura esta anulada			SI
19	fecha_vencimiento	Date	10	Fecha en que vence la factura			NO
20	numero_factura	varchar2	20	Numero único asignado a cada factura			SI
21	id_moneda	varchar2	3	Identificación de la moneda a utilizar			SI
22	id_orden	Number	22	Identificación de la Orden			SI
23	id_grupo	varchar2	3	Identificación del grupo de localización			SI
24	id_ciclo	varchar2	3	Identificación del ciclo			
25	nombre_propietario	varchar2	80	Nombre del Propietario del predio de la factura			
26	identificacion_propietario	varchar2	20	Cedula o Ruc del propietario			
27	nombre_beneficiario	varchar2	80	Nombre del beneficiario del servicio			
28	identificacion_beneficiario	varchar2	20	Cedula o Ruc del servicio			
29	direccion_entrega	varchar2	100	Dirección de entrega de la factura			
30	cod_cat_direccion_entrega	varchar2	50	Código catastral de la dirección de entrega			

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 3 de 3		
Para: INTERAGUA					Fecha/Diseño: 20/10/2002		
Autor: ESPOL					Fecha/Actualización: 20/10/2002		
Nombre de la Tabla: FS_FACTURAS_SERVICIOS			Base de Datos: INTERPROD		Tipo: TRANSACCIONAL		Long. Reg: 1152 Bytes
31	codigo_dirección entrega	varchar2	40	Código asignado a dirección entrega			
32	direccion_predio	varchar2	100	Dirección del predio del beneficiario			
33	cod_cat_direccion_predio	varchar2	50	Código catastral de la dirección del predio del cliente			
34	codigo_direccion_predio	varchar2	40	Código de la dirección del predio del cliente			
35	id_diametro_guia	varchar2	10	Identificación del diámetro de guía			
36	id_mensaje	number		Identificación del mensaje que va reflejado en la factura			
37	Id_empresa	Varchar2	3	Identificación de la Empresa			
39	observacion	Varchar2	200	Observación que constará en la factura			
Observaciones:							

5.2.10 TABLA DE IMPRIMIR FACTURAS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Página 1 de 1

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:

FS_IMPRIME_FACTURAS

Base de Datos:

INTERPROD

Tipo:

TRANSACCIONAL

Long. Reg:

81 Bytes

Descripción: Tabla de imprimir facturas

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LON G.	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_factura	Number	22	Identificación de la factura a imprimir	X		NO
2	numero_factura	varchar2	20	numero de la factura a imprimir			SI
3	id_persona	Number	22	Identificación de la persona que consta en la factura a Imprimir			SI
4	id_principal	varchar2	7	Identificación de la cuenta			SI
5	id_usuario	varchar2	10	Identificación del usuario que realizará la impresión			SI

Observaciones:

5.2.11 TABLA DE SERVICIOS POR LIQUIDAR

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS
VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 1 de 1

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:
FS_SERVICIOS_LIQUIDAR

Base de Datos:
INTERPROD

Tipo:
TRANSACCIONAL

Long. Reg:
65 Bytes

Descripción: Tabla de servicios por liquidar

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_servicio_liquidar	number	22	Identificación del Servicio que será liquidado	X		NO
2	id_principal	varchar 2	7	Identificación de la cuenta			SI
3	id_persona	number	22	Identificación de la persona que solicitó el servicio			NO
4	fecha	date	10	Fecha en que se va a realizar la liquidación			NO
5	estado	varchar 2	1	Estado en que se encuentra la liquidación			SI
6	id_grupo	varchar 2	3	Identificación del grupo			SI

Observaciones:

5.2.12 TABLA DE ANTICIPOS

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS
VERSIÓN 1.0

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 1 de 2

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre de la Tabla:
FS_ANTICIPOS

Base de Datos:
INTERPROD

Tipo:
REFERENCIAL

Long. Reg:
543 Bytes

Descripción: En esta tabla se guarda información de los anticipos realizados por el clientes , para aquellos servicios que deben ser liquidados al final de la ejecución del trabajo.

DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO

No.	NOMBRE	TIPO	LONG.	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
1	id_servicio	number	22	Código de identificación del Anticipo.	x		NO
2	id_tipo_serv	varchar2	6	Servicio por el cual se ha realizado el anticipo.			NO
3	fecha_registro	date	10	Fecha en la que se solicito el servicio.			NO
4	fecha_vencimiento	date	10	Fecha máxima hasta la que puede ser cancelado el anticipo.			SI
5	id_moneda	varchar2	3	Moneda en la cual se registro el anticipo.			NO
6	valor	number	22	Valor del anticipo.			NO
7	saldo_abono	number	22	Saldo pendiente del anticipo.			NO
8	tipo_servicio	varchar2	3	Identificación del tipo de servicio.			NO
9	anulado	varchar2	1	Indica si el anticipo se encuentra anulado.			NO
10	Pagado	varchar2	1	Indica si el valor anticipo ha sido cancelado.			NO
11	Descripcion	varchar2	60	Descripción del servicio por el cual se ha realizado el anticipo.			SI
12	Impresión	varchar2	1	Indica si ya fue impreso el comprobante para que el cliente pueda cancelar el anticipo.			SI
13	id_grupo	varchar2	3	Grupo geográfico al que pertenece la cuenta, para el caso de que el cliente también reciba el servicio de Agua Potable.			SI
14	id_principal	varchar2	7	Cuenta del cliente.			SI
15	id_persona	Number	22	Código del cliente, con el cual se lo debe identificar en el sistema			SI
16	id_tramite	Number	22	Número que identifica por que solicitud del realizo el anticipo.			SI

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Página 2 de 2		
Para: INTERAGUA					Fecha/Diseño: 20/10/2002		
Nombre de la Tabla: FS_ANTICIPOS					Fecha/Actualización: 20/10/2002		
Base de Datos: INTERPROD					Tipo: REFERENCIAL		
Long. Reg: 543 Bytes					Autor: ESPOL		
17	fecha_anulacion	Date	10	En el caso de ser anulado el anticipo, guarda la fecha en que se realizo esta transacción.			SI
18	valor_en_exceso	Number	22	En el caso de que valor que el cliente haya cancelado por anticipo sea mayor a la trabajo efectuado.			SI
19	fecha_ultimo_pago	Date	10	Fecha en que el cliente realizo el ultimo pago sobre este anticipo.			SI
20	Direccion	varchar 2	150	Dirección del cliente que ha solicitado el servicio.			SI
21	referencia_documento	varchar 2	15	Documento de referencia, por el cual se ha generado el anticipo.			SI
22	fecha_ref	Date	10	Fecha del documento de referencia.			SI
23	area	Varchar 2	20	Area de terreno, para el caso de servicio de inspección final.			SI
24	nro_solicitud	number	22	Numero de la solicitud por el cual fue generado el anticipo.			SI
25	nro_liquidacion	number	22	Numeración del documento que se genero por el servicio.			SI
26	tipo_secuencia	varchar 2	3	Identifica el tipo de documento que se esta generando.			SI
27	meses_liquidacion	Number	22	Para la liquidación de inspección final, guardo los meses calculados en ase a la cantidad de metros construidos.			SI
28	costo_obra	number	22	Valor por el cual se efectuó la obra.			SI
Observaciones:							

5.2.13 TABLA DE DEVOLUCIONES

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0					Fecha/Diseño: 20/10/2002		Página 1 de 1 Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA					Autor: ESPOL			
Nombre de la Tabla: FS_DEVOLUCIONES			Base de Datos: INTERPROD		Tipo: REFERENCIAL		Long. Reg: 248 Bytes	
Descripción: En esta tabla se registran las devoluciones realizadas a los cliente ya sea por pago en exceso o alguna corrección de saldos.								
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO								
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO	
1	id_factura_serv	number	12	Número de factura por la que se realiza la devolución.	X		NO	
2	id_devolucion	number	6	Código de identificación de la devolución.			NO	
3	Estado	varchar 2	1	Indica el estado en que se encuentra la devolución.			SI	
4	Fecha	date		Fecha en la que se realizo la solicitud de devolución.			NO	
5	valor	number	20,4	Valor por el cual se realizo la devolución.			SI	
6	Tipo	varchar 2	7	Indica la forma que se realizo la devolución.			NO	
7	Observación	varchar 2	200	Aquí va una explicación de la generación de esta devolución.			SI	
Observaciones:								



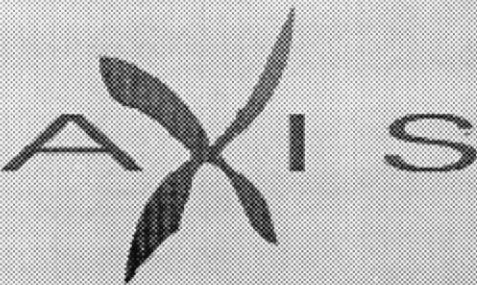
CAPÍTULO No. 6

DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS ARCHIVOS

6. DISEÑO DE ENTRADAS Y SALIDAS

6.1 DISEÑO DE PANTALLAS

6.1.1 ACCESO AL SISTEMA

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Para: INTERAGUA		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Actualización: 20/10/2002
Nombre del Archivo: LOGIN.fmb		Autor: ESPOL	
Descripción: Acceso al Sistema.			
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS			
<div><div><p>Derechos Reservados, 1999 Yoveri S. A.</p></div><div><p><i>Usuario:</i></p><input type="text" value="USER"/><p><i>Clave Acceso:</i></p><input type="password" value="*****"/><p><i>Servidor:</i></p><input type="text" value="SERVER"/><p><i>Conectar</i></p><p><i>Cancelar</i></p></div></div>			
Observaciones:			

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: INTERAGUA	
Nombre del Archivo: LOGIN.FMB	Descripción: Acceso al Sistema		
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
User	User	Usuario	X(9)
Login	Login	Password	X(6)
server	server	Servidor	X(9)
Observaciones:			

6.1.2 REFERENCIALES

6.1.2.1 SERVICIOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0010.fmb		Descripción: Mantenimiento de Servicios	

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0010.fmb		Descripción: Mantenimiento de servicios.	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
Id_agrupacion_comercial	Id_agrupacion_comercial	Código de los grupos comerciales existentes	X(5)
Desc_agrup_comercial	Desc_agrup_comercial	Descripción de la agrupación comercial	X(100)
Id_rubro	Id_rubro	Código de rubro	X(3)
Desc_rubro	Desc_rubro	Descripción de rubro	X(150)
Id_tipo_servicio	Id_tipo_servicio	Código de tipo de servicio	X(3)
Desc_tipo_servicio	Desc_tipo_servicio	Descripción de tipo de servicio	X(101)
Id_servicio	Id_servicio	Código de servicio	X(6)
Iva	Iva	Valor de IVA	X(3)
<div></div>			
Observaciones: <div></div>			



6.1.2.2 TARIFAS DE SERVICIOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0060.fmb		Descripción: Mantenimiento de tarifas de Servicios	

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS

Página 2 de 2

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Archivo:
FSF0060.fmb

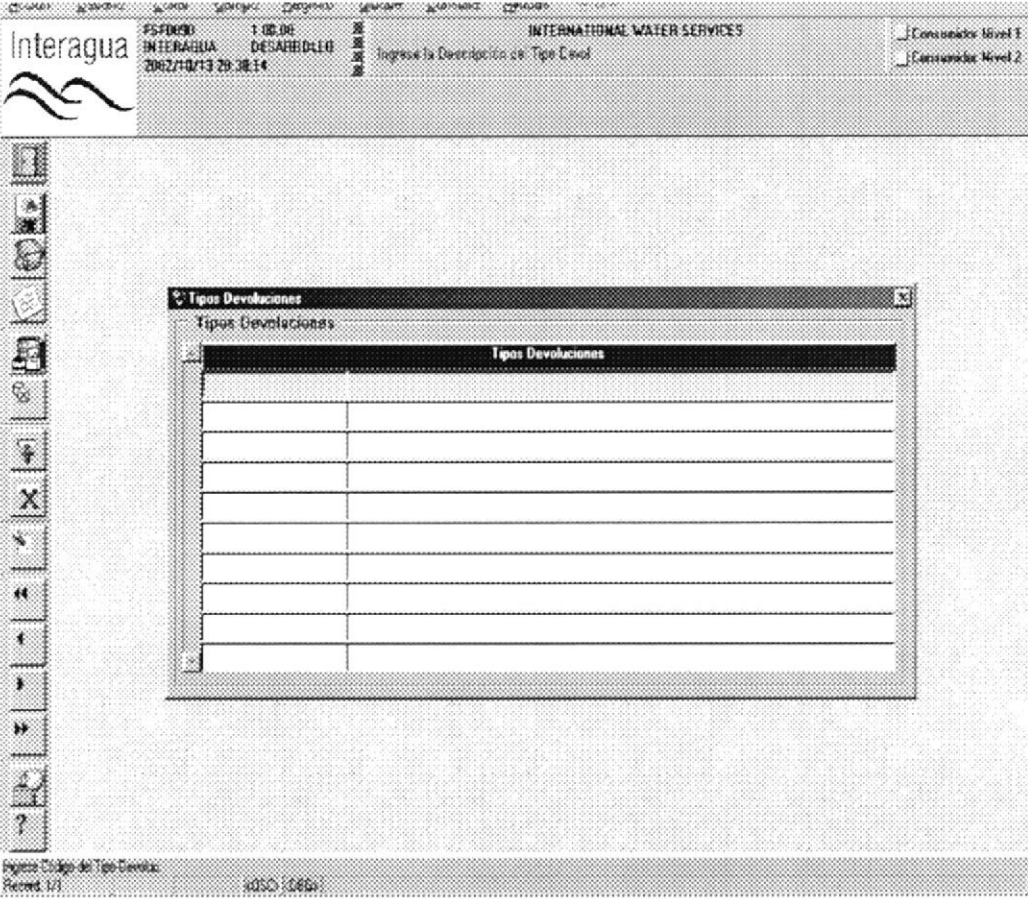
Descripción:	Mantenimiento de tarifas de servicios.
--------------	--

LISTA DE ELEMENTOS

NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_servicio	id_servicio	Código de servicio	X(6)
id_tarifa	id_tarifa	Código de tarifa	9(8)
fecha_desde	fecha_desde	Fecha inicio de vigencia	X(10)
fecha_hasta	fecha_hasta	Fecha finalización de Vigencia	X(10)
fecha_registro	fecha_registro	Fecha de registro de tarifa	X(10)
valor	valor	valor	9(18)
valor_minimo	valor_minimo	Valor mínimo de tarifa	9(8)
valor_máximo	valor_máximo	Valor máximo de tarifa	9(8)
valor_excedente	valor_excedente	Valor excedente de tarifa	9(8)

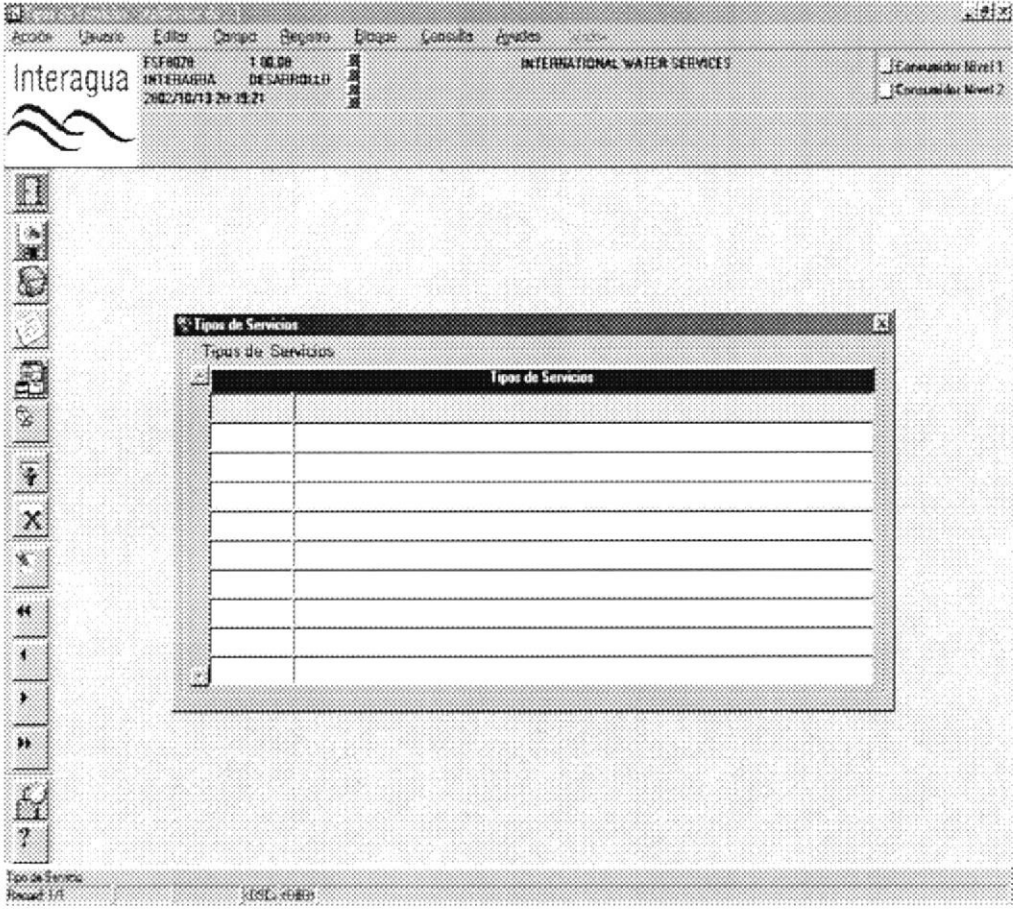
Observaciones:

6.1.2.3 TIPOS DE DEVOLUCIONES

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0090.fmb		Descripción: Mantenimiento de Tipos de Devoluciones	
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS			
			
Observaciones:			

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0090.fmb		Descripción: Mantenimiento de tipos de devoluciones	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_tipo_devol	id_tipo_devol	Código de tipo de devolución	X(4)
descripción	descripción	Descripción del tipo de devolución	X(60)
Observaciones:			

6.1.2.4 TIPOS DE SERVICIOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0070.fmb		Descripción: Mantenimiento de Tipos de servicios	
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS			
<div></div>			
Observaciones:			

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/0/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0070.fmb	Descripción: Mantenimiento de Tipos de servicios		
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_tip_serv	id_tip_serv	Código de tipo de servicio	X(3)
descripción	Descripción	Descripción del tipo de servicio	X(100)
Observaciones:			

6.1.2.5 CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS

<div style="display: inline-block; width: 50%;"> SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS </div> <div style="display: inline-block; width: 50%; text-align: right;"> Página 1 de 2 </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Para: INTERAGUA </div> <div> Autor: ESPOL </div> </div>	
Nombre del Archivo: FSF0020.fmb	Descripción: Mantenimiento de configuración de servicios
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS	

Interagua
FSF0020 1.00.90
 INTERAGUA DESARROLLADO
 2002/10/13 20:41:10

INTERNATIONAL WATER SERVICES
Ingresar Descripción Servicio

☐ Consultar Nivel 1
☐ Consultar Nivel 2

Configuración de Servicios

Configuración de Servicios

No.	Servicio	Ordenes Trabajo	Grupo Contable	IP	C	A
1		1	1			
2		2	2			
3		3	3			
4		4	4			
5		5	5			
6		6	6			
7		7	7			
8		8	8			
9		9	9			
10		10	10			

Descripción del Servicio

Total Filas: 1025 x 1086

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0020.fmb		Descripción: Mantenimiento de configuración de servicios	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
fecha	Fecha	fecha	X(10)
id_servicio	id_servicio	Código de servicio	X(6)
desc_servicio	desc_servicio	Descripción servicio	X(60)
id_tarea_orden	id_tarea_orden	Código de tarea orden	X(3)
desc_tarea_orden	desc_tarea_orden	Descripción de tarea orden	X(60)
id_grupo_contable	id_grupo_contable	Código de grupo contable	9(40)
desc_grupo_contable	desc_grupo_contable	Descripción de grupo contable	X(60)
respuesta_servicio	respuesta_servicio	Respuesta de servicio	X(1)
cotizable	cotizable	Cotizable	X(1)
activo	activo	Activo	X(1)
id_configuración	id_configuración	Código de configuración	9(7)
Observaciones:			

6.1.2.6 MENSAJES DE FACTURAS DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL
Nombre del Archivo: FSF0080.fmb	Descripción: Mantenimiento de mensajes de facturas de servicios	
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS		

The screenshot displays the 'Interagua' application window titled 'Mensaje de Factura de Servicios'. The interface includes a menu bar with options: Archivo, Datos, Editor, Campos, Reportes, Bloque, Consulta, and Ayuda. Below the menu is a toolbar with icons for file operations and editing. The main workspace shows a table with three columns: 'Inicial', 'Final', and 'Mensaje'. The table is currently empty, with only the header row visible. On the left side of the window, there is a vertical toolbar with various icons for navigation and editing. At the bottom of the window, a status bar displays the text: 'Enter a query, press F6 to execute, Ctrl-F to cancel', followed by 'Recorrido', 'Ejecución', and the value '(95.4589)'.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0080.fmb		Descripción: Mantenimiento de mensajes de facturas de servicios	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
f_inicial	f_inicial	Fecha inicial	X(10)
f_final	f_final	Fecha final	X(10)
desc_mensaje	desc_mensaje	Descripción mensaje	X(600)
Estado	estado	Estado actual del mensaje	X(30)
id_mensaje	id_mensaje	Código de mensaje	9(30)
Observaciones:			

6.1.3 CONSULTAS

6.1.3.1 CRÉDITOS

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Página 1 de 4

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Archivo:
FSF0160.fmb

Descripción:
Consulta de Créditos

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Aplicación de Facturación - [Créditos y Débitos a Documentos Adjudicados]

Acción

Usuario

Edita

Limpiar

Registro

Diálogo

Consulta

Ayudas

Salir

Interagua

FSF0160 1.00.00 02
INTERAGUA DESARROL 02
13-10-2002 20:31:54 02

Saldo de la Cuenta

USD

Fact. Pendiente

Saldo Capital

Saldo Interés

Saldo Multas

Saldo Com.

Saldo Corrientes

Saldo Débito

Saldo Crédito (-)

Deuda Total

Saldo de la Cuenta

USD

Grupos Contratados

Grupo

Cuenta

Cliente

Nombre Completo

Estado

Dirección

Inicio

Fin

Identificación

Créditos y Débitos Aplicados

Número

Fecha Contab.

Rubro

Moneda

Contrato

Valor

Saldo

Valor Aplicado

E

Afecta a

Anulado

Facturas Canceladas

Factura

Fecha

Mon

Valor

Detalles de Créditos y Débitos

Id.

Rubro

Valor

Factura

Fecha

Mon

Valor

Imprime Datos

Record 1/1

02.10.2002

Observaciones:

PROTCOM

Capítulo 6 - Página: 15

ESPOL

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 4	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0160.fmb		Descripción: Consulta de créditos	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_cuenta	id_cuenta	Código de cuenta	X(30)
id_predio	id_predio	Código de predio	X(30)
tipo_persona	tipo_persona	Tipo persona	X(1)
id_identificación	id_identificación	Código de identificación	X(3)
identificación	identificación	identificación	X(20)
beneficiario	beneficiario	beneficiario	X(30)
estado	estado	estado	X(1)
fecha_inicio	fecha_inicio	Fecha inicio	X(10)
fecha_fin	fecha_fin	Fecha final	X(10)
id_credito_debito	id_credito_debito	Código de crédito o debito	9(40)
id_persona	id_persona	Código de persona	9(40)
id_grupo	id_grupo	Código de grupo	X(3)
id_principal	id_principal	Cuenta del cliente	X(7)
id_tipo_documento	id_tipo_documento	Código de tipo de documento	X(3)
valor	valor	Valor	9(40)
saldo	saldo	Saldo	9(40)
valor_aplico	valor_aplico	Valor que aplico	9(40)
estado	estado	Estado	X(1)
observación	observación	Observación	X(200)
Observaciones:			

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 3 de 4	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0160.fmb		Descripción: Consulta de créditos	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
ref_documento	ref_documento	Referencia de documento	X(30)
fecha_contable	fecha_contable	Fecha contable	X(10)
id_recaudación	id_recaudación	Código de recaudación	9(40)
id_proceso_ciclo	id_proceso_ciclo	Código de proceso ciclo	9(40)
afecta_a	afecta_a	Afecta a	X(2)
motivo_anulación	motivo_anulación	Motivo anulación	X(200)
id_factura_serv	id_factura_serv	Código de factura servicio	9(40)
fecha_generación	fecha_generación	Fecha generación	X(10)
id_contrato	id_contrato	Código de contrato	9(40)
id_moneda	id_moneda	Moneda	X(3)
anulado	anulado	Anulado	X(1)
fecha_anula	fecha_anula	Fecha anulación	X(10)
formato	formato	Formato	X(30)
id_detalle_crdb	id_detalle_crdb	Código de detalle crédito y débito	9(12)
id_rubro	id_rubro	Código de rubro	X(3)
tipo_rubro	tipo_rubro	Tipo rubro	X(3)
valor	valor	Valor	9(25)
id_credito_debito	id_credito_debito	Código de credito y debito	9(12)
pendientes	pendientes	pendientes	9(30)
saldo_capital	saldo_capital	Saldo capital	9(30)
Observaciones:			



SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 4 de 4	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0160.fmb		Descripción: Consulta de créditos	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
saldo_iva	saldo_iva	Saldo iva	9(30)
deuda_total	deuda_total	Deuda total	9(30)
Observaciones:			

6.1.3.2 FACTURAS DE SERVICIOS EMITIDOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS

Página 1 de 3

Fecha/Diseño: 20/10/2002 Fecha/Actualización: 20/10/2002

Para: INTERAGUA

Nombre del Archivo: FSF0050.fmb

Autor: ESPOL

Descripción:
Consulta de facturas de servicios emitidos

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

FSF0050 LIN 00
INTERAGUA DESARROLLADO
2002/10/13 20:33:24

Liquidacion-Trabajo

INTERNATIONAL WATER SERVICES

Valor

☐ Consumidor Nivel 1

☐ Consumidor Nivel 2

Facturas de Servicios Emitidos

Información del Cliente

Cuenta	Persona	Nombre	Identificación

Saldo:

Fact. Pendientes:

Saldo Capital:

Saldo IVA:

Saldo Corriente:

Saldo Total:

Facturas de Servicios Emitidos

Factura No.	Fec. Emisión	Fec. Venc.	Mon.	Capital	Saldo Capital	IVA	Saldo IVA	Tasa IVA	Fec. Anulación	P	C	A

Saldo Factura:

Detalles Facturas

Detalle	Servicio	Cantidad	Valor

Detalle de Consumo

Enter a key: press F10 to execute, Ctrl to cancel

Record 1/1 Escalando 00503 -006

Observaciones:

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 2 de 3

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Archivo:
FSF0050.fmb

Descripción:
Consulta de facturas de servicios emitidos

LISTA DE ELEMENTOS

NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_cuenta	id_cuenta	Código de cuenta	X(7)
id_persona	id_persona	Código de persona	9(40)
nombre_completo	nombre_completo	Nombre completo	X(80)
identificación	identificación	identificación	X(20)
pendientes	pendientes	pendientes	9(30)
saldo_capital	saldo_capital	Saldo capital	9(30)
saldo_iva	saldo_iva	Saldo iva	9(30)
saldo_convenio	saldo_convenio	Saldo convenio	9(30)
deuda_total	deuda_total	Deuda total	9(30)
siglas_moneda	siglas_moneda	Siglas moneda	X(5)
id_principal	id_principal	Código principal	X(7)
id_persona	id_persona	Código persona	9(40)
numero_factura	numero_factura	Número factura	X(20)
fecha_factura	fecha_factura	Fecha factura	X(10)
fecha_vencimiento	fecha_vencimiento	Fecha vencimiento	X(10)
id_moneda	id_moneda	Código de moneda	X(3)
valor_capital	valor_capital	Valor capital	9(22)
saldo_capital	saldo_capital	Saldo capital	9(22)
valor_iva	valor_iva	Valor iva	9(22)
saldo_iva	saldo_iva	Saldo iva	9(22)
pagada	pagada	pagada	X(1)
convenio	convenio	convenio	X(1)
anulada	anulada	Anulada	X(1)
id_factura_serv	id_factura_serv	Código de Factura servicio	9(13)

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 3 de 3	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0050.fmb		Descripción: Consulta de facturas de servicios emitidos	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_servicio	id_servicio	Código de servicio	X(6)
id_detalle_factura	id_detalle_factura	Código de detalle de factura	9(13)
cantidad	cantidad	cantidad	9(21)
valor	valor	valor	9(22)
desc_servicio	desc_servicio	Descripción servicio	X(80)
id_convenio	id_convenio	Código de convenio	X(30)
saldo_capital	saldo_capital	Saldo capital	9(18)
estado	estado	estado	X(1)
nro_cuota	nro_cuota	Número de cuota	9(40)
fecha_inicio	fecha_inicio	Fecha inicio	X(10)
estado	estado	estado	X(1)
Observaciones:			

6.1.4 PROCESOS

6.1.4.1 DEVOLUCIONES

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Archivo:

FSF0100.fmb

Descripción:

Proceso de Devoluciones

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Acción

Devolver

Editar

Cancelar

Regresar

Imprimir

Consultar

Ayuda

Interagua

FSF0100

1.00.00

2002/10/13 20:48:15

INTERNATIONAL WATER SERVICES

Consumidor Nivel 1

Consumidor Nivel 2

Devoluciones

Devoluciones

Devolver

Editar

Cancelar

Factura	Valor Factura	Tipo de Devolución	Persona	BENEFICIARIO	Fecha Devol	Valor	Estado
		1			13-10-2002		INGRESADO
		1					
		1					
		1					
		1					
		1					
		1					
		1					
		1					
		1					

OBSERVACIONES:

Record 1/1

100% 1/1000

Observaciones:

PROTCOM

Capítulo 6 - Página: 22

ESPOL

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0100.fmb		Descripción: Proceso de Devoluciones	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
clave	clave	Clave	X(30)
id_factura_serv	id_factura_serv	Código de factura servicio	9(13)
valor_factura	valor_factura	Valor factura	9(13)
id_devolución	id_devolución	Código de devolución	9(7)
tipo_devol	tipo_devol	Tipo devolución	X(7)
desc_devol	desc_devol	Descripción devolución	X(60)
persona	persona	persona	9(30)
nombrebeneficiario	nombrebeneficiario	Nombre beneficiario	9(30)
fecha	fecha	fecha	X(8)
valor	valor	valor	9(18)
estado	estado	estado	X(1)
observación	observación	observación	X(200)
id_credito	id_credito	Código de crédito	9(30)
selección	selección	Selección	X(1)
Observaciones:			

6.1.4.2 IMPRESIÓN DE FACTURAS DE SERVICIOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS

Página 1 de 2

Fecha/Diseño: 20/10/2002 Fecha/Actualización: 20/10/2002

Para: INTERAGUA

Nombre del Archivo: FSF0040.fmb

Autor: ESPOL

Descripción: Proceso de impresiones de facturas de servicios

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

The screenshot shows the 'Interagua' software interface. At the top, there's a menu bar with options like 'Archivo', 'Formato', 'Editar', 'Formato', 'Reportes', 'Bases de Datos', 'Consultas', and 'Ayuda'. Below the menu bar, there's a header section with the company logo 'Interagua' and some text: 'FSF0040 1.00 00', 'INTERAGUA DE SAN CARLOS', '2002/10/13 09:47:39', and 'INTERNATIONAL WATER SERVICES'. There are also checkboxes for 'Consultar Nivel 1' and 'Consultar Nivel 2'. The main part of the window is a table titled 'Facturas de Servicios'. The table has columns: 'Factura', 'Cuenta', 'Persona', 'Fecha actual', 'Fecha Vence', 'Mon', 'Val Capital', and 'Val IVA'. The table is currently empty. Below the table, there are buttons for 'Fecha Desde', 'Fecha Hasta', 'Mostrar', and 'Mandar Todos'. At the bottom of the window, there's a button labeled 'Impresión de Facturas' and another button labeled 'Imprimir'. The status bar at the bottom of the window shows 'Fecha inicio para establecer la consulta' and 'Recall 1/1'.

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0040.fmb		Descripción: Proceso de impresiones de facturas de servicios	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
numero_factura	numero_factura	Numero factura	X(20)
id_principal	id_principal	Código de principal	X(7)
id_persona	id_persona	Código de persona	9(40)
descripción	descripción	descripción	X(100)
fecha_factura	fecha_factura	Fecha factura	X(10)
fecha_vencimiento	fecha_vencimiento	Fecha vencimiento	X(10)
id_moneda	id_moneda	Código de moneda	X(3)
siglas_moneda	siglas_moneda	Siglas moneda	X(5)
valor_capital	valor_capital	Valor capital	9(22)
valor_iva	valor_iva	Valor iva	9(22)
id_servicio	id_servicio	Código de servicio	9(4)
imprimir	imprimir	Imprimir	X(2)
fecha_impresión	fecha_impresión	Fecha de impresión	X(10)
id_factura_serv	id_factura_serv	Código de factura servicio	9(13)
Observaciones:			

6.1.4.3 SERVICIOS POR LIQUIDAR

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0120.fmb		Descripción: Proceso de servicios por liquidar	

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0120.fmb		Descripción: Proceso de servicios por liquidar	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
fecha	fecha	fecha	X(10)
id_persona	id_persona	Código de persona	9(40)
id_servicio_liquidar	id_servicio_liquidar	Código de servicio a liquidar	9(40)
nombrepersona	nombrepersona	Nombre persona	X(100)
total_antecipo	total_antecipo	Total anticipo	9(10)
estado	estado	estado	X(1)
id_grupo	id_grupo	Código de grupo	X(3)
id_detalle	id_detalle	Código de detalle	9(40)
id_servicio_liquidar	id_servicio_liquidar	Código de servicio liquidar	9(40)
id_servicio	id_servicio	Código de servicio	X(6)
id_agrupacion_comercial	id_agrupacion_comercial	Código de agrupación comercial	X(4)
agrupacion_comercial	agrupacion_comercial	Agrupación comercial	X(80)
id_orden	id_orden	Código de orden	9(40)
id_rubro	id_rubro	Código de rubro	X(4)
rubro	rubro	Rubro	X(150)
cantidad	cantidad	Cantidad	9(40)
anticipo	anticipo	Anticipo	9(40)
estado	estado	Estado	X(1)
id_anticipo	id_anticipo	Código de anticipo	9(40)
Observaciones:			

6.1.4.4 COTIZACIONES

<div style="display: inline-block; width: 50%;"> SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS </div> <div style="display: inline-block; width: 50%; text-align: right;"> Página 1 de 3 </div>	
Para: INTERAGUA	Autor: ESPOL
Nombre del Archivo: FSF0030.fmb	Descripción: Proceso de cotizaciones
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS	

INTERAGUA

2002/10/13 20:51:18

INGRESO PERSONA

INTERNATIONAL WATER SERVICES

Comisión Nivel 1

Comisión Nivel 2

Cotización de Servicios

Cotizaciones

Cotización: Fact. Serv: Ingreso Hierarquía:

Cursita: Fecha:

Persona: Estado:

Dirección: Teléfono:

Observación: Días Válidos:

Facturar: ☐

Detalle Cotización

Servicio	Tarifa	Mts	Cantidad	Valor	IVA
Subtotal					
Valor IVA				0.00	
Valor IGV				0.00	
Total					

Impresión Cotización
Generar Factura
F. Contribución
Inspección Final
Especie Valorada

Observaciones:

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 2 de 3

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Archivo:
FSF0030.fmb

Descripción:
Proceso de cotizaciones

LISTA DE ELEMENTOS

NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_cotización	id_cotización	Código de cotización	9(6)
id_principal	id_principal	Código de principal	X(7)
id_persona	id_persona	Código de persona	9(40)
identificación	identificación	identificación	X(20)
telefono	telefono	Teléfono	X(60)
dirección	dirección	Dirección	X(200)
observación	observación	observación	X(200)
id_orden	id_orden	Código de orden	X(30)
fact_serv	fact_serv	Factura de servicio	9(12)
nombre_completo	nombre_completo	Nombre completo	X(100)
dias_validez	dias_validez	Días de validez	X(12)
estado	estado	estado	X(1)
valor_cotiza	valor_cotiza	Valor cotiza	9(18)
valor_tarifa_iva	valor_tarifa_iva	Valor tarifa iva	9(18)
valor_tarifa_cero	valor_tarifa_cero	Valor tarifa cero	9(18)
valor_iva	valor_iva	Valor iva	9(18)
genera_ord	genera_ord	Genera ordenes	X(1)
facturar	facturar	facturar	X(1)
id_det_cotización	id_det_cotización	Código de detalle de cotización	9(11)
desc_servicio	desc_servicio	Descripción de servicio	X(180)
posee_iva	posee_iva	Posee iva	X(1)
id_tipo_servicio	id_tipo_servicio	Código de tipo de servicio	X(6)
tarifa	tarifa	tarifa	9(7)

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 3 de 3	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0030.fmb		Descripción: Proceso de cotizaciones	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
mts	mts	Metros	9(10)
cantidad	cantidad	cantidad	9(21)
valor	valor	valor	9(18)
con_iva	con_iva	Valor Con iva	9(18)
id_cotización	id_cotización	Código de cotización	9(11)
total_iva	total_iva	Total iva	9(30)
subtotal	subtotal	subtotal	9(18)
id_persona1	id_persona1	Código de persona1	9(40)
id_secuencia	id_secuencia	Código de secuencia	9(30)
id_tipo_dirección	id_tipo_dirección	Código de tipo de dirección	X(3)
direccion_completa	direccion_completa	Dirección completa	X(200)
telefono1	telefono1	telefono1	X(12)
Observaciones:			

6.1.5 DUPLICADO DE FACTURAS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS

Página 1 de 2

Fecha/Diseño: 20/10/2002 Fecha/Actualización: 20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Archivo:
FSF0110.fmb

Descripción:
Pantalla de duplicado de facturas

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Observaciones:

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0110.fmb		Descripción: Pantalla de duplicado de facturas	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_factura_serv	id_factura_serv	Código de factura servicios	9(40)
id_grupo	id_grupo	Código de grupo	X(3)
beneficiario	beneficiario	beneficiario	X(500)
id_principal	id_principal	Código principal	X(7)
motivo	motivo	motivo	X(500)
fecha_emisión	fecha_emisión	Fecha emisión	X(11)
fecha_factura	fecha_factura	Fecha factura	X(11)
id_usuario	id_usuario	Código de usuario	X(10)
id_terminal	id_terminal	Código de terminal	X(20)
fecha_impresión	fecha_impresión	Fecha impresión	X(11)
id_duplicado_factura	id_duplicado_factura	Código de duplicado de factura	9(40)
id_persona	id_persona	Código de persona	9(40)
numero_factura	numero_factura	Número factura	X(20)
Observaciones:			

6.1.6 PAGOS DE SERVICIOS

[illegible]

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 2 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Archivo: FSF0150.fmb		Descripción: Pantalla de pagos de servicios	
LISTA DE ELEMENTOS			
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
descripción	descripción	descripción	X(60)
fecha_carga	fecha_carga	Fecha carga	X(10)
numero_archivos	numero_archivos	Número de archivos	9(40)
id_empresa	id_empresa	Código de empresa	X(3)
id_moneda	id_moneda	Código de moneda	X(3)
id_lugar	id_lugar	Código de lugar	X(3)
anulado	anulado	Anulado	X(1)
id_ingreso_archivo	id_ingreso_archivo	Código de ingreso de archivo	9(40)
total_archivo	total_archivo	Total archivo	9(18)
estado	estado	estado	X(1)
procesado	procesado	procesado	X(1)
usuario_ingreso	usuario_ingreso	Usuario ingreso	X(20)
id_financiera	id_financiera	Código de financiera	X(6)
fecha_inicio	fecha_inicio	Fecha inicio	X(10)
fecha_fin	fecha_fin	Fecha fin	X(10)
id_ingreso_archivo	id_ingreso_archivo	Código de ingreso archivo	9(40)
id_archivo	id_archivo	Código de archivo	9(40)
nombre	nombre	nombre	9(100)
total	total	Total	9(40)
registros	registros	registros	9(40)
fecha_archivo	fecha_archivo	Fecha archivo	X(11)
cta_corriente	cta_corriente	Código de corriente	X(30)
anulado	anulado	Anulado	X(1)
numero_factura	numero_factura	numero_factura	X(40)
Observaciones:			

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Página 2 de 2

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Archivo:
FSF0150.fmb

Descripción:
Pantalla de pagos de servicios

LISTA DE ELEMENTOS

NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO	FORMATO DE EDICIÓN
id_factura_servicio	id_factura_servicio	Código de factura servicio	9(40)
id_servicio	id_servicio	Servicio	X(30)
id_principal	id_principal	Código de principal	X(7)
id_persona	id_persona	Código de persona	9(40)
valor	valor	Valor	9(18)
fecha_pago	fecha_pago	Fecha pago	X(10)
tipo_pago	tipo_pago	Tipo pago	X(1)
forma_pago	forma_pago	Forma pago	X(3)
estado	estado	Estado	X(1)
id_tarjeta	id_tarjeta	Código de tarjeta	X(6)
forma_pago_tarjeta	forma_pago_tarjeta	Forma de pago de tarjeta	X(1)
numero_tarjeta	numero_tarjeta	Numero tarjeta	X(20)
numero_voucher	numero_voucher	Numero voucher	X(20)
cont_pagos	cont_pagos	Contador de pagos	9(30)
id_ingreso_archivo	id_ingreso_archivo	Código de ingreso de archivo	9(40)
id_archivo	id_archivo	Código de archivo	9(40)
id_det_archivo	id_det_archivo	Código de detalle de archivo	9(40)
id_grupo	id_grupo	Código de grupo	X(3)
procesado	procesado	Procesado	X(1)
nro_cuota	nro_cuota	Número de cuota	X(2)
nro_solicitud	nro_solicitud	Número de solicitud	9(40)

Observaciones:

6.2 DISEÑO DE REPORTES

6.2.1 ANTICIPOS POR FACTURAS GENERADAS

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Página 1 de 2

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Reporte:
FSR0160.fmb

Descripción:
Reporte por facturas generadas

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

F_D_EMPRESA1

F_LOGO_MENU

Facturación de Servicios

Anticipos por Facturas Generadas

Fecha Desde: F_12

Fecha Hasta: F_4

Usuario: F_USUARIO1

Servidor: F_SEM_TENDR1

Nombre Fisico: FSR0160

Fecha: F_DATE1 DEC1

Página: F_P1 / 1

Factura	Cuenta	Persona	Nombre	Anticipo	Fecha pago Anticipo	Valor Facturado
F_5	F_6	F_7	F_8	F_9	F_10	F_11
Total Anticipo:				F_13		

Observaciones:

6.2.2 NOTA DE CRÉDITO

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2					
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002					
Para: INTERAGUA		Autor: INTERAGUA S.A.					
Nombre del Reporte: FSR0200.fmb		Descripción: Reporte de nota de crédito					
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS							
<div><div><div><div><div>F_DESCRIPCION1</div><div>F_1</div></div></div><div><div>Usuario: F_usuario</div><div>Servidor: nombre_servidor1</div><div>Fecha: F_DATE1_SSCC</div><div>Nombre Fisico: FSR0200</div></div></div></div> <div><div>NOTA DE CRÉDITO # F_5</div><div><div>Fecha Emisión: F_FECHA_0</div><div>Cuenta #: F_NUMERO01</div></div><div><div>Cliente: F_CODIGO_CLIENT</div><div>Nombre: F_CP_cliente1</div></div><div><div>No. Factura: F_CODIGO_CLIENT</div><div>C.I./R.I.D: F_NUMERO2</div></div><div><table><tr><th>RUBRO</th><th>VALOR</th></tr><tr><td>F_4 F_2</td><td>F_3</td></tr></table></div><div><div>Motivo: F_COMENTARIO1</div><div>Ref Documento: F_REF_DOCUMENTO</div></div><div><div>F_6</div><div>F_7</div></div></div>				RUBRO	VALOR	F_4 F_2	F_3
RUBRO	VALOR						
F_4 F_2	F_3						

Observaciones:

6.2.3 CONSOLIDADO DE DEVOLUCIONES

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Página 1 de 2

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Reporte:
FSR0150.fmb

Descripción:
Reporte de consolidado de devoluciones

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

F_EXPRESAI

LOGO MEN

Facturación de Servicios
Consolidado de Devoluciones

Fecha Desde: F_5 Fecha Hasta: F_6

Usuario: F_USUARIO

Servidor: F_SERVIDOR

Nombre Físico: FSR0150

Fecha: F_MATEI SECT

Página: F_2 / F_1

Detalle de Rubros	Nº. Total de Facturas	Valor
Devoluciones Efectivo	E_TIPO_EFE_ID	TIPO_EFE_VALO
Devoluciones de N/C de Servicios	E_TIPOS_IVCR_2	TIPOS_IVCR_2_V
Total General:	F_4	F_3

Observaciones:

PROTCOM

Capítulo 6 - Página: 38

ESPOL

6.2.4 REPORTE CONSOLIDADO DE FACTURAS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Reporte: FSR0140.fmb		Descripción: Reporte de consolidado de facturas	

DISÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

F_EMPRESA1

LOGO_MEN

Usuario: F_USUARIO1

Servidor: F_SERVIDOR1

Nombre Fisico: FSR0140

Fecha: F_01/01/2002

Página: F_2 / F_1

Facturación de Servicios

Reporte Consolidado

Fecha Desde: F_3 Fecha Hasta: F_4

MES	Cant. Facturas	Total Fact.con Iva Cero	Total Fact. con Iva	Valor Iva
CF MES	PA SERV	TOTAL A COBRAR	TOTAL A COBRAR	TOTAL A COBRAR
Total Facturado:	PerReport	ARPerReport	ARPerReport	ARPerReport

Observaciones:

6.2.5 REPORTE DETALLADO DE DEVOLUCIONES

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Reporte: FSR0120.fmb		Descripción: Reporte detallado de devoluciones	
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS			

F. DISEÑO DE
F. LOGO DE INTERAGUA

Facturación de Servicios
Reporte Detallado de Devoluciones
FECHA DESDE: F. 1 FECHA HASTA: F. 4

Formato:
Servidor:
Nombre Físico:
Fecha:
Página:

F. SERVIDOR
F. SERVIDOR
FSR0120
F. 1 DE 1
F. 1 / F. 1

tipo Dev.	Factura Serv.	No Cuenta	Persona	Nombre Completo	Observación	Fecha	Valor
F. tipo							
F. tipo	F. factura_serv	F. no_cuenta	F. id_persona	nombre_completo	observacion	F. fecha	F. valor
						Subtot.	F. tipo
						Valor Reporte	
No. Devoluciones:		F. cantidad	Total en Devoluciones: noReporte				

Observaciones:

6.2.6 REPORTE DIARIO DE FACTURAS DE SERVICIOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2																					
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002																					
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL																					
Nombre del Reporte: FSR0090.fmb		Descripción: Reporte diario de facturas de servicios																					
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS																							
<div><div><div><div><div>F.D. EMPRESAS</div><div>LOGO_EMPRESA</div></div><div><div>Facturas por otros Servicios</div><div>Reporte Diario</div><div>Fecha Desde: F.FechaDesde1 Fecha Hasta: F.FechaHasta1</div></div></div><div><div>Forma: F.FORMA1</div><div>Servicio: F.SERVICIO1</div><div>Nombre Filtro: F.NOMBRE_FILTRO1</div><div>Página: F.PAGINA1</div></div></div><table><thead><tr><th>DETALLE DE RUBROS</th><th>DESCRIPCION</th><th>CANTIDAD</th><th>VALOR</th><th>TOTAL FACTURADO</th></tr></thead><tbody><tr><td>GRUPO</td><td>SERVICIO</td><td>CANTIDAD</td><td>VALOR CANTIDAD</td><td>TOTAL A CREDITAR</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL EN J</td><td>TOTAL A CREDITAR</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL FACTURADO:</td><td>F.TOTAL</td></tr></tbody></table></div>				DETALLE DE RUBROS	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR	TOTAL FACTURADO	GRUPO	SERVICIO	CANTIDAD	VALOR CANTIDAD	TOTAL A CREDITAR	TOTAL EN J				TOTAL A CREDITAR	TOTAL FACTURADO:				F.TOTAL
DETALLE DE RUBROS	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR	TOTAL FACTURADO																			
GRUPO	SERVICIO	CANTIDAD	VALOR CANTIDAD	TOTAL A CREDITAR																			
TOTAL EN J				TOTAL A CREDITAR																			
TOTAL FACTURADO:				F.TOTAL																			
Observaciones:																							

6.2.7 REPORTE DE FACTURAS DE SERVICIOS ANULADAS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:

20/10/2002

Fecha/Actualización:

20/10/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Reporte:

FSR0100.fmb

Descripción:

Reporte de facturas de servicios anuladas

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

LOGO MEN

Facturación por Otros Servicios

Facturas Anuladas

Fecha Desde: F.FechaDesde1

Fecha Hasta: F.FechaHasta1

OPCION: F.OPCION1

Nombre Filio: F.NOMBRE

Fecha: F.FECHA

Página: F.PAGINA

FACTURA	CLIENTA	PERSONA	NOMBRE	VALOR TARIFA	VALOR GRAVABLE	TVA	TOTAL FACTURA
NO. FACT.	CLIENTA	PERSONA	NOMBRE	VALOR	VALOR	TVA	TOTAL
ANULADAS:	CANTIDAD	TOTAL	VALORES ANULADOS:	CEROPerRep	TVAPerRep	TVAPerRep	TOTALPerRep

Observaciones:

6.2.8 REPORTE DE FACTURAS DE SERVICIOS EMITIDAS

SISTEMA DE

FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:

200/2002

Fecha/Actualización:

200/2002

Página 1 de 2

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Reporte:

FSR0060.fmb

Descripción:

Reporte de facturas de servicios emitidas

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

F D EMPRESA

LOGO ME

Facturación de Servicios

Facturas Emitidas

Fecha Desde: F DESDE

Fecha Hasta: F HASTA

Usuario: F USUARIO

Servidor: F SERVIDOR

Nombre Fisico: FSE0060

Fecha: F DATE1 / F 1

Página: F 2 / F 1

NUM.FACT.	FECHA	CUENTA	CLIENTE	BENEFICIARIO	TARIFA CERO	TARIFA IVA	VAL. IVA	TOTAL
NUMERO_FACT	FECHA_FACT	PRINCIPAL	ID_PERSONA	NOMBRE_BENEFICIARIO	TARIFA_CERO	TARIFA_IVA	P_VALOR_IVA	P_TOTAL
TOTAL					TRDPerReport	IVAPerReport	IVAPerReport	IPerReport

Observaciones:

PROTCOM

Capítulo 6 - Página: 43

ESPOL

6.2.9 REPORTE DE FACTURAS DE SERVICIOS EN CONVENIO

SISTEMA DE
FACTURACION DE SERVICIOS

Fecha/Diseño:
200/2002

Página 1 de 2

Fecha/Actualización:
20/2002

Para: INTERAGUA

Autor: ESPOL

Nombre del Reporte:
FSR0030.fmb

Descripción:
Reporte de facturas de servicios en convenio

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

F_EMPRESA1

LOGO_F

Facturación de Servicios
Servicios en Convenio

Fecha Desde: F_1 Fecha Hasta: F_4

Usuario: F_USUARIO1

Servidor: F_SERVIDOR1

Nombre Físico: FSR0030

Fecha: F_1 DATE1 SECC

Página: F_3 / F_2

Factura	Cliente	Cuenta	Nombre	Cuotas	Valor	Saldo
NUMERO_FACT	F_ID_PERSONA	ID_PRINCIPAL	ID_PRINCIPAL1	D_CUOTAS	ALOF_A_PAGAR	F_Saldo
Valores en Convenio:				ARPerReport	ITALGALDO	

Observaciones:

PROTCOM

Capítulo 6 - Página: 44

ESPOL

6.2.10 REPORTE DE CLASIFICACIÓN COMERCIAL POR RUBROS

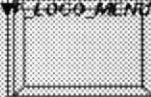
SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2																					
Fecha/Diseño: 1/10/2002		Fecha/Actualización: 14/10/2002																					
Para: INTERAGUA		Autor: INTERAGUA S.A.																					
Nombre del Reporte: FSR0170.fmb		Descripción: Reporte de clasificación comercial por rubros																					
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS																							
<div><div><div>F_D_EMPRESA1</div><div>LOGO_MCI</div></div><div>Clasificación Comercial por Rubros</div><div><div>Usuario: F_USUARIO1</div><div>Servidor: F_SERVIDOR1</div><div>Nombre Físico: FSR0170</div><div>Fecha: F_DATE1 SEC1</div><div>Página: F_3 / F_2</div></div></div>																							
<table><thead><tr><th>Grupo Comercial</th><th>Rubro</th><th>Descripción</th><th>Tipo Servicio</th><th>Iva</th></tr></thead><tbody><tr><td>#</td><td>#</td><td>#</td><td>#</td><td>#</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>Total Grupo:</td><td>0.00</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>Total General:</td><td>0.00</td></tr></tbody></table>				Grupo Comercial	Rubro	Descripción	Tipo Servicio	Iva	#	#	#	#	#				Total Grupo:	0.00				Total General:	0.00
Grupo Comercial	Rubro	Descripción	Tipo Servicio	Iva																			
#	#	#	#	#																			
			Total Grupo:	0.00																			
			Total General:	0.00																			
Observaciones:																							

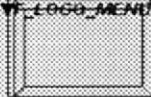
6.2.11 REPORTE DE ORDENES GENERADAS POR FACTURACIÓN DE SERVICIOS EMITIDAS POR ÁREA

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2																					
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002																					
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL																					
Nombre del Reporte: FSR0170.fmb		Descripción: Reporte de clasificación comercial por rubros																					
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS																							
<div><div><div>F_D_EMPRESA1</div><div>LOGO_MER</div></div><div>Clasificación Comercial por Rubros</div><div><div>Usuario: F_USUARIO</div><div>Servidor: F_SERVIDOR</div><div>Nombre Físico: FSR0170</div><div>Fecha: F_DATE1, ECI</div><div>Página: F_3 / F_2</div></div></div> <table><thead><tr><th>Grupo Comercial</th><th>Rubro</th><th>Descripción</th><th>Tipo Servicio</th><th>Iva</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>15 RUBRO 1</td><td>DESCRIPCION</td><td></td><td>IVA</td></tr><tr><td colspan="4">Total Grupo: 12345</td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Total General: 12345</td><td></td></tr></tbody></table> <div>Observaciones:</div>				Grupo Comercial	Rubro	Descripción	Tipo Servicio	Iva	1	15 RUBRO 1	DESCRIPCION		IVA	Total Grupo: 12345					Total General: 12345				
Grupo Comercial	Rubro	Descripción	Tipo Servicio	Iva																			
1	15 RUBRO 1	DESCRIPCION		IVA																			
Total Grupo: 12345																							
Total General: 12345																							

6.2.12 COMPROBANTE DE DEVOLUCIONES

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Página 1 de 2 Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre del Reporte: FSR0080.fmb	Descripción: Reporte de comprobante de devoluciones		
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS			

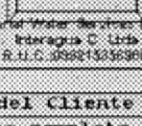
<div>  </div>		<div> COMPROBANTE DE DEVOLUCIONES EN EFFECTIVO POR OTROS SERVICIOS </div>	
<div> International Water Services </div>		<div> FECHA: <input type="text" value="F_FECHA1"/> </div>	
<div> DEVOLUCION No.: </div>		<div> <input type="text" value="F_1"/> </div>	
<div> No. FACT. SERVICIO: </div>		<div> <input type="text" value="F_FECHA1"/> </div>	
<div> NOMBRE COMPLETO: </div>		<div> <input type="text" value="F_NOMBRE1"/> </div>	
<div> DIRECCION : </div>		<div> <input type="text" value="F_DIRECCION1"/> </div>	
<div> VALOR: </div>		<div> <input type="text" value="F_FACHAS"/> </div>	
		<div> <div>RECAUDADOR</div> <div>CLIENTE</div> </div>	

<div>  </div>		<div> COMPROBANTE DE DEVOLUCIONES EN EFFECTIVO POR OTROS SERVICIOS </div>	
<div> International Water Services </div>		<div> FECHA: <input type="text" value="F_FECHA1"/> </div>	
<div> DEVOLUCION No.: </div>		<div> <input type="text" value="F_2"/> </div>	
<div> No. FACT. SERVICIO </div>		<div> <input type="text" value="F_FACHAS"/> </div>	
<div> NOMBRE COMPLETO: </div>		<div> <input type="text" value="F_NOMBRE2"/> </div>	
<div> DIRECCION: </div>		<div> <input type="text" value="F_DIRECCION2"/> </div>	
<div> VALOR: </div>		<div> <input type="text" value="F_FACHAS"/> </div>	
		<div> <div>RECAUDADOR</div> <div>ARCHIVO</div> </div>	

Observaciones:

6.2.13 REPORTE DE COTIZACIÓN

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2
		Fecha/Diseño: 20/10/2002 Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL
Nombre del Reporte: FSR0010.fmb	Descripción: Reporte de cotización	
DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS		

 <p>Interactiva C. Ltda. R.U.C. 309213359001</p>	Cotización No. <input type="text" value="F_cotizac"/>	Cliente <input type="text" value="F_3"/>	Fecha Emisión <input type="text" value="F_fecha"/>
---	---	--	--

Datos del Cliente	
Nombre completo <input type="text" value="F_nombre_completo"/>	
C.I. / RUC <input type="text" value="F_2"/>	
Dirección del Cliente	
Dirección <input type="text" value="F_4"/>	Teléfono <input type="text" value="F_TELEFONO"/>
Código Catastral <input type="text" value="F_1"/>	
Código <input type="text" value="F_id tipo servicio"/>	

SERVICIO	Unidad	Precio	Valor	I
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> descripcion1 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> unidad1 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> F_valor1 </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> F_valor_val </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 1 </div>

Observaciones:	Subtotal <input type="text" value="F_6"/>
<input type="text" value="F_observacion"/>	IVA Tarifa 0% <input type="text" value="F_8"/>
	IVA Tarifa 12% <input type="text" value="F_9"/>
	Total <input type="text" value="F_9"/>
	Serv. con Iva <input type="text" value="F_13"/>
	Serv. sin Iva <input type="text" value="F_7"/>

Esta Cotización tiene validez de 7 días laborables

Observaciones:

6.2.14 REPORTE DE FACTURA DE SERVICIOS

[illegible]

6.2.15 REPORTE DE DUPLICADO DE FACTURA

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS

Página 1 de 2

Para: INTERAGUA

Fecha/Diseño:
20/10/2002

Fecha/Actualización:
20/10/2002

Nombre del Reporte:
FSR0050.fmb

Descripción:
Reporte de duplicado de factura

DISEÑO DE FORMATO DE PANTALLAS

Observaciones:



CAPÍTULO No. 7

DIAGRAMAS DELS SISTEMA

7. DIAGRAMAS IPO Y NARRATIVAS DEL PROGRAMA

7.1 MANTENIMIENTO DE INFORMACIÓN DE REFERENCIAL

7.1.1. IPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE SERVICIOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página 1 de 2
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL
Nombre de Archivo: FSF_0010.fmb	Menú: Referenciales (Servicios)	
El mantenimiento de la información de referenciales de Servicios, consiste en registrar los servicios que puede facturar la empresa.		
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<div>Información Digitada</div>	<div>FSF_0010</div>	<div>FS_SERVICIOS</div>
Observaciones:		

7.1.2. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 2	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Act/ualización 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Narrativa del Programa			
Nombre del Archivo:		FSF_0010.fmb	
Información Referencial: Servicios.			
1. Inserción (es) de Registro (s) Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar			
2. Consulta (s) de Registro (s). Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.			
3. Actualización (es) de Registro (s) Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar..			
4. Eliminación (es) de Registro (s) Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el boton de eliminar, luego se procede a grabar.			
5. Grabar. Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el boton de grabar.			
Observaciones:			

7.1.3. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página 1 de 2
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL
Nombre de Archivo: FSF_0070.fmb	Menú: Referenciales(Tipos De Servicios)	
El mantenimiento de la información de referencias de tipos de servicios, consiste en registrar la clasificación del servicio de acuerdo al trabajo que se realiza.		
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<div>Información Digitada</div>	<div>FSF_0070</div>	<div>FS_TIPOS_SERVICIOS</div>
Observaciones:		

7.1.4. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 2	
Para: INTERAGUA		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Act/ualización 20/10/2002
Autor: ESPOL			
Narrativa del Programa			
Nombre del Archivo:		FSF0070.fmb	
Información Referencial: Tipos se Servicios.			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Inserción (es) de Registro (s) Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar 2. Consulta (s) de Registro (s). Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar. 3. Actualización (es) de Registro (s) Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar. 4. Eliminación (es) de Registro (s) Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar. 5. Grabar. Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el botón de grabar. 			
Observaciones:			

7.1.5. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE DEVOLUCIONES.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2
VERSIÓN 1.0		Fecha/Diseño: 20/10/2002
		Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA	Autor: ESPOL	
Nombre de Archivo: FSF_0090.fmb	Menú: Referenciales(Tipos De Devoluciones)	
El mantenimiento de la información de referencias de Tipos de devoluciones , consiste en registrar las los tipos de devoluciones que se le pueden realizar a un cliente.		
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<div>Información Digitada</div>	<div>FSF_0090</div>	<div>FS_TIPOS_DEVOLUCIONES</div>
Observaciones:		

7.1.6. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE TIPOS DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 2
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Act/ualización 20/10/2002
Para: INTERAGUA	Autor: ESPOL	
Narrativa del Programa		
Nombre del Archivo: FSF0090.fmb		
Información Referencial: Tipos de Devoluciones		
1. Inserción (es) de Registro (s) Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar		
2. Consulta (s) de Registro (s). Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.		
3. Actualización (es) de Registro (s) Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar.		
4. Eliminación (es) de Registro (s) Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar.		
5. Grabar. Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el botón de grabar.		
Observaciones:		

7.1.7. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
VERSIÓN 1.0		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre de Archivo: FSF_0020.fmb	Menú: Referenciales (Configuración de Servicios)		
El mantenimiento de la información de referencias de configuraciones de servicios ,permite hacer consideraciones especiales para los servicios como tipos de ordenes que se deben generar, grupos contables ha los que esta asociado.			
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div>Información Digitada</div>	<div>FSF_0020</div>	<div>FS_CONFIGURACIONES_SERVICIOS</div>	
Observaciones:			

7.1.8. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE CONFIGURACIÓN DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 2	
Para: INTERAGUA		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Act/ualización 20/10/2002
Autor: ESPOL			
Narrativa del Programa			
Nombre del Archivo:		FSF_0020.fmb	
Información Referencial: Configuraciones de Servicios			
1. Inserción (es) de Registro (s) Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar			
2. Consulta (s) de Registro (s). Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.			
3. Actualización (es) de Registro (s) Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar.			
4. Eliminación (es) de Registro (s) Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar..			
5. Grabar. Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el boton de grabar.			
Observaciones:			

7.1.9. TIPO DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE MENSAJES

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 2	
VERSIÓN 1.0		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre de Archivo: FSF_0080.fmb	Menú: Referenciales (Mensajes)		
El mantenimiento de mensajes, permite ingresar los mensajes generales que deben aparecer en los documentos que genere el módulo de Facturación de Servicios.			
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div>Información Digitada</div>	<div>FSF_0080</div>	<div>FS_MENSAJES</div>	
Observaciones:			

7.1.10. NARRATIVA DE INFORMACIÓN REFERENCIAL DE MENSAJES.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 2
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Act/ualización 20/10/2002
Para: INTERAGUA	Autor: ESPOL	
Narrativa del Programa		
Nombre del Archivo: FSF_0080.fmb		
Información Referencial: Mensajes.		
<p>1. Inserción (es) de Registro (s) Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar</p> <p>2. Consulta (s) de Registro (s). Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.</p> <p>3. Actualización (es) de Registro (s) Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar.</p> <p>4. Eliminación (es) de Registro (s) Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar.</p> <p>5. Grabar. Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el boton de grabar.</p>		
Observaciones:		

7.1.11. NARRATIVA DE INGRESOS DE COTIZACIONES.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 1	
VERSIÓN 1.0		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre de Archivo: FSF_0030.fmb	Menú: Ingreso de Cotizaciones.		
En el ingreso de cotizaciones , permite registrar un valorización de los servicios de cobro inmediato, previa a la factura que se le emite al cliente.			
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div><div>Información Digitada</div><div>CL_PERSONAS</div><div>CL_UBICACIONES</div><div>FS_SERVICIOS</div><div>FS_TARIFAS</div></div>	<div>FSF_0030</div>	<div>FS_COTIZACIONES</div> <div>FS_DETALLES_COTIZACIONES</div> <div>FS_DET_FACTURAS_SERVICIOS</div> <div>FS_FACTURAS</div>	
Observaciones:			

7.1.12. NARRATIVA DE INGRESO DE COTIZACIONES.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Página 1 de 1 Fecha/Act/ualización 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Narrativa del Programa			
Nombre del Archivo:		FSF_0030.fmb	
<p>1. Inserción (es) de Registro (s) Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar.</p> <p>2. Consulta (s) de Registro (s). Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.</p> <p>3. Actualización (es) de Registro (s) Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar.</p> <p>4. Eliminación (es) de Registro (s) Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar.</p> <p>5. Grabar. Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el botón de grabar.</p> <p>6. Generar Factura Para generar factura, presionar el botón que se encuentra en la parte inferior, el cual adicionalmente a la generación de la factura, genera las ordenes para la ejecución del trabajo.</p> <p>7. Ingreso de Clientes Con el botón que se encuentra en la parte superior derecha nos realiza un enlace directo, para consultar e ingresar clientes.</p> <p>8. Ingreso de Dirección Con el el 2do. Botón que se encuentra en la parte superior derecha nos permite un enlace directo, para consultar e ingresar la dirección de los clientes.</p>			
Observaciones: La generación de facturas son funcionalidades asignadas a determinados roles.			

7.1.13. NARRATIVA DE INGRESOS DE SERVICIOS POR LIQUIDAR.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página 1 de 1	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre de Archivo: FSF_0120.fmb	Menú: Ingreso de Servicios por Liquidar.		
Servicios por liquidar nos permite registrar aquellos servicios a los cuales el costo total se lo define al realizar la ejecución del trabajo.			
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div><div>Información Digitada</div><div>CL_PERSONAS</div><div>FS_SERVICIOS</div><div>FS_TARIFAS</div></div>	<div>FSF_0120</div>	<div>FS_SERVICIOS_LIQUIDAR</div> <div>FS_DET_SERVICIOS_LIQUIDAR</div> <div>FS_ANTICIPOS</div>	
Observaciones:			

7.1.14. NARRATIVA DE INGRESOS DE SERVICIOS POR LIQUIDAR.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 1	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Act/ualización 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Narrativa del Programa			
Nombre del Archivo:		FSF_0120.fmb	
<p>1. Inserción (es) de Registro (s)</p> <p>Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizanda el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar.</p> <p>2. Consulta (s) de Registro (s).</p> <p>Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.</p> <p>3. Actualización (es) de Registro (s)</p> <p>Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar.</p> <p>4. Eliminación (es) de Registro (s)</p> <p>Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar.</p> <p>5. Grabar.</p> <p>Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el botón de grabar.</p>			
Observaciones:			

7.1.15. NARRATIVA DE INGRESOS DE DEVOLUCIONES.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página 1 de 1
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL
Nombre de Archivo: FSF_0100.fmb	Menú: Ingreso de Devoluciones.	
Nos permite registrar las devoluciones que se les realiza a los clientes por valores pagados en exceso, trabajos que no pueden ser ejecutados, etc.		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
<div>Información Digitada</div> <div>FS_FACTURAS_SERVICIOS</div>	<div>FSF0100</div>	<div>FS_DEVOLUCIONES</div> <div>WF_TRAMITES</div>
Observaciones:		

7.1.16. NARRATIVA DE INGRESOS DE DEVOLUCIONES.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 1	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Act/ualización 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Narrativa del Programa			
Nombre del Archivo:		FSF_0100.fmb	
<p>1. Inserción (es) de Registro (s)</p> <p>Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizanda el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar.</p> <p>2. Consulta (s) de Registro (s).</p> <p>Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.</p> <p>3. Actualización (es) de Registro (s)</p> <p>Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar.</p> <p>4. Eliminación (es) de Registro (s)</p> <p>Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar.</p> <p>5. Grabar.</p> <p>Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el botón de grabar.</p> <p>6. Generar Expediente Administrativo.</p> <p>Para generar expediente administrativo se presiona el botón <<APLICAR>>. Esta programación permite generar un tramite para seguimiento del expediente administrativo que debe finalizar con la generación de un crédito a las tablas de servicios.</p>			
<p>Observaciones:</p> <p>La aplicación de devoluciones de tipo crédito es asignada a roles de SUPERVISORES.</p>			

7.1.17. NARRATIVA DE INGRESOS DE PAGOS DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página 1 de 1	
Para: INTERAGUA		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Actualización: 20/10/2002
Nombre de Archivo: FSF_0150.fmb		Autor: ESPOL	
Menú: Ingreso de Pagos de Servicios.			
Permite registrar la información de pagos realizados por concepto de facturas de servicios o anticipos a servicios.			
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div><div>Información Digitada</div><div>GE_FINANCIERAS</div><div>FS_ANTICIPOS</div><div>FS_FACTURAS SERVICIOS</div></div>	<div>FSF0150</div>	<div>RE_INGRESOS_ARCHIVOS</div> <div>RE_ARCHIVOS</div> <div>RE_DETALLES_ARCHIVOS</div>	
Observaciones:			

7.1.18. NARRATIVA DE INGRESOS DE PAGOS DE SERVICIOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página/ 1 de 1
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Act/ualización 20/10/2002
Para: INTERAGUA	Autor: ESPOL	
Narrativa del Programa		
Nombre del Archivo: FSF_0100.fmb		
<p>1. Inserción (es) de Registro (s) Cuando se procede a hacer un ingreso, se da click o <<F9>> dentro de los campos permitidos para escoger de listas de valores, y se procede a digitar la información en los campos requeridos, para entrar a modo de ingreso se puede presionar la tecla <<DOWN>>, y se procede a insertarlo. En su defecto se utilizanda el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de insertar, luego se procede a grabar.</p> <p>2. Consulta (s) de Registro (s). Se procede a ubicarnos dentro de los campos donde se puedan efectuar las consultas, y con el criterio adecuado se la efectúa con la tecla <<F8>>, o en su defecto utilizando el toolbar del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de consultar, luego se procede a grabar.</p> <p>3. Actualización (es) de Registro (s) Consideración el inciso anterior. Una vez que tenemos el registro a modificar se procede a efectuar la actualización del mismo, luego se procede a grabar.</p> <p>4. Eliminación (es) de Registro (s) Considerar punto 3, se selecciona (an) el (los) campo (s) a eliminar, y se procede a eliminarlo (s), o en su defecto nos ubicamos en el registro y se utiliza el toolbar, del lado izquierdo de la pantalla y se presiona el botón de eliminar, luego se procede a grabar.</p> <p>5. Grabar. Para grabar presiona la tecla funcional <<F10>>. La programación para realizar esta operación es propia del sistema desarrollado en Oracle que trabaja directamente sobre las tablas de la base de datos, o en su defecto utilizando el toolbar presionando el botón de grabar.</p> <p>6. Asignar Depósito. Para asignar depósito presionar el botón <<Asignar Depósito >>. Que se encuentra en la parte inferior de la pantalla, esto permite crear un nuevo ingreso cuadrado para el proceso de imputación.</p> <p>7. Calculo IRF. Para activar esta opción presionar el botón <<Calculo IRF >>. Que se encuentra en la parte inferior de la pantalla, esto permite realizar los cálculos de retención de los pagos realizados.</p>		
Observaciones:		

7.1.19. NARRATIVA DE CONSULTA DE SERVICIOS EMITIDOS.

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página 1 de 1	
Para: INTERAGUA		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Actualización: 20/10/2002
Nombre de Archivo: FSF_0050.fmb		Autor: ESPOL	
Opción: Consulta de Servicios Emitidos.			
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div><div>Información Digitada</div><div>CC_ORDENES_SERVICIOS</div><div>CL_PERSONAS</div></div>	<div>FSF0050</div>	<div>FS_FACTURAS_SERVICIOS</div> <div>FS_DETALLES_FACTURAS_SERVI</div> <div>FS_ANTICIPOS</div> <div>CP_CONVENIOS</div>	
Observaciones: Solo me va a permitir la consulta de información.			

7.1.20. NARRATIVA DE CONSULTA DE CRÉDITOS GENERADOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS VERSIÓN 1.0		Página 1 de 1	
Fecha/Diseño: 20/10/2002		Fecha/Actualización: 20/10/2002	
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre de Archivo: FSF_0160.fmb		Opción: Consulta de Créditos Generados	
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div><div>Información Digitada</div><div>CC_ORDENES_SERVICIOS</div><div>CL_PERSONAS</div></div>	<div>FSF0160</div>	<div>FS_CREDITOS_DEBITOS</div> <div>FS_DETALLES_CRDB</div> <div>FS_FACTURAS_CRDB</div>	
Observaciones: Solo me va a permitir la consulta de información.			

7.1.21. NARRATIVA DE CONSULTA DE PAGOS REALIZADOS

SISTEMA DE FACTURACION DE SERVICIOS		Página 1 de 1	
VERSIÓN 1.0		Fecha/Diseño: 20/10/2002	Fecha/Actualización: 20/10/2002
Para: INTERAGUA		Autor: ESPOL	
Nombre de Archivo: FSF_0170.fmb		Opción: Consulta de Pagos Realizados	
DESCRIPCIÓN DE PROGRAMAS			
ENTRADA	PROCESO	SALIDA	
<div><div>Información Digitada</div><div>CL_PERSONAS</div></div>	<div>FSF0170</div>	<div>RE_TRX_RECAUDACIONES</div> <div>RE_PAGOS_FACTURAS</div> <div>RE_PAGOS_OTROS</div>	
Observaciones: Solo me va a permitir la consulta de información.			



CAPÍTULO No.8

SEGURIDADES DEL SISTEMA

8. SEGURIDADES DEL SISTEMA

8.1 FUNCIONALIDADES

Las funcionalidades son utilizadas para dar niveles de aprobación y/o ejecución de procesos en el sistema que impliquen aumento disminución de la deuda del cliente.

8.1.1 APLICACIÓN DE DEVOLUCIONES.

Esta funcionalidad permite realizar aprobación de devoluciones tipo créditos, para las cuales se generan expedientes administrativos, los a que a su vez van ha generar un crédito a favor del cliente al momento de ser aplicados.

8.1.2 GENERACIÓN DE FACTURA.

Esta funcionalidad permite generar factura, luego de haber sido emitida una previa cotización para aquellos servicios de cobro inmediato, fue necesario realizar este control en vista que a esta pantalla tienen acceso gran parte de los usuarios del sistema, ya sea por consulta, generación de cotizaciones, pero solo los que tiene permiso a este funcionalidad podrán emitir factura.

8.1.3 SERVICIOS NO COBRABLES.

Esta funcionalidad permite determinar si un cotización puede ser facturable o no, este control se estableció porque en determinadas ocasiones la empresa puede asumir el costo de algún servicio ya sea porque lo envió a ejecutar sin solicitud del cliente o por haber llegado algún acuerdo con este, pero esto solo debe ser aprobado por niveles superiores (Supervisores, Subgerente y Gerentes).

8.2 AUDITORIA DE TABLAS DEL SISTEMA

Consiste en establecer, controles automáticos a nivel de base de datos para guardar una auditoria de los usuarios que ingresan, actualizan o borran información, esto controles son establecidos a nivel de tablas y campos.

8.2.1 TABLA FS_FACTURAS_SERVICIOS.

Esta tabla guarda información de las facturas emitidas a un clientes, los niveles de auditoria sobre esta son de INSERT , UPDATE , DELETE y los campos que frecuentemente son actualizados y deben ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Principal	Cuenta del cliente que se le facturo el servicio.
Id_Persona	Código de identificación del cliente .
Saldo_capital	Valor de capital pendiente de cancelar .
Saldo_Iva	Valor de IVA pendiente de cancelar.
Valor_Capital	Valor capital con el que fue emitida la factura
Valor_Iva	Valor Iva con el que fue emitida la factura.
Pagada	Estado que determina si la factura a sido cancelada

Nombre de Campo	Descripción
Anulada	Estado que determina si la factura a sido anulada.
Fecha_Factura	Fecha en la que fue emitida la factura.
Fecha_Vencimiento	Fecha en la que vence la factura.

8.2.2 TABLA FS_DET_FACTURAS_SERVICIOS.

Esta tabla guarda información de los servicios facturados a un cliente, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Servicio	Código del servicio que se factura
Cantidad	Cantidad de servicios facturados.
Valor	Valor facturado por el servicio, este no incluye IVA.

8.2.3 TABLA FS_COTIZACIONES.

Esta tabla guarda información de las cotizaciones realizadas a los clientes, previo a la facturación de los servicios, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Principal	Cuenta del cliente que se le cotizo el servicio.
Id_Persona	Código de identificación del cliente .
Valor_Tarifa_Cero	Valor de los servicios que están exentos de IVA.
Valor_Tarifa_IVA	Valor de los servicios que son gravables.
Valor_Iva	Valor que ha sido generado por el impuesto al valor agregado.
Estado	Estado de la cotización.

8.2.4 TABLA FS_DETALLES_COTIZACIONES.

Esta tabla guarda información el detalle de los servicios que fueron cotizados, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Cantidad	Cantidad del servicio solicitado.
Valor	Valor del servicio cotizado.

8.2.5 TABLA FS_TARIFAS.

Esta tabla guarda información de valores cobrados o anticipados por los servicios que la empresa factura, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Servicio	Identificación del servicio.
Fecha_Desde	Fecha desde la cual tiene vigencia la tarifa.
Fecha_Hasta	Fecha hasta la cual tiene vigencia la tarifa.
Fecha_Ingreso	Fecha en la que fue registrada la tarifa en el sistema.
Valor	Valor que debe ser cobrado por el servicio.
Anticipo	Valor que el cliente debe pagar por anticipado , para aquellos servicios que son liquidados al final de la ejecución del trabajo.

8.2.6 TABLA FS_SERVICIOS.

Esta tabla guarda información de los servicios que factura la empresa, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Servicio	Identificación del servicio.
Id_Rubro	Rubro asociado al servicio.
Iva	Indica si al servicio se le debe grabar el impuesto al valor agregado.

8.2.7 TABLA FS_SERVICIOS_LIQUIDAR.

Esta tabla guarda información de los servicios que se facturan luego de haber sido ejecutado el trabajo, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Principal	Cuenta del cliente que esta solicitando el servicio.
Id_Persona	Código de identificación del cliente .
Fecha	Fecha en que se ingresa el servicio.
Estado	Estado en que se encuentra la liquidación.

8.2.8. TABLA FS_DET_SERVICIOS_LIQUIDAR.

Esta tabla guarda información el detalle de los servicios que deben ser ejecutados, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Servicio	Servicio a realizar.
Cantidad	Cantidad de servicios a ser realizados
Estado	Estado del Servicio.

8.2.9 TABLA FS_ANTICIPOS.

Esta tabla guarda información de los anticipos realizados por los servicios que son liquidados y facturados al finalizar la ejecución del trabajo, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Principal	Cuenta del cliente que realizo el anticipo.
Id_Persona	Código de identificación del cliente .
Id_Tipo_Serv	Servicio por el cual se ha generado el anticipo.
Fecha_Registro	Fecha en la cual se registra el anticipo en el sistema.
Fecha_Vencimiento	Fecha a hasta la cual puede ser cancelado el anticipo.
Valor	Valor con el que fue generado el anticipo.
Saldo_Abono	Valor pendiente de pago.
Anulado	Indica si el anticipo se encuentra anulado.
Pagado	Indica si el anticipo ha sido cancelado.
Fecha_Anulacion	Si el anticipo es anulado, registra la fecha en que fue realizada la anulación.

8.2.10 TABLA FS_CREDITOS_DEBITOS.

Esta tabla guarda información de las Notas de créditos y Notas débitos emitidas, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_Principal	Cuenta del cliente al que se le emitió la Nota de crédito o débito.
Id_Persona	Código de identificación del cliente.
Fecha_generación	Fecha en la que fue generado el crédito / débito.
Valor	Valor del crédito \débito.
Saldo	Valor que no pendiente de aplicar.

Nombre de Campo	Descripción
Valor_Aplico	Valor que se aplicado.
Saldo_Abono	Valor pendiente de pago.
Estado	Indica el estado que se encuentra la nota de débito/crédito.
Anulado	Indica si el crédito/débito se encuentra anulado

8.2.11 TABLA FS_DETALLES_CRDB.

Esta tabla guarda información del detalle de los rubros por los que se genero el crédito / débito, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Valor	Valor del rubro por el cual se genero el crédito / débito.

8.2.12 TABLA FS_FACTURAS_CRDB.

Esta tabla guarda información el detalle de las facturas que fueron afectadas por un crédito o débito, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Fecha_Aplico	Fecha en la que el crédito o débito afecto los saldos de la factura
Capital	Valor del capital que se aplico.
Iva	Valor de IVA, que se aplico.
Interes	Valor de interés que se aplico.

8.2.13 TABLA FS_DEVOLUCIONES.

Esta tabla guarda información de las devoluciones realizadas a los clientes, los niveles de auditoria de esta tabla son INSERT, UPDATE, DELETE y los campos a ser auditados son:

Nombre de Campo	Descripción
Id_factura_serv	Numero de factura por la que se realiza la devolución.
Fecha	Fecha en la que se registro la devolución en el sistema.
Valor	Valor por el cual se genero la devolución.
Estado	Estado en que se encuentra la devolución.