

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



**Implementación de un Sistema de Información de
Soporte al Reconocimiento de Ingresos en una
Empresa de Telecomunicaciones**

**INFORME DE SUFICIENCIA
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS**

FARFÁN GÓMEZ, JIMMY AMNER

LIMA – PERÚ

2012

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre por ser
mi guía y enseñarme que con esfuerzo y
dedicación es posible cumplir
todas las metas.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento muy especial a mi Alma Mater por todas las horas de enseñanza brindadas, por las que estoy eternamente agradecido y espero retribuir con creces.

INDICE

INDICE	4
DESCRIPTORES TEMÁTICOS	8
RESUMEN EJECUTIVO	9
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I.....	12
PENSAMIENTO ESTRATÉGICO	12
1.1 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL.....	12
1.1.1 Organización.....	12
1.1.2 Clientes.....	13
1.1.3 Proveedores.....	13
1.1.4 Productos.....	13
1.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	14
1.2.1 Misión.....	14
1.2.2 Visión	14
1.2.3 Valores.....	14
1.2.4 Análisis Interno	16
1.2.5 Análisis Externo	17
1.2.6 Objetivos Estratégicos	19
CAPÍTULO II.....	20

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO	20
2.1 RECONOCIMIENTO DE INGRESOS	20
2.1.1 Base de la venta	21
2.1.2 Base de cobro en efectivo.....	21
2.2 ARQUITECTURA DE PROGRAMACIÓN EN CAPAS LÓGICAS.....	21
2.2.1 Características de la Programación en Capas	23
2.2.2 Capa de Presentación o Frontera	24
2.2.3 Capa de Lógica de Negocio o Control	25
2.2.4 Capa de Datos	26
2.2.5 Ventajas y Desventajas.....	26
2.2.5.1 Ventajas.....	28
2.2.5.2 Desventajas	28
2.3 NORMALIZACIÓN DE BASE DE DATOS	28
2.3.1 Grados de normalización	30
2.3.1.1 Primera Forma Normal	30
2.3.1.2 Segunda Forma Normal.....	31
2.3.1.3 Tercera Forma Normal.....	31
2.3.1.4 Otras Formas Normales.....	32
2.4 USABILIDAD	32
CAPÍTULO III.....	39
PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.....	39
3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	39
3.2 PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	39
3.2.1 Alternativa 1	40
3.2.2 Alternativa 2	41
3.2.3 Selección de una alternativa de solución.....	42

3.3 DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA.....	45
3.3.1 Roles y Responsabilidades.....	45
3.3.2 Alcance.....	45
3.3.3 Fases y Cronograma.....	46
3.3.4 Arquitectura Tecnológica.....	47
3.3.5 Diagramas de Procesos de Negocio.....	48
3.3.6 Diagrama de Actividades.....	57
3.3.7 Modelo de Datos (ERD).....	61
3.3.8 Prototipo.....	66
3.3.8.1 Acceso al sistema.....	66
3.3.8.2 Botones.....	66
3.3.8.3 Tipología de campos.....	68
3.3.8.4 Tipología de mensajes.....	69
3.3.8.5 Reseña del sistema.....	71
3.3.8.6 Sistema SICAP.....	73
CAPÍTULO IV.....	119
EVALUACIÓN DE RESULTADOS.....	119
4.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS.....	119
4.2 PARÁMETROS DE EVALUACIÓN.....	119
4.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	120
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	123
CONCLUSIONES.....	123
RECOMENDACIONES.....	125
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	126

BIBLIOGRAFÍA	127
ANEXO	128
Anexo A.....	128
Anexo B.....	129
Anexo C.....	130

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

Reconocimiento de Ingresos

- Análisis Costo-Beneficio

Arquitectura de aplicación en capas lógicas

Balance general

Promoción

Telecomunicaciones

Usabilidad

RESUMEN EJECUTIVO

América Móvil S.A.C., empresa de capitales mexicanos y segunda empresa de telecomunicaciones con más clientes en el Perú tenía un serio problema con el proceso de reconocimiento de ingresos del segmento prepago el cual representa el 80% de los ingresos totales de la compañía.

El proceso cuenta con un aproximado de 6 fuentes de información de donde se obtiene los ingresos prepago de los diversos servicios los cuales incluyen Voz, SMS, MMS, VAS y TV Satelital. El reconocimiento de ingresos se realiza uniendo los ingresos por tráfico, por promociones y por recargas los cuales está influenciados por una serie de parámetros que pueden variar en el tiempo.

La principal dificultad del proceso de reconocimiento de ingresos se da debido a que se trabaja con números muy grandes del orden de los 100'000'000 lo cual hace que un pequeño error de cálculo genere errores bastante considerables que se verán reflejados en el balance general y que a su vez afectará en la cotización de las acciones de América Móvil en la bolsa de Nueva York.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo ha sido elaborado dada la necesidad de datos precisos en el reconocimiento de ingresos prepago de una empresa de telecomunicaciones.

El objetivo del informe consiste en elaborar un sistema que permita automatizar el proceso de reconocimiento de ingresos prepago, que sea parametrizable con perfiles según el rol del usuario, que emita reportes por distintos criterios y que haga una interfaz con SAP.

El alcance involucra la etapa de análisis, diseño y desarrollo del sistema de reconocimiento de ingresos.

El proyecto es viable ya que es una propuesta solicitada y financiada por la Gerencia de Finanzas. La idea es automatizar un proceso tan complejo y con outputs tan importantes sin lugar a error ya que son usados en el balance general de la compañía.

Justifican la inversión en el sistema la necesidad de contar con resultados precisos, lo cual ha sido un grave problema. También se requiere disminuir el tiempo del proceso de una semana a una hora.

En el primer capítulo se explicará todo lo referido a la empresa, se hará un diagnóstico funcional de la organización, clientes, proveedores, procesos y productos, también se hará un diagnóstico estratégico que incluye un análisis interno, externo y FODA.

En el segundo capítulo explicaré el marco metodológico utilizado. En el capítulo 3 explicaré el problema, mostraré las alternativas de solución presentadas, se elegirá la mejor solución según los criterios considerados y se expondrá un prototipo del mismo.

En el capítulo 4 mostraré un análisis costo – beneficio de la solución elegida y mostraremos los resultados de la solución planteada.

En el capítulo 5 presentaré las conclusiones y recomendaciones surgidas de este proyecto.

En la parte final explicaré las conclusiones y recomendaciones así como la bibliografía, glosario, anexos, entre otros.

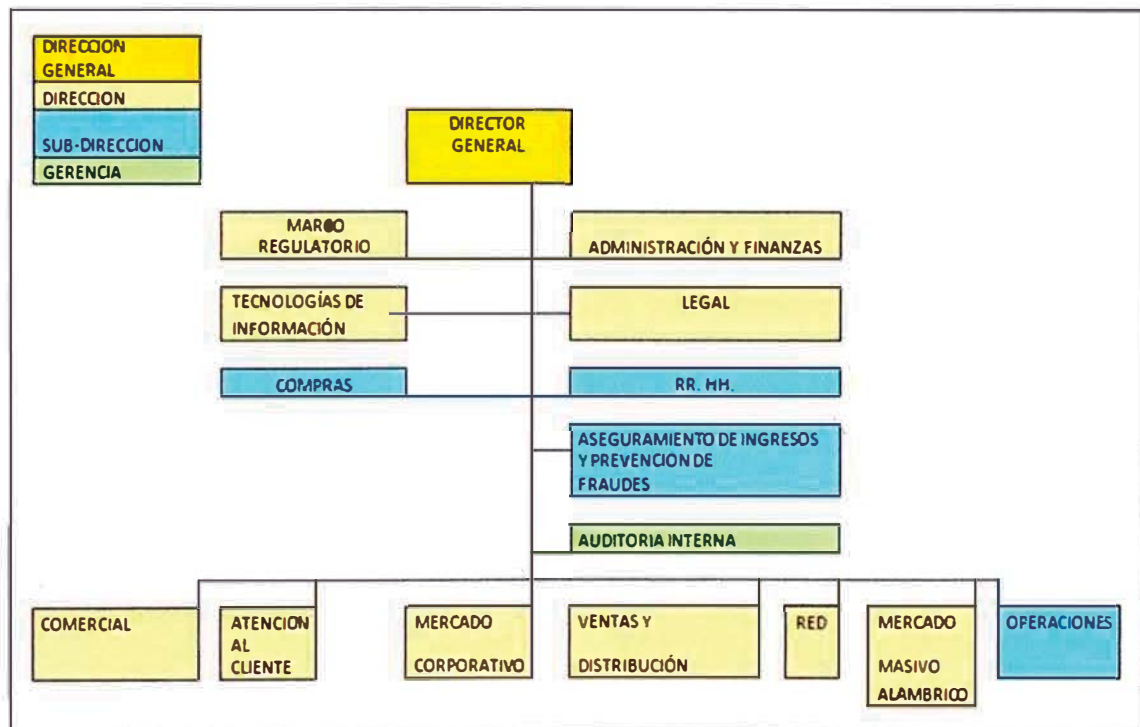
CAPÍTULO I

PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

1.1 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

1.1.1 Organización

La organización de América Móvil Perú es del tipo matricial donde se divide por direcciones especializadas.



1.1.2 Clientes

Los clientes son segmentados en corporativo y masivo:

- Corporativo: Empresas de todo tamaños, desde PYMES hasta transnacionales a los cuales se les brinda servicios diferenciados según sus necesidades.
- Masivo: Personas naturales.

1.1.3 Proveedores

La empresa tiene proveedores para todas las direcciones y sub-direcciones. La sub-dirección de compras se encarga de hacer las negociaciones con los proveedores.

Se tiene proveedores para los siguientes rubros:

- Tecnología de la Información
- Redes
- Infraestructura
- Recursos humanos
- Distribución

1.1.4 Productos

Los productos de América Móvil incluyen lo siguiente:

- Telefonía
- Internet
- Claro TV
- CLAROEMPRESAS

- 3PLAY
- Equipos de telefonía

1.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

1.2.1 Misión

Ser la empresa líder de telecomunicaciones en el Perú.

1.2.2 Visión

Proveer servicios de telecomunicaciones con la más alta calidad, más amplia cobertura y constante innovación para anticiparnos a las necesidades de comunicación de nuestros clientes, generar el mayor bienestar y desarrollo personal y profesional de nuestros trabajadores, generar bienestar y desarrollo en la comunidad y exceder los objetivos financieros y de crecimiento de nuestros accionistas.

1.2.3 Valores

Honestidad

Como personas y como empresa, actuamos y tomamos decisiones dentro de lo que indica la ley, nuestro código de ética y nuestros valores. La honestidad tiene que ver con la honradez, la decencia, la transparencia, la rectitud, la confiabilidad, y el respeto hacia la empresa y hacia las demás personas dentro y fuera de ella.

Manos en la operación

Todos los niveles de la operación participamos y conocemos los detalles del área de la cual somos responsables. Buscamos conocer el mercado y negocio con información de primera mano; no tomamos decisiones basadas exclusivamente en conceptos teóricos.

Actitud de Servicio

La actitud de servicio tiene que ver con cuidar los intereses del cliente (interno y externo), con la amabilidad, con la disposición a servir, con la rapidez, la proactividad, y el privilegiar al cliente antes que al interés personal.

Las áreas y las personas dentro de la empresa se relacionan entre sí como clientes y proveedores; es indispensable y obligatorio que cada quien conozca su rol (cliente/proveedor) en esta relación.

Una empresa de servicios que no tiene una cultura de servicio al cliente interno, no podrá ofrecer un servicio que satisfaga la necesidad del cliente final. La atención a los usuarios es responsabilidad de todos los empleados de la empresa.

Orden y Disciplina

El orden y disciplina tiene que ver con eficiencia, con dinamismo, con acatar las políticas y lineamientos de la dirección.

El orden y disciplina refleja el grado de compromiso que las personas tienen con nuestra empresa. El orden y disciplina son la base para obtener resultados de manera más rápida. La rapidez es un elemento indispensable para ser competitivo en nuestra industria.

Eficiencia

Buscamos la eficiencia y rentabilidad en todas nuestras acciones sobre todo en períodos de prosperidad. Enfocamos nuestros gastos en lo estrictamente necesario para alcanzar el éxito de la operación.

1.2.4 Análisis Interno

FORTALEZAS

- Tiene la red de telecomunicaciones más grande.
- Cobertura a nivel nacional y en lugares donde no llega la competencia.
- Ofrece un conjunto de servicios para clientes de cualquier tamaño y rubro.
- Productos y promociones muy competitivas.
- Recursos humanos altamente capacitados.
- Cuenta con diversos medios y canales de pago y recargas físicas y virtuales lo que aumenta los ingresos.
- Cuenta con alianzas estratégicas con empresas grandes de otros sectores como Interbank.

DEBILIDADES

- La calidad del servicio de TV Satelital es inferior al de la competencia.
- La señal de telefonía e internet es débil en zonas de alto tráfico como estadios y otros.

- La dirección de TI no sigue estándares en la calidad de sus procesos y productos.
- Atención de reclamos muy lento.

1.2.5 Análisis Externo

OPORTUNIDADES

- Crecimiento económico constante del país.
- Estabilidad del gobierno entrante.
- Clientes cada vez más interesados en smartphones y tablets lo que aumento el ingreso de tráfico de datos.
- La mala imagen ante el público de su principal competidor (Movistar).
- Tendencia de crecimiento en el consumo de servicios de telecomunicaciones.

AMENAZAS

- Riesgo de no brindar los servicios más modernos debido al rápido avance de la tecnología.
- Marco regulatorio con nuevas reglas que de no seguirlas pueden ocasionar grandes multas.
- La competencia principal es una de las compañías de telecomunicaciones más grandes del mundo.
- Se prepara el ingreso de una nueva operadora de telefonía móvil.

MATRIZ FODA

FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Productos y promociones muy competitivas. - Recursos humanos altamente capacitados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura a nivel nacional y en lugares donde no llega la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - La dirección de TI no sigue estándares en la calidad de sus procesos y productos. - Atención de reclamos muy lento.
<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento económico constante - Estabilidad del gobierno entrante. - Clientes cada vez más interesados en smartphones y tablets lo que aumento el ingreso de tráfico de datos. - La mala imagen ante el público de su principal competidor (Movistar). - Riesgo de no brindar los servicios más modernos debido al rápido avance de la tecnología. 	<p>Estrategias FO - Ofensivas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptarse velozmente a las nuevas tendencias mundiales. - Aumentar las inversiones en tecnología de punta con el objetivo de estar a la vanguardia del avance tecnológico. - Incrementar las alianzas estratégicas con empresas. 	<p>Estrategias DO - Defensivas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar programas de capacitación en temas operativos y de gestión. - Automatizar procesos críticos que actualmente están siendo realizados manualmente. - Implementar nuevos canales de atención.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco regulatorio con nuevas reglas que de no seguir las pueden ocasionar grandes multas. - La competencia principal es una de las compañías de telecomunicaciones más grandes del mundo. - Se prepara el ingreso de una nueva operadora de telefonía móvil. 	<p>Estrategias FA - Adaptativas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar a la competencia y mejorar los procesos de fidelización y retención al cliente. - Identificar costos ocultos que se están generando en los diversos procesos de la operación. - Implementar políticas de control de procesos críticos de la empresa. 	<p>Estrategias DA - Supervivencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar campañas de Marketing Digital en las redes sociales. - Optimizar el costo de producción de los servicios con el fin de cumplir la estrategia de reducción de costos. - Incrementar el soporte de procesos críticos las 24 horas.
<p>AMENAZAS</p>		

1.2.6 Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos de la compañía varían año tras año. Para el año 2012 son los siguientes:

Mejorar las ventas de Claro TV.

Liderazgo en Internet Móvil y Fijo

Énfasis en Upselling y Crossselling

Implementar sistemas de información confiables.

Consolidación en el mercado empresarial.

Fidelización y Retención de clientes masivos y corporativos

Gestión de Canales

Cimientos SVA (Servicios de Valor Agregado)

Optimizar los Procesos de Calidad de Red.

Atención Virtual

El presente trabajo está relacionado con el objetivo estratégico de tener sistemas de información que brinden información confiable dado que es vital para tener estados financieros confiables que serán enviados a SUNAT y a la matriz de América Móvil en México.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

2.1 RECONOCIMIENTO DE INGRESOS

Los ingresos al igual que la utilidad, constituyen un concepto fluido, y a base del dinero. Podría definírseles como la realización productiva del producto neto de una entidad, el ingreso se define como la expresión monetaria de las mercancías de una entidad, el ingreso se debe definir como la expresión monetaria de las mercancías creadas o de los servicios prestados.

Los ingresos también se han definido como aumento del activo neto, o como un flujo de activo resultante de la producción o entrega de mercancías o de las prestaciones de servicios.

Una empresa reconoce un ingreso cuando:

- Ha entregado bienes y el título se ha transmitido al comprador.
- Ha prestado todos, o una parte importante, de los servicios para los que fue contratada.
- Ha asumido la mayoría sustancial de los costes, y los restantes se pueden calcular de modo razonable.

- Ha recibido efectivo, un derecho de cobro, u otra clase de activo por el cual se puede obtener un valor precio razonable y que el cobro está asegurado.

Existen 2 bases para el reconocimiento de ingresos:

2.1.1 Base de la venta

Por lo general el ingreso se contabiliza en el momento de la venta. La venta se consuma con el traspaso legal del título de propiedad. Puesto que la producción quedó ya terminada, por lo general pueden determinarse los gastos de venta, así pues cabe determinar la utilidad.

2.1.2 Base de cobro en efectivo

Reconocer el ingreso cuando se cobra en efectivo es, en general, lo adecuado sólo cuando la recepción del efectivo va acompañada de la entrega del producto o de la prestación del servicio.

2.2 ARQUITECTURA DE PROGRAMACIÓN EN CAPAS LÓGICAS

En la programación en capas los objetos se dividen según su funcionalidad. Destacan tres principales: la Capa de Interfaz o Frontera, compuesta por los objetos encargados de interactuar con el usuario, como lo son los formularios e interfaces de la aplicación; por otra parte está la Capa de Lógica de Negocio o Control, en donde se encuentran los objetos que realizan la mayor parte del trabajo interno del programa, en esta etapa destaca la lógica de la aplicación así como la funcionalidad de servir de

enlace entre las otras capas; por último se encuentra la Capa de Datos, integrada por los objetos que envían y obtienen información al comunicarse con bases de datos u otros sistemas de información que colaboran con el programa.

Este modelo puede ser implementado de muchas formas, dependiendo de las tendencias y tecnologías que siga el equipo de desarrollo del proyecto; es importante recalcar que el modelo de programación por capas es complejo y por lo tanto debe realizarse de forma eficiente para así obtener una aplicación final consistente que satisfaga los requerimientos del usuario. Cuando se construye software como producto empresarial o comercial, se llevan a cabo varias técnicas de manera que el desarrollo se haga en forma ordenada y así poder asegurar un avance continuo del proyecto, un producto final de calidad, y además realizar posteriores mejoras sea una tarea más fácil.

Existen muchas prácticas de programación, dependiendo del tipo de software que se va a desarrollar y de la disciplina o disciplinas de programación que se utilicen en el desarrollo del producto. Una de las más utilizadas se llama la programación por capas, que consiste en dividir el código fuente según su funcionalidad principal.

La programación para lograr sacarle el mayor provecho a la programación por capas se necesita seguir una serie de pasos complejos los cuales primeramente deben ser definidos para cada proyecto en específico, luego deben ser revisados para asegurarse de que el modelo adoptado cumpla con las normas necesarias para que la aplicación sea del agrado del usuario,

y por último debe ser implementado por el grupo de desarrollo encargado para tal fin, los cuales siguiendo el modelo propuesto obtienen una herramienta útil para facilitar la labor de programación dividiendo la aplicación en módulos y capas fáciles de pulir.

2.2.1 Características de la Programación en Capas

La programación por capas es una técnica de ingeniería de software propia de la programación por objetos, éstos se organizan principalmente en 3 capas: la capa de presentación o frontera, la capa de lógica de negocio o control, y la capa de datos.

Siguiendo el modelo, el desarrollador se asegura avanzar en la programación del proyecto de una forma ordenada, lo cual beneficia en cuanto a reducción de costos por tiempo, debido a que se podrá avanzar de manera más segura en el desarrollo, al ser dividida la aplicación general en varios módulos y capas que pueden ser tratados de manera independiente y hasta en forma paralela.

Por otra parte, otra característica importante de recalcar es la facilidad para las actualizaciones de la aplicación. En este aspecto, la programación en capas juega un papel de suma importancia ya que sigue un estándar conocido en el ambiente de desarrollo de aplicaciones, lo cual da al programador una guía para hacer mejoras a la aplicación sin que esto sea una tarea tediosa y desgastante, siguiendo el estándar establecido para tal fin y dividiendo las tareas en partes específicas para cada capa del proyecto.

Las principales capas que siempre deben estar en este modelo son:

2.2.2 Capa de Presentación o Frontera

La presentación del programa ante el usuario, debe manejar interfaces que cumplan con el objetivo principal de este componente, el cual es facilitar al usuario la interacción con la aplicación. Para esto se utilizan patrones predefinidos para cada tipo de aplicación y para cada necesidad del usuario. La interfaz debe ser amigable y fácil de utilizar, ya que el usuario final es el que se va a encargar de utilizar el sistema y de dar retroalimentación al equipo de desarrollo en caso de que haya algo que mejorar.

Las interfaces deben ser consistentes con la información que se requiere, no se deben utilizar más campos de los necesarios, así como la información requerida tiene que ser especificada de manera clara y concisa, no debe haber más que lo necesario en cada formulario y por último, las interfaces deben satisfacer los requerimientos del usuario, por lo cual no se debe excluir información solicitada por el usuario final y no se debe incluir información no solicitada por el mismo.

Dentro de la parte técnica, la capa de presentación contiene los objetos encargados de comunicar al usuario con el sistema mediante el intercambio de información, capturando y desplegando los datos necesarios para realizar alguna tarea. En esta capa los datos se procesan de manera superficial por ejemplo, para determinar la validez de su formato o para darles algún orden específico.

Esta capa se comunica únicamente con la capa de Reglas de Negocio o Control.

2.2.3 Capa de Lógica de Negocio o Control

Es llamada capa de reglas de negocio porque en esta se definen todas las reglas que se deben cumplir para una correcta ejecución del programa. Es aquí donde se encuentra toda la lógica del programa, así como las estructuras de datos y objetos encargados para la manipulación de los datos existentes, así como el procesamiento de la información ingresada o solicitada por el usuario en la capa de presentación.

Representa el corazón de la aplicación ya que se comunica con todas las demás capas para poder llevar a cabo las tareas. Por ejemplo, mediante la capa de presentación obtiene la información ingresada por el usuario, y despliega los resultados. Si la aplicación se comunica con otros sistemas que actúan en conjunto, lo hace mediante esta capa. También se comunica con la capa de datos para obtener información existente o ingresar nuevos datos.

Recibe los datos que ingresó el usuario del sistema mediante la capa de presentación, luego los procesa y crea objetos según lo que se necesite hacer con éstos datos; esta acción se denomina encapsulamiento.

Al encapsular los datos, el programa asegura mantener la consistencia de los mismos, así como obtener información precisa de las bases de datos e ingresar en las mismas, solamente la información necesaria, asegurando así

no tener datos duplicados ni en las bases de datos, ni en los reportes solicitados por el usuario.

2.2.4 Capa de Datos

Es la encargada de realizar transacciones con bases de datos y con otros sistemas para obtener o ingresar información al sistema.

El manejo de los datos debe realizarse de forma tal que haya consistencia en los mismos, de tal forma los datos que se ingresan así como los que se extraen de las bases de datos, deben ser consistentes y precisos.

Es en esta capa donde se definen las consultas a realizar en la base de datos, tanto las consultas simples como las consultas complejas para la generación de reportes más específicos. Esta capa envía la información directamente a la capa de reglas de negocio para que sea procesada e ingresada en objetos según se necesite, esta acción se denomina encapsulamiento.

2.2.5 Ventajas y Desventajas

La programación en capas no es una técnica rígida que debe implementarse solamente de una forma, sino que los desarrolladores de proyectos tienen múltiples maneras de implementarla según las tecnologías y tendencias que se utilicen.

La satisfacción de los requerimientos del usuario es la base para escoger el modelo de implementación a seguir. La tendencia a utilizar el modelo de

programación en capas es grande cuando se trata principalmente de aplicaciones empresariales donde se deben manejar gran cantidad de subsistemas y módulos, así como generar reportes lo suficientemente complejos como para necesitar un orden estricto a la hora de desarrollar el proyecto.

Dentro del concepto de programación en capas, existen dos términos esenciales para el mejor entendimiento de los conceptos relativos a esta metodología, es aquí donde radica la importancia de la cohesión y el acoplamiento dentro de una aplicación generada mediante este método.

Cohesión:

Este término es utilizado para describir el comportamiento que deben tener los módulos y objetos de un sistema o subsistema, comportamiento que describe la forma en que deben trabajar los objetos y módulos entre si, con alta cohesión para que trabajando en conjunto los módulos y objetos puedan alcanzar un solo propósito de manera más eficaz y rápida.

Determina que las operaciones de un objeto deben trabajar en conjunto para alcanzar un propósito común. Es deseable que haya alta cohesión.

Acoplamiento:

Se refiere al grado de dependencia que existe entre los módulos. Este grado de dependencia debe ser considerablemente bajo ya que el trabajo se divide en módulos para que cada uno tenga un funcionamiento específico y puede ser más factible la implementación por separado de cada uno. En caso de haber alto acoplamiento entre módulos no se estaría alcanzando el principal objetivo de este modelo, el cual es dividir una tarea grande en varias

pequeñas, ya que los módulos actuarían como uno solo al estar altamente acoplados entre sí y se perdería el objetivo primordial de dividir el proyecto.

2.2.5.1 Ventajas

Al implementar este modelo de programación, se asegura un trabajo de forma ordenada y separada, debido a que sigue el principio de “divide y vencerás”.

Cada capa está dividida según su funcionalidad cuando se quiere modificar el sistema basta con cambiar un objeto o conjunto de objetos de una capa. Esto se llama modularidad.

2.2.5.2 Desventajas

Cuando se implementa un modelo de programación en capas, se debe llegar a un balance entre el número de capas y subcapas que componen el programa. Este debe ser el necesario y suficiente para realizar un trabajo específico con eficiencia y ser lo más modular posible.

De lo contrario se tiene una serie de desventajas como: pérdida de eficiencia, realización de trabajo innecesario o redundante entre capas, gasto de espacio de la aplicación debido a la expansión de las capas, o bien una alta dependencia entre los objetos y capas que contradice el objetivo principal del modelo.

2.3 NORMALIZACIÓN DE BASE DE DATOS

La normalización es el proceso mediante el cual se transforman datos complejos a un conjunto de estructuras de datos más pequeñas, que además de ser más simples y más estables, son más fáciles de mantener.

También se puede entender la normalización como una serie de reglas que sirven para ayudar a los diseñadores de bases de datos a desarrollar un esquema que minimice los problemas de lógica. Cada regla está basada en la que le antecede. La normalización se adoptó porque el viejo estilo de poner todos los datos en un solo lugar, como un archivo o una tabla de la base de datos, era ineficiente y conducía a errores de lógica cuando se trataban de manipular los datos.

La normalización también hace las cosas fáciles de entender. Los seres humanos tenemos la tendencia de simplificar las cosas al máximo. Lo hacemos con casi todo, desde los animales hasta con los automóviles. Vemos una imagen de gran tamaño y la hacemos más simple agrupando cosas similares juntas. Las guías que la normalización provee crean el marco de referencia para simplificar una estructura de datos compleja.

Otra ventaja de la normalización de base de datos es el consumo de espacio. Una base de datos normalizada ocupa menos espacio en disco que una no normalizada. Hay menos repetición de datos, lo que tiene como consecuencia un mucho menor uso de espacio en disco. El proceso de normalización tiene un nombre y una serie de reglas para cada fase. Esto puede parecer un poco confuso al principio, pero poco a poco se va entendiendo el proceso, así como las razones para hacerlo de esta manera.

2.3.1 Grados de normalización

Existen básicamente tres niveles de normalización: Primera Forma Normal (1NF), Segunda Forma Normal (2NF) y Tercera Forma Normal (3NF). Cada una de estas formas tiene sus propias reglas. Cuando una base de datos se conforma a un nivel, se considera normalizada a esa forma de normalización. No siempre es una buena idea tener una base de datos conformada en el nivel más alto de normalización, puede llevar a un nivel de complejidad que pudiera ser evitado si estuviera en un nivel más bajo de normalización.

REGLA	DESCRIPCION
Primera Forma Normal (1FN)	Incluye la eliminación de todos los grupos repetidos.
Segunda Forma Normal (2FN)	Asegura que todas las columnas que no son llave sean completamente dependientes de la llave primaria (PK).
Tercera Forma Normal (3FN)	Elimina cualquier dependencia transitiva. Una dependencia transitiva es aquella en la cual las columnas que no son llave son dependientes de otras columnas que tampoco son llave.

2.3.1.1 Primera Forma Normal

La regla de la Primera Forma Normal establece que las columnas repetidas deben eliminarse y colocarse en tablas separadas.

Poner la base de datos en la Primera Forma Normal resuelve el problema de los encabezados de columna múltiples. Muy a menudo, los diseñadores de bases de datos inexpertos harán algo similar a la tabla no normalizada. Una y otra vez, crearán columnas que representen los mismos datos. La

normalización ayuda a clarificar la base de datos y a organizarla en partes más pequeñas y más fáciles de entender. En lugar de tener que entender una tabla gigantesca y monolítica que tiene muchos diferentes aspectos, sólo tenemos que entender los objetos pequeños y más tangibles, así como las relaciones que guardan con otros objetos también pequeños.

2.3.1.2 Segunda Forma Normal

La regla de la Segunda Forma Normal establece que todas las dependencias parciales se deben eliminar y separar dentro de sus propias tablas. Una dependencia parcial es un término que describe a aquellos datos que no dependen de la llave primaria de la tabla para identificarlos.

Una vez alcanzado el nivel de la Segunda Forma Normal, se controlan la mayoría de los problemas de lógica. Podemos insertar un registro sin un exceso de datos en la mayoría de las tablas.

2.3.1.3 Tercera Forma Normal

Una tabla está normalizada en esta forma si todas las columnas que no son llave son funcionalmente dependientes por completo de la llave primaria y no hay dependencias transitivas. Comentamos anteriormente que una dependencia transitiva es aquella en la cual existen columnas que no son llave que dependen de otras columnas que tampoco son llave.

Cuando las tablas están en la Tercera Forma Normal se previenen errores de lógica cuando se insertan o borran registros. Cada columna en una tabla está identificada de manera única por la llave primaria, y no debe haber datos repetidos. Esto provee un esquema limpio y elegante, que es fácil de

trabajar y expandir. Un dato sin normalizar no cumple con ninguna regla de normalización. Para explicar con un ejemplo en qué consiste cada una de las reglas, vamos a considerar los datos de la siguiente tabla.

2.3.1.4 Otras Formas Normales

Existen otras formas normales como: Forma Normal Boyce-Codd, Cuarta Forma Normal, Quinta Forma Normal o Forma Normal de Proyección-Unión, Forma Normal de Proyección-Unión Fuerte, Forma Normal de Proyección-Unión Extra Fuerte y Forma Normal de Clave de Dominio. Cada nuevo nivel o forma nos acerca más a hacer una base de datos verdaderamente relacional. Se discutieron las primeras tres formas. Éstas proveen suficiente nivel de normalización para cumplir con las necesidades de la mayoría de las bases de datos. Normalizar demasiado puede conducir a tener una base de datos ineficiente y hacer a su esquema demasiado complejo para trabajar. Un balance apropiado de sentido común y práctico puede ayudarnos a decidir cuándo normalizar.

2.4 USABILIDAD

La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) ofrece dos definiciones de usabilidad:

ISO/IEC 9126:

"La usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso".

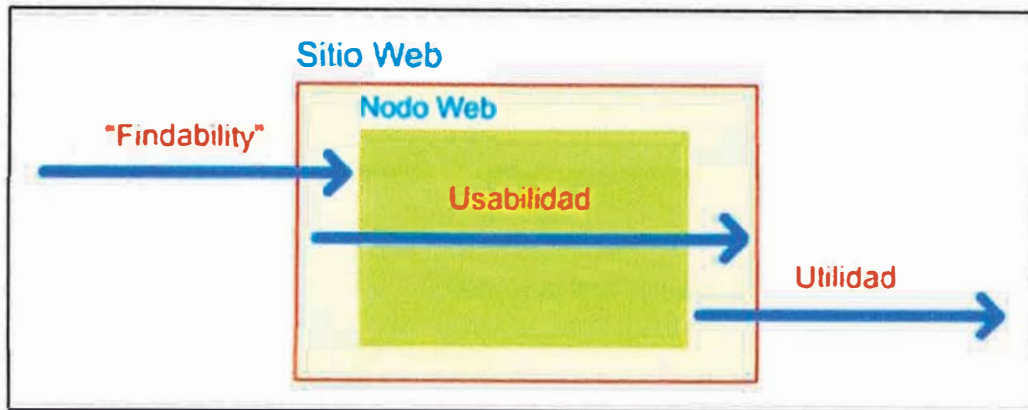
Esta definición hace énfasis en los atributos internos y externos del producto, los cuales contribuyen a su funcionalidad y eficiencia. La usabilidad depende no sólo del producto si no también del usuario. Por ello un producto no es en ningún caso intrínsecamente usable, sólo tendrá la capacidad de ser usado en un contexto particular y por usuarios particulares. La usabilidad no puede ser valorada estudiando un producto de manera aislada (Bevan, 1994).

ISO/IEC 9241:

"Usabilidad es la eficacia, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico". Es una definición centrada en el concepto de calidad en el uso, es decir, se refiere a cómo el usuario realiza tareas específicas en escenarios específicos con efectividad. La usabilidad (dentro del campo del desarrollo web) es la disciplina que estudia la forma de diseñar sitios web para que los usuarios puedan interactuar con ellos de la forma más fácil, cómoda e intuitiva posible.

La mejor forma de crear un sistema web usable es realizando un diseño centrado en el usuario, diseñando para y por el usuario, en contraposición a lo que podría ser un diseño centrado en la tecnología o uno centrado en la creatividad u originalidad.

Alrededor del concepto de usabilidad existe una gran cantidad de conceptos relacionados semánticamente, que a veces son confundidos entre sí.



Findability ("recuperabilidad", "encontrabilidad") es la posibilidad de que determinada información sea encontrada, localizada, o recuperada. O lo que es lo mismo, la "accesibilidad" de un sitio o de un nodo web (no confundir con la Accesibilidad de los contenidos). En la "findability" intervienen el posicionamiento en motores e índices de búsqueda, la predisponibilidad de nuestro sitio a ser recuperado por motores de búsqueda (search engine optimization), la promoción que hayamos realizado (por correo electrónico, concursos, banners, etc.) pero la "findability" también abarca los medios de que disponga nuestro sitio web para encontrar información dentro de este, es decir, buscadores locales, correcta arquitectura de la información, etc.

La Usabilidad de un sistema web está estrechamente relacionada con la "findability", ya que cuanto más sencillo resulte para el usuario navegar por un sitio web, mayores posibilidades tendrán de encontrar lo que busca.

Otro concepto íntimamente relacionado con la Usabilidad es el de la Accesibilidad, cuyo objetivo es conseguir que el diseño del sitio permita que personas discapacitadas también puedan *acceder a sus contenidos*. Así

mismo, otro requisito para que una web sea accesible es que cualquier persona pueda acceder a sus contenidos independientemente del dispositivo que use (hardware o software).

El grado de usabilidad de un sistema es, por su parte, una medida empírica y relativa de la usabilidad del mismo.

Es empírica porque no se basa en opiniones o sensaciones, sino en pruebas de usabilidad realizadas en laboratorio u observadas mediante trabajo de campo.

Es relativa porque el resultado no es ni bueno ni malo, sino que depende de las metas planteadas (por lo menos el 80% de los usuarios de un determinado grupo o tipo definido deben poder instalar con éxito el producto X en N minutos sin más ayuda que la guía rápida) o de una comparación con otros sistemas similares.

El término usabilidad, aunque de origen latino, en el contexto que se utiliza deriva directamente del inglés usability. Si bien los filólogos hispánicos consultados coinciden en afirmar que el término puede ser creado en la lengua castellana, su acepción no está clara. En castellano significa capacidad de uso, es decir, la característica que distingue a los objetos diseñados para su utilización de los que no. Sin embargo la acepción inglesa es más amplia y se refiere a la facilidad o nivel de uso, es decir, al grado en el que el diseño de un objeto facilita o dificulta su manejo. A partir de ahora definiremos el término usabilidad basándonos en la segunda acepción.

Según David Branderbest, la usabilidad define el objetivo del sistema creado. Sin ella, cualquier mensaje o contenido no tiene sentido, lo que es tan obvio que no debería ser objeto de discusión siquiera. Si bien el concepto mismo de usabilidad es de reciente aplicación, desde hace mucho tiempo se maneja por criterios como facilidad de uso, amistoso con el usuario, etc. Muchos casos y empresas acumulan muestras de cómo el interés por lo que hoy denominamos usabilidad moderna se remonta a varias décadas atrás. Algunas conclusiones y casos recogidos en estudios e investigaciones por Sun Microsystems.

La usabilidad demuestra reducciones del ciclo de desarrollo de los productos de 33-50% (Bosert 1991).

63% de todos los proyectos de desarrollo de software sobrepasan su presupuesto, siendo las cuatro causas más importantes relacionadas con usabilidad. (Lederer y Prasad 1992).

El porcentaje de código que se dedica al desarrollo de la interfaz con los usuarios ha ido aumentando a lo largo de los años hasta un promedio 47-60% del conjunto de la aplicación. (MacIntyre et al. 1990).

La empresa Ricoh descubrió que el 95% de los usuarios encuestados nunca utilizaban las tres características claves diseñadas para hacer más atractivo el producto, bien por desconocer su existencia, no saber cómo utilizarlas o no entenderlas. (Nussbaum y Neff 1991).

80% de las tareas de mantenimiento se deben a requerimientos de usuarios no previstos, quedando el resto debido a fallos y errores. (Martin y McClure 1993; Pressman 1992)

Entre los principales beneficios se encuentran:

Reducción de los costes de aprendizaje.

Disminución de los costes de asistencia y ayuda al usuario.

Disminución en la tasa de errores cometidos por el usuario y del retrabajo.

Optimización de los costes de diseño, rediseño y mantenimiento.

Aumento de la tasa de conversión de visitantes a clientes de un sitio web.

Aumento de la satisfacción y comodidad del usuario.

Mejora la imagen y el prestigio.

Mejora la calidad de vida de los usuarios, ya que reduce su estrés, incrementa la satisfacción y la productividad.

Todos estos beneficios implican una reducción y optimización general de los costes de producción, así como un aumento en la productividad. La usabilidad permite mayor rapidez en la realización de tareas y reduce las pérdidas de tiempo.

Un caso real, después de ser rediseñado prestándose especial atención a la usabilidad, el sitio web de IBM incrementó sus ventas en un 400%.

CAPÍTULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El proceso de reconocimiento de ingresos es un proceso complejo que tiene como principal problema los cálculos manuales de números del orden de los 100'000'000 lo cual lo hace propenso a cometer errores. También se tiene dificultades en la obtención de los archivos planos inputs del proceso a tiempo y con la calidad de datos correcta. Resultado de estos problemas muchas veces se obtiene un resultado total del proceso incorrecto y con errores del orden de 1'000'000 el cuál distorsiona el balance general de la compañía ocasionando la entrega de información incorrecta a la SUNAT, la matriz la compañía en México así como a la bolsa de valores de Nueva York donde cotiza América Móvil.

3.2 PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Para la automatización del proceso de reconocimiento de ingresos se tiene 2 alternativas.

3.2.1 Alternativa 1

Automatizar el proceso parcialmente mediante Macros en Ms Excel 2010. Se dice que es parcialmente dado que debido a las limitaciones propias de Ms Excel hay funcionalidades que no es posible automatizar.

Ventajas:

- Menor de tiempo de desarrollo.
- Costos menores a implementar un sistema de información.

Desventajas:

- El cálculo de los resultados toma demasiado tiempo dado que se maneja grandes cantidades de datos.
- No permite validar el input de los datos.
- No se integra con SAP y otros sistemas de información.
- No permite la definición de roles y usuarios.
- No es multiusuario.
- Deficiencia en disponibilidad.
- Demora en el cálculo de operaciones con grandes cantidades de datos.
- Dependencia de un usuario experto del proceso. No se puede llegar a obtener la información a nivel de Departamento ya que se trabajaría con millones de registros que superan el máximo permitido en

Ms Excel 2010 que es de 1048576 registros.

3.2.2 Alternativa 2

Desarrollo de un sistema de información que automatice el proceso desde la carga de los inputs (archivos planos de diferentes fuentes de datos), el cálculo de ingresos por tráfico, cálculo del prorrateo de las vigencias de las promociones, obtención de indicadores por segmento, generación de ingresos por departamento y generación de archivos de envío a SAP.

Ventajas

Software hecho a medida.

Resultados precisos.

Integración directa con SAP.

Parámetros configurables.

Emisión de reportes históricos.

Archivos inputs cargados directamente de las fuentes de datos.

No existe dependencia de un usuario experto del proceso.

Disminución del tiempo total del proceso.

Desventajas

Se requiere un equipo de soporte a la aplicación de monitoreo permanente del performance.

Se requiere mayor cantidad de integrantes del proyecto.

Se requiere un mayor presupuesto.

3.2.3 Selección de una alternativa de solución

Criterio 1: Confiabilidad

Dado que los resultados obtenidos del proceso de reconocimiento de ingresos son inputs del balance general de la empresa y dada la complejidad del proceso, se requiere que el aplicativo tenga un óptimo manejo de errores y el output final sea 100% confiable. Este criterio es el más importante dado que América Móvil cotiza en NYSE y es imprescindible que cumpla con la ley de auditoría estadounidense SOX.

Criterio 2: Parametrizable

Dada la gran cantidad de variables en el proceso y sus continuas modificaciones entre períodos se requiere que el sistema sea parametrizable y configurable de modo que se requiera una menor dependencia de los desarrolladores.

Criterio 3: Performance

Se requiere que el tiempo de respuesta del sistema sea óptimo. Dado que los inputs del sistema son archivos planos que contienen millones de registros es vital que el tiempo de respuesta del proceso sea razonable.

Criterio 4: Interface directa con otras aplicaciones

Se requiere que el aplicativo haga interfaces directas con otros aplicativos como SAP, el portal de finanzas y las distintas bases de datos fuentes.

- Criterio 5: Costo del desarrollo

En este criterio evaluaremos el costo de cada alternativa. Se requiere que la aplicación elegida cumpla con las expectativas y brinde valor por lo invertido.

- Criterio 6: Auditabilidad

Dado que el proceso de reconocimiento de ingresos es sumamente delicado e importante para los informes financieros de la empresa, se requiere que el aplicativo sea auditable y guarde logs de cambios de las configuraciones y parametrizaciones con el objetivo de facilitar el seguimiento en caso de probables fraudes.

Selección: Para elegir la mejor opción se va a dar un peso (porcentaje) a cada uno de los criterios y se va a dar un valor entre 0 y 10 a cada una de las opciones. Luego se multiplicará el peso por el puntaje dado y se obtendrá el valor para cada criterio. La suma de los valores de cada criterio nos dará el valor total de cada opción y nos servirá para la elección de la solución.

Nro	Criterio	Peso	Puntaje(>=0, <=10)		Total	
			Opción 1	Opción 2	Opción 1	Opción 2
1	Confiabilidad	35%	6	9	2.1	3.15
2	Parametrizable	10%	4	7	0.4	0.7
3	Performance	15%	4	7	0.6	1.05
4	Interface directa con otras aplicaciones	15%	4	8	0.6	1.2
5	Costo del desarrollo	5%	9	3	0.45	0.15
6	Auditabilidad	20%	4	9	0.8	1.8
	Total	100%			4.95	8.05

Se observa que el criterio de 'Confiabilidad' es el más importante en esta elección y que el criterio 'Costo del desarrollo' es el menos importante, esto debido a que se trata de una compañía con suficientes recursos y debido a que el proceso de reconocimiento de ingresos es vital para la entrega de información financiera.

Luego de los pesos otorgados y de los valores dados a cada opción, se elegirá la opción 2 debido a que tiene mayor puntaje.

3.3 DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA

3.3.1 Roles y Responsabilidades

El proyecto contará con los siguientes miembros:

Patrocinador: Manuel Navarrete (Director de Aseguramiento de Ingresos y Prevención de Fraudes), Carlos Solano (Director de Administración y Finanzas).

Lideres usuarios: Ricardo Olivera (Jefe de Control de Ingresos), Mario Lu (Analista de Control de Ingresos).

Gerente del Proyecto: Luis Palacios (Gerente de Operaciones TI)

Miembros del Equipo: Jaime Sotomayor(Jefe de Data Warehouse), Daniel Melgarejo (Analista de DataWarehouse), Jimmy Farfán(Analista Programador), Maomed Chocce(Analista Programador), Renzo Calderón (Programador)

3.3.2 Alcance

El entregable final del Proyecto será un aplicativo Web que permita la carga de información de los diferentes orígenes de datos para el cálculo del ingreso por tráfico, promociones, recargas, activaciones TFI, configuración de parámetros, obtención de indicadores por segmento, así como el reproceso cuando el usuario lo requiera, como resultado del proceso se podrá generar archivos planos (txt) para enviar a SAP, en dichos archivos se detallan los ingresos de la compañía por departamento, centro de beneficio y cuenta contable. Los ingresos solo

serán para los tipos de clientes Prepago, Business y TFI a su vez estos tipos de ingresos estarán desagregados en Ingresos por Tráfico, Promociones, Recargas, Bonos, Promociones, Departamentos.

Para el proceso de cálculo el sistema tomara como valido la información proveniente de la plataforma IN Select y RICE, no esta dentro del alcance la validación y/o corrección de la información proveniente de los orígenes de datos.

En Tiempo

- Fecha Inicio 12 de Abril del 2011
- Fecha Fin 09 de Julio del 2011

3.3.3 Fases y Cronograma

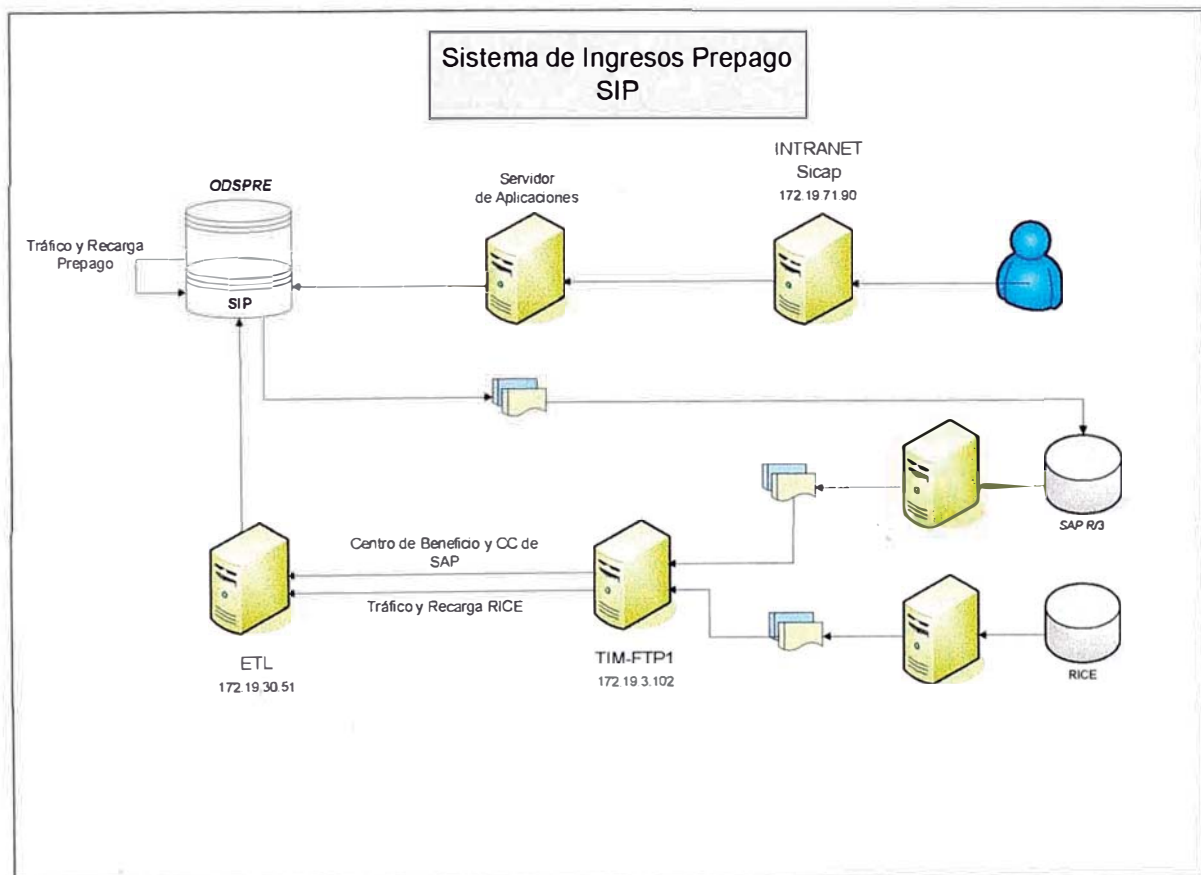
El ciclo del proyecto tendrá las siguientes fases y cronograma:

Fases		semana 1	semana 2	semana 3	semana 4	semana 5	semana 6	semana 7	semana 8	semana 9	semana 10	semana 11	semana 12
I	Estabilización y Administración de Orígenes de Datos	■	■	■									
II	Análisis y Diseño - Ingresos por Tráfico	■	■	■	■	■							
III	Análisis y Diseño - Ingresos por Promociones					■	■	■					
IV	Análisis y Diseño - Ingresos por Recargas y Bonos	■	■	■	■	■							
V	Desarrollo de Aplicación Web					■	■	■					
VI	Documentación					■	■	■					
VII	Pruebas								■	■	■	■	
VIII	Implementación											■	■

3.3.4 Arquitectura Tecnológica

La arquitectura de negocio comprende toda la infraestructura involucrada en el despliegue del Sistema de Ingresos Prepago.

- Servidor de Aplicaciones
- Intranet
- Base de Datos Oracle 10g
- Servidor ETL Unix
- Servidor de Archivos FTP
- SAP – Módulo de Contabilidad



3.3.5 Diagramas de Procesos de Negocio

Con el objetivo de conocer el proceso de reconocimiento de ingresos en toda su extensión se hizo un diagrama de procesos de negocio utilizando la herramienta BPWin 4.1. En esta etapa se identificó todos los procesos involucrados así como los inputs, actores y outputs de cada subproceso.

En esta primera imagen se contempla todos los inputs, actores y outputs del proceso general de reconocimiento de ingresos.

PROCESO DE RECONOCIMIENTO DE INGRESOS

The screenshot shows a software application window titled 'Computer Associates BPwin - [(A-0) Reconocimiento de Ingresos - Regionalización [Regionalización - Procesos 20101110.bp]]'. The main workspace displays a process diagram for 'Reconocimiento de Ingresos'. The diagram consists of a central blue box labeled 'Reconocimiento de Ingresos' with several input and output arrows. Inputs include 'Tráfico', 'Recargas SS7', and 'Recargas RICE'. Outputs include 'Reserva De Ingresos Mens', 'Archivos de Carga a SIP', 'Área de DIVH', 'Sitios', and 'Usuario Final'. The diagram is titled 'Reconocimiento de Ingresos' and has the number 'A-0'.

Below the diagram is a table with the following data:

USED AT:	AUTHOR:	DATE:	WORKING:	READER:	DATE:	CATEGORY:
	Jimmy Ferlin	7/6/2010	WORKING			TOP
		REV: 11/10/2010	DRAFT			
			RECOMMENCED			
			PUBLICATION			

At the bottom of the window, there is a tree view showing a hierarchical structure of activities under 'Regionalización'. The tree includes:

- Regionalización
 - Carga de Datos del Periodo
 - Carga de Tráfico por Servicio
 - Carga de Archivo de Voz
 - Carga de Archivo de SMS
 - Carga de Archivo de MIMS
 - Carga de Archivos de Datos
 - Carga de Promociones
 - Carga de Recargas
 - Validaciones de Datos
 - Configuración de Datos
 - Configuración Automática
 - Replicar Configuración del Periodo
 - Identificación e Inserción de Nuevo
 - Configuración Manual
 - Configuración de Tablas de Procesos
 - Ingreso de Nuevos Prods v la Data
 - Configuración de Paquetes por Pro
 - Configuración de Prods de IDEAS
 - Configuraciones de TFI, RICE y SA
 - Generación de Ingresos
 - Generación de Indicadores de Recarg
 - Ingresos por Tráfico
 - Agrupación por Servicio, Segmento
 - Agrupación por Grupo, Supuesto, S
 - Ingresos por Promociones
 - Promociones por Voz
 - Agrupación por Paquetes de Pro
 - Cálculo de Ingresos del Presente
 - Agrupación por Paquetes de Pr
 - Distribución Proporcional de Ingh
 - Agrupación de Supuestos por s

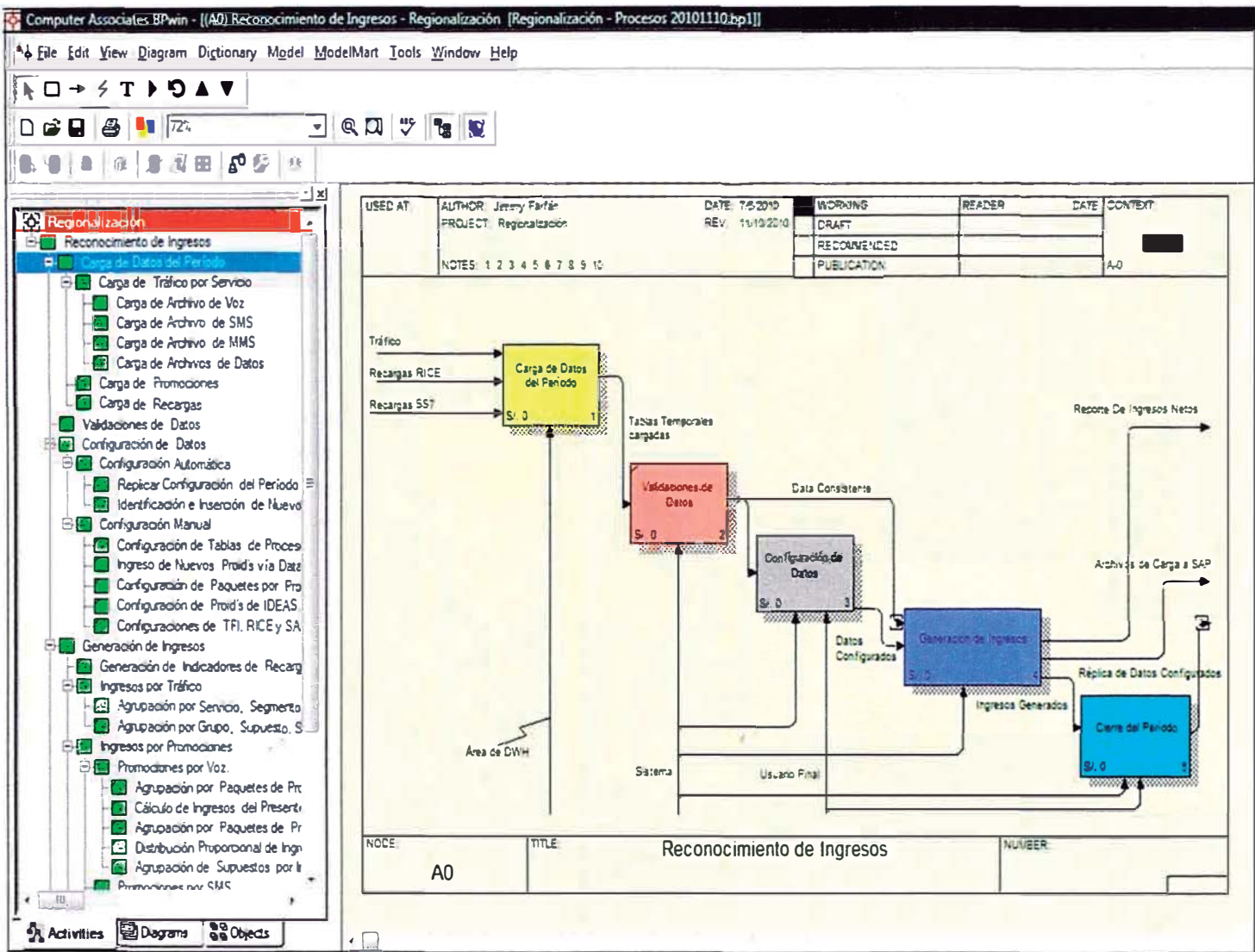
El proceso general se subdivide en subprocesos los cuales son la carga de datos del período, validaciones de datos, configuraciones de datos, generación de ingresos y cierre del período.

- Carga de datos del período: En esta etapa se recibe el input de las fuentes de datos lo cual consiste en los archivos planos de tráfico de cada servicio (Voz, SMS, MMS, Datos y TFI) y segmento (Prepago, Control y Corporativo) así como el archivo plano de recargas de cada servicio. Las fuentes de datos son diversas ya que cada servicio puede venir de diferentes plataformas.
- Validaciones de Datos: Luego de recibir los inputs de datos se procede a realizar diferentes validaciones para comprobar la integridad de datos.
- Configuraciones de Datos: Dada la gran cantidad de parámetros y la posibilidad de que varíen entre mes y mes se debe configurar los valores de cada uno.
- Generación de Ingresos: Luego de realizado los procesos anteriores, se procede a realizar la generación de ingresos. En este proceso se realizan diversos cálculos. Primero se halla el ingreso por tráfico agrupado por supuesto y segmento (ver Anexo A), luego se hallan los ingresos por promociones (ver Anexo B) para lo cual se debe de prorratear los ingresos según la vigencia de cada promoción y luego agrupar según el supuestos y segmento, luego se procede a hallar los ingresos

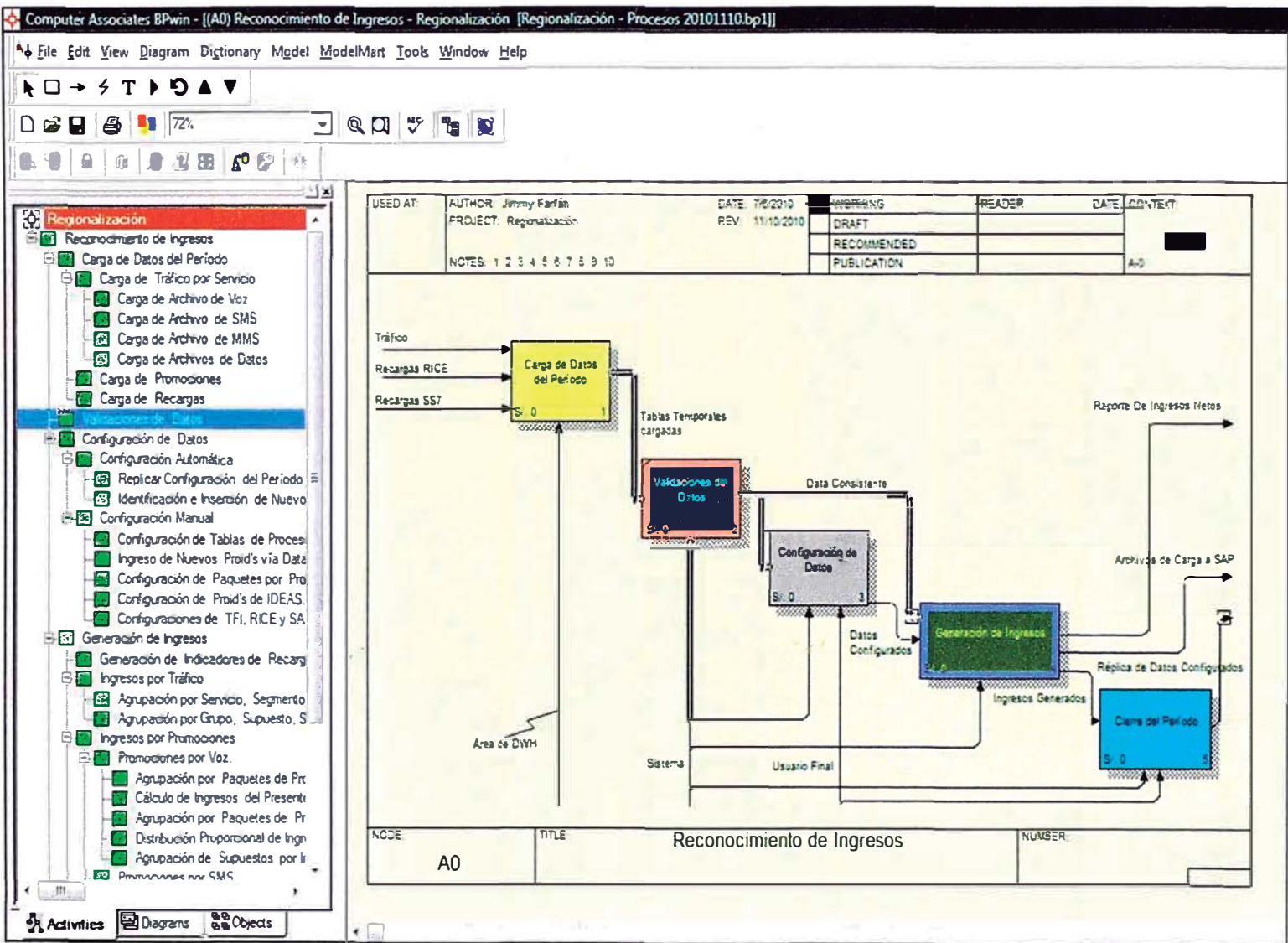
por recargas y bonos (ver Anexo C). La generación de ingresos implica la generación de archivos a enviar a SAP con los ingresos mapeados por cuenta contable y monto.

Cierre del Período: Luego de generado los ingresos y luego de todas las verificaciones se procede a cerrar el período.

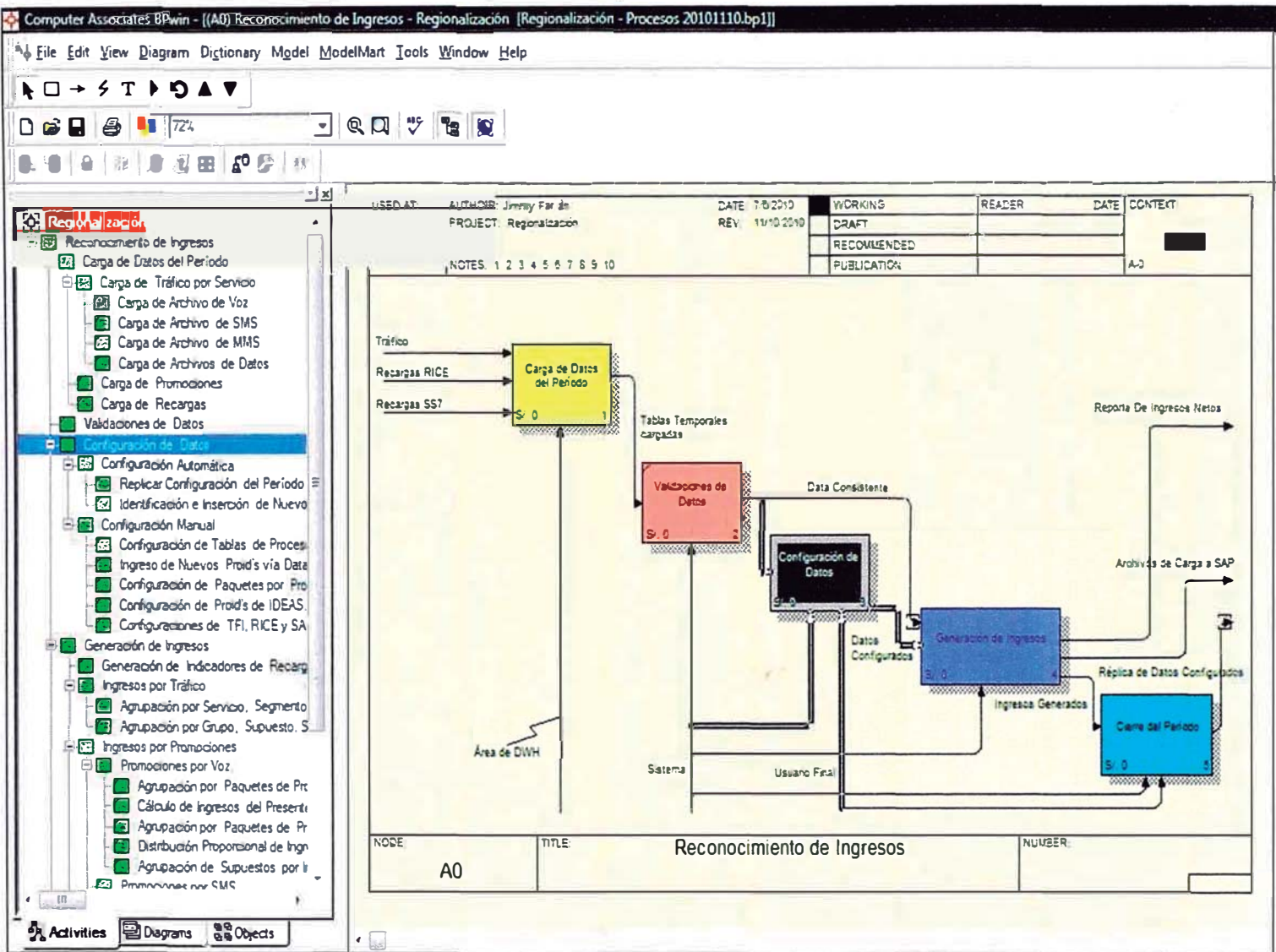
Sub Procesos del Proceso de Reconocimiento de Ingresos



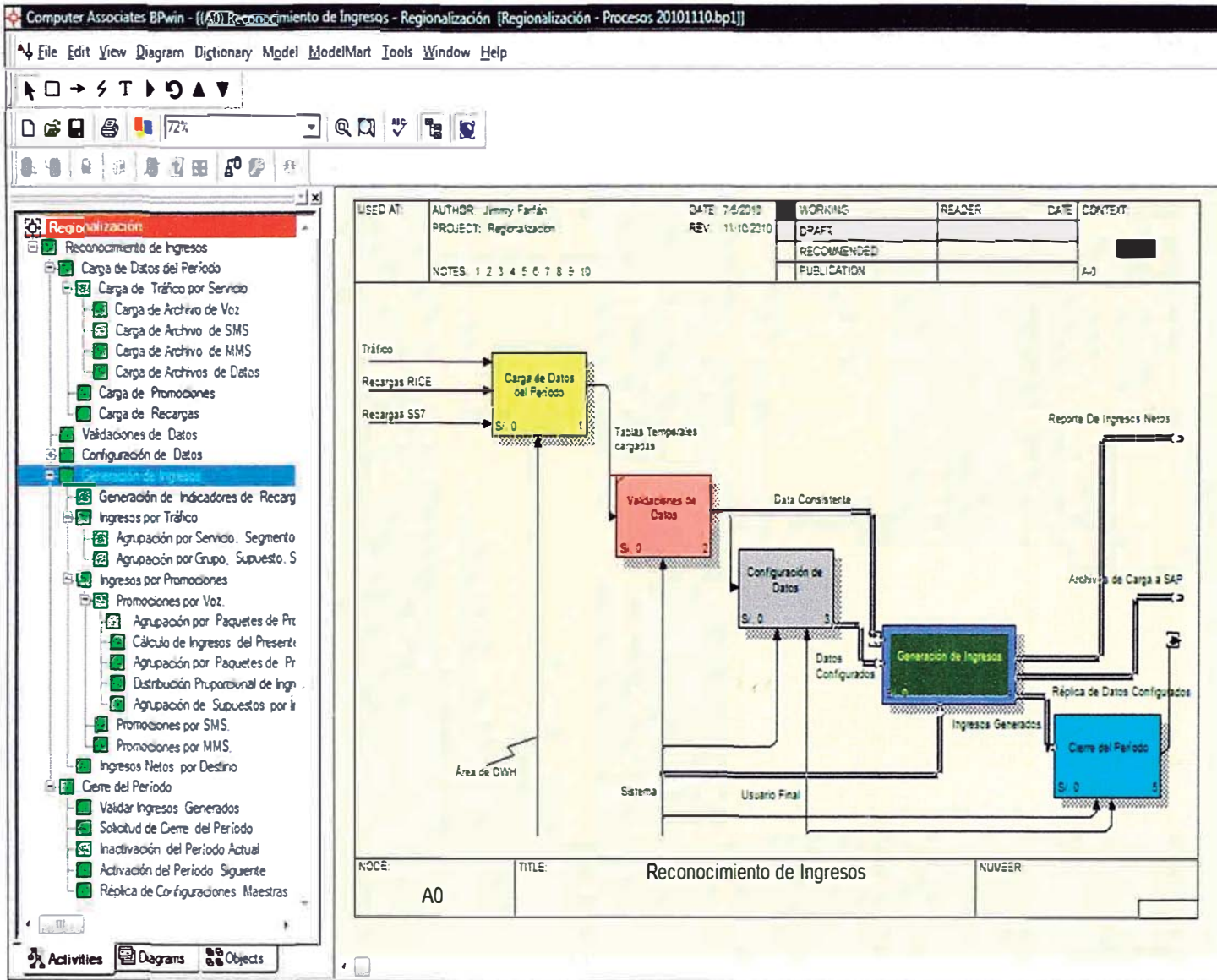
Validaciones de Datos



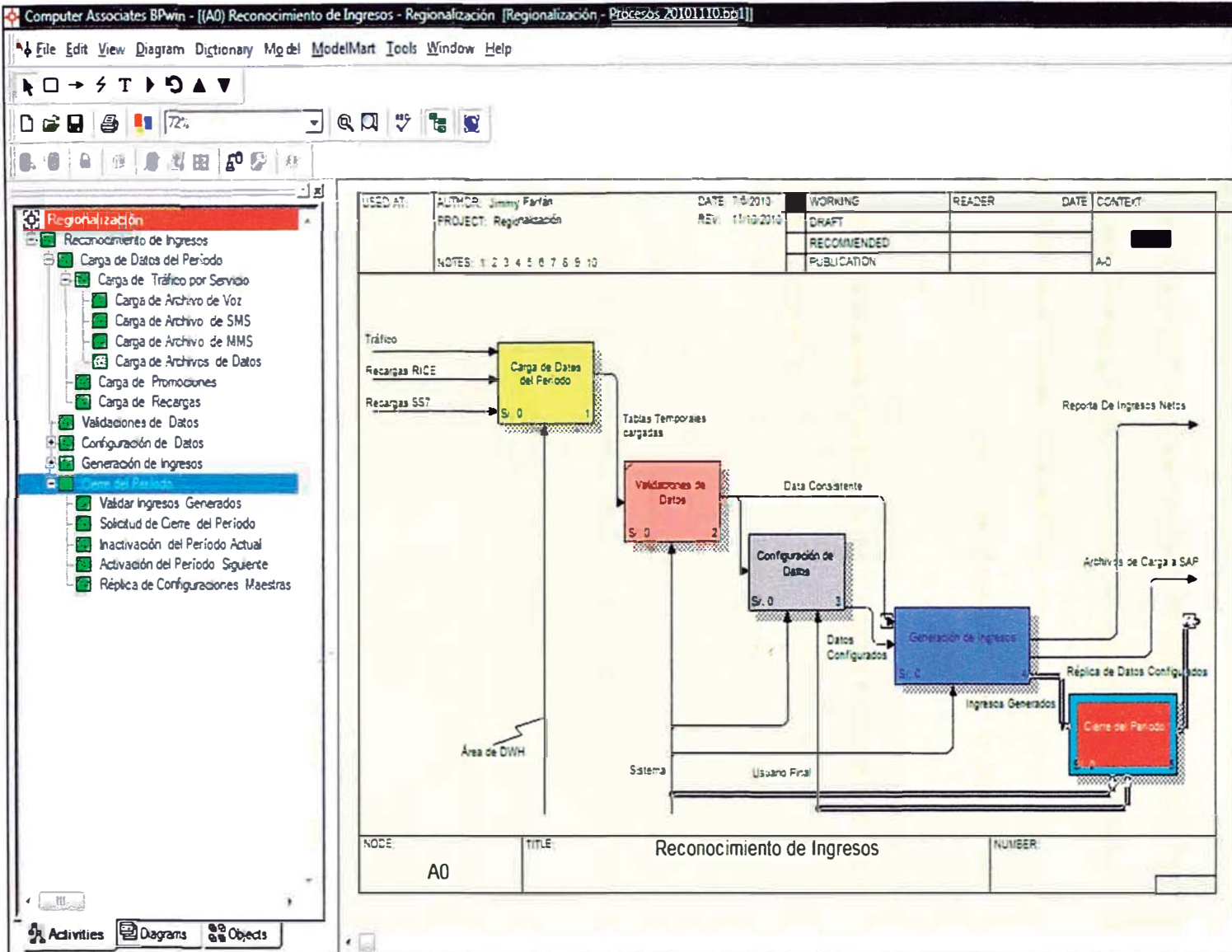
Configuración de Datos



Generación de Ingresos



Cierre del Período



3.3.6 Diagrama de Actividades

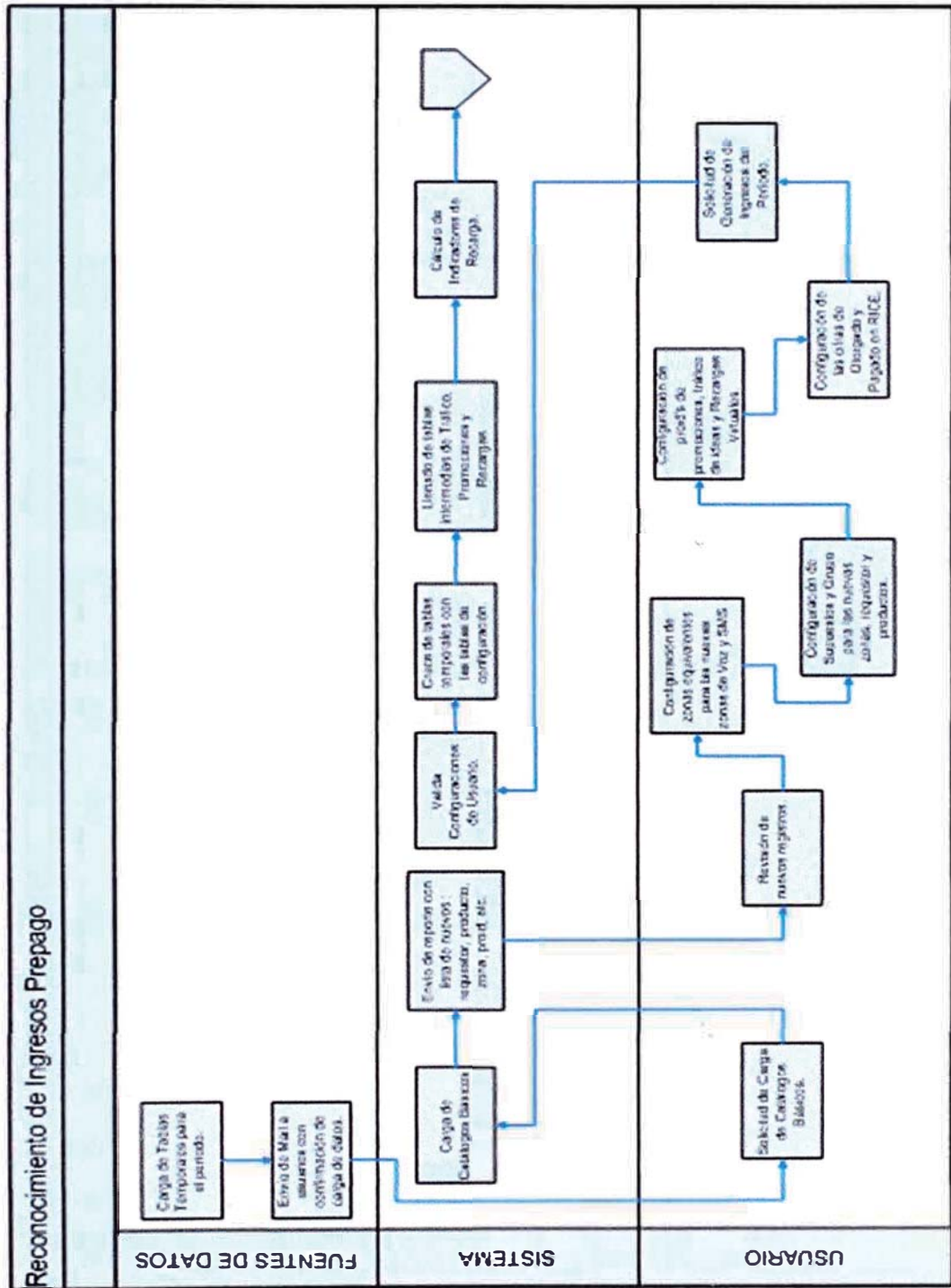
El flujo de actividades tiene los siguientes actores:

Fuentes de Datos.- Son todos los orígenes de datos involucrados en la carga de datos inicial. Se tiene diversas bases de datos de las cuales se obtienen tráfico bruto de los diversos servicios y segmentos.

Sistema.- Aplicación desarrollado para automatizar el proceso de reconocimiento de ingresos.

Usuario.- Persona que interactuará con el sistema y hará las configuraciones necesarias de acuerdo al proceso.

Diagrama de Actividades General



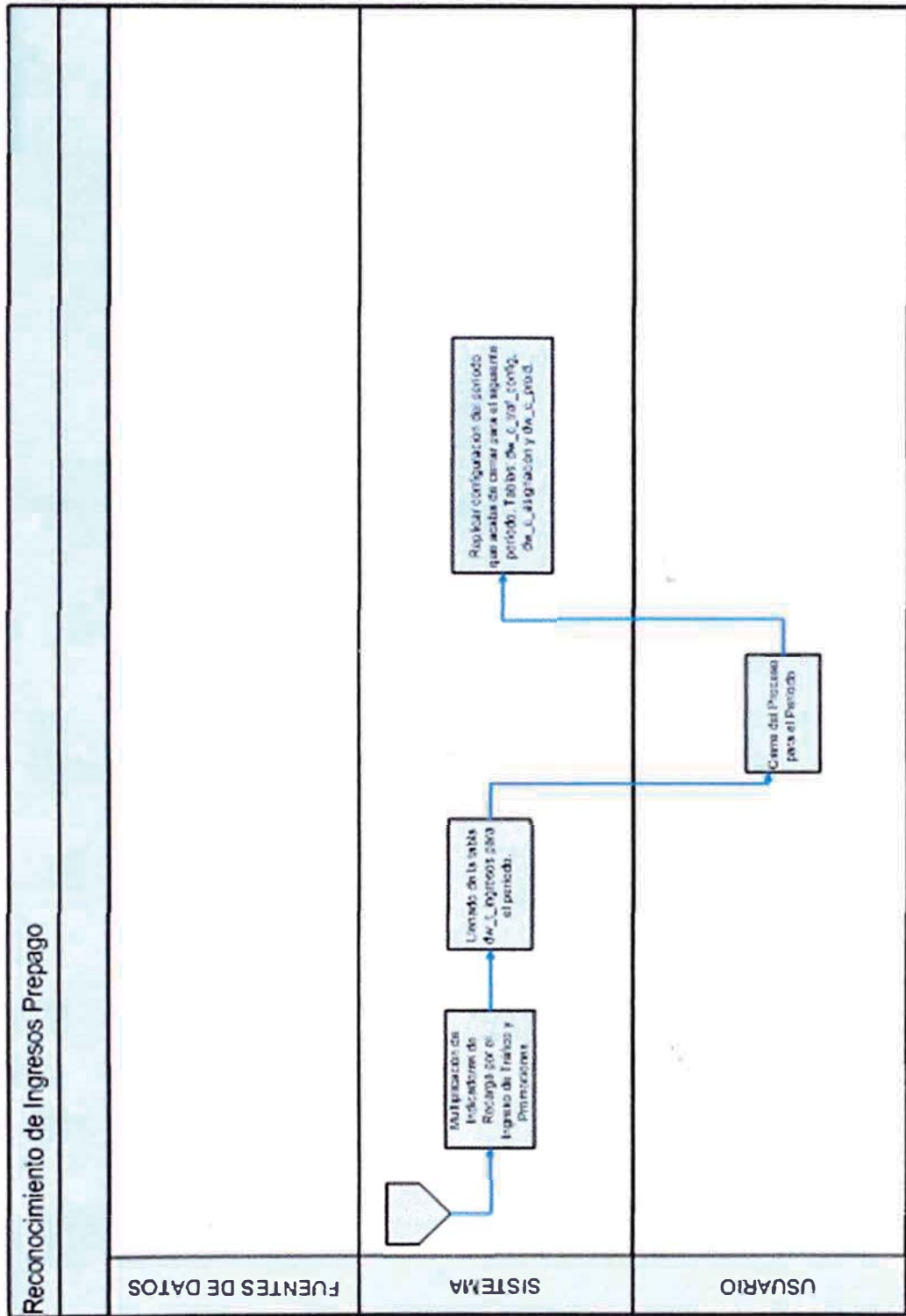
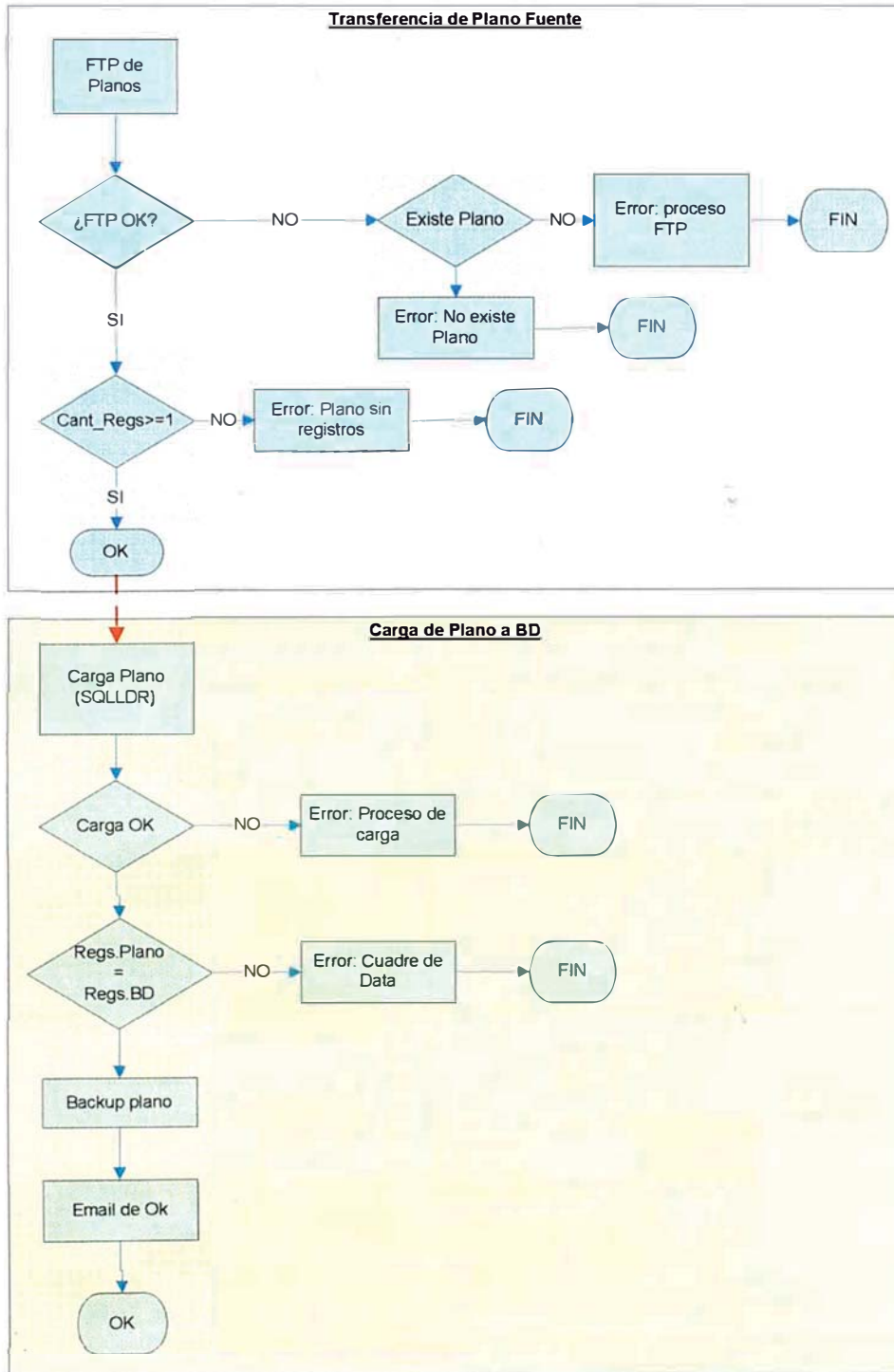


Diagrama de Actividades de Carga de Archivos Planos Iniciales

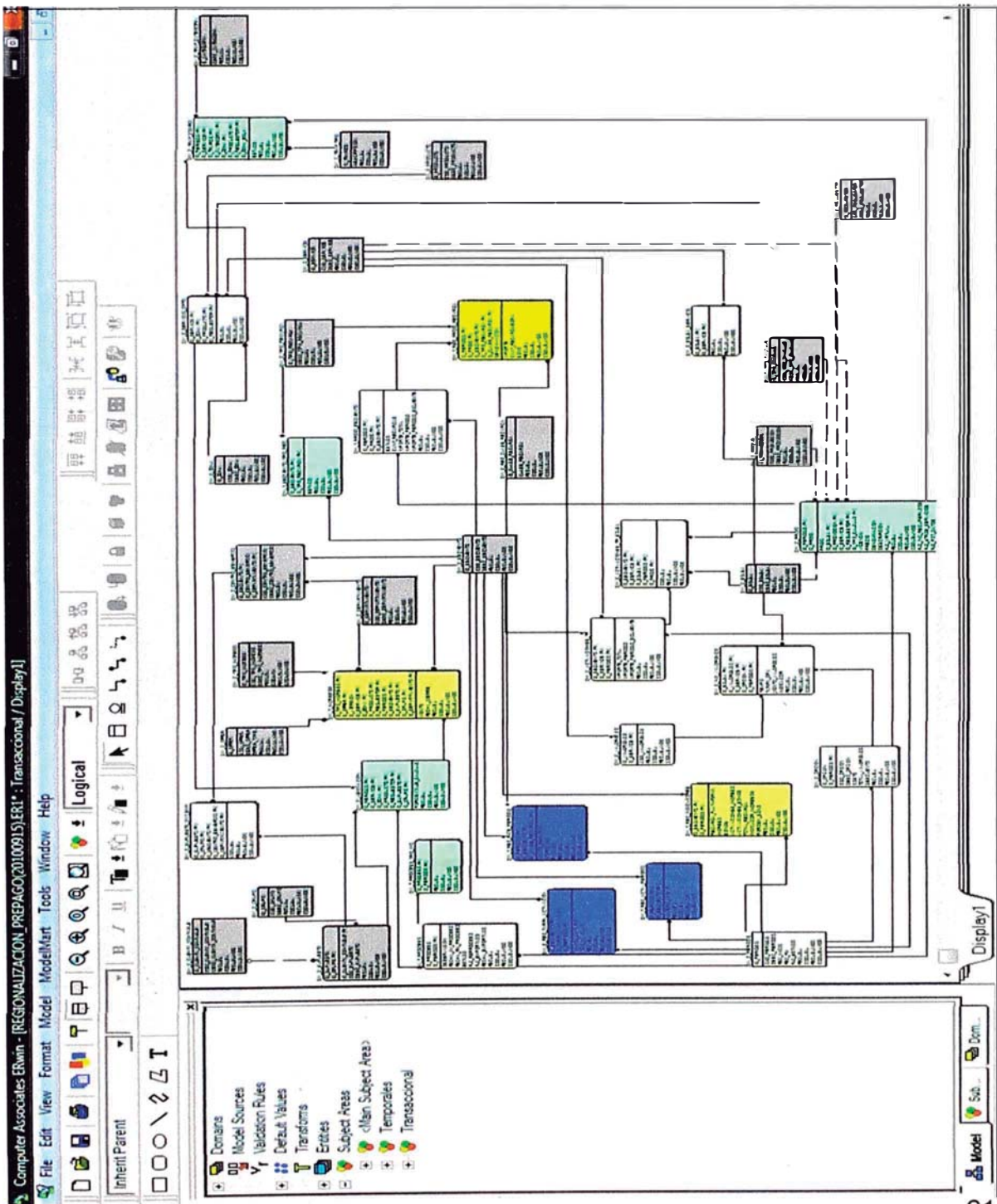
Proyecto Regionalización: Transferencia y Carga de Archivos Planos



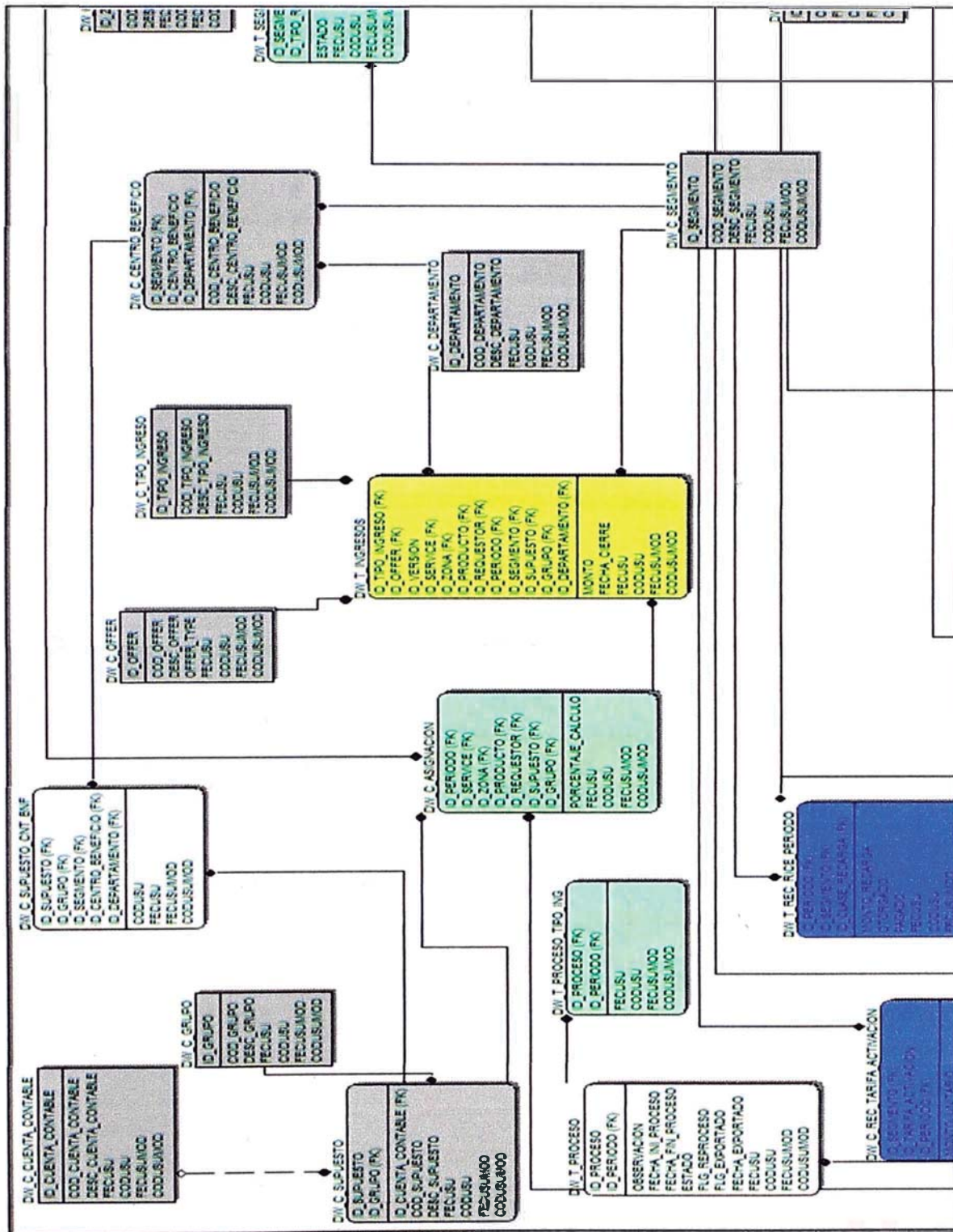
3.3.7 Modelo de Datos (ERD)

Para la implementación del sistema se creó 40 tablas en un modelo de datos normalizado según las necesidades de performance y las limitaciones de espacio en la BD.

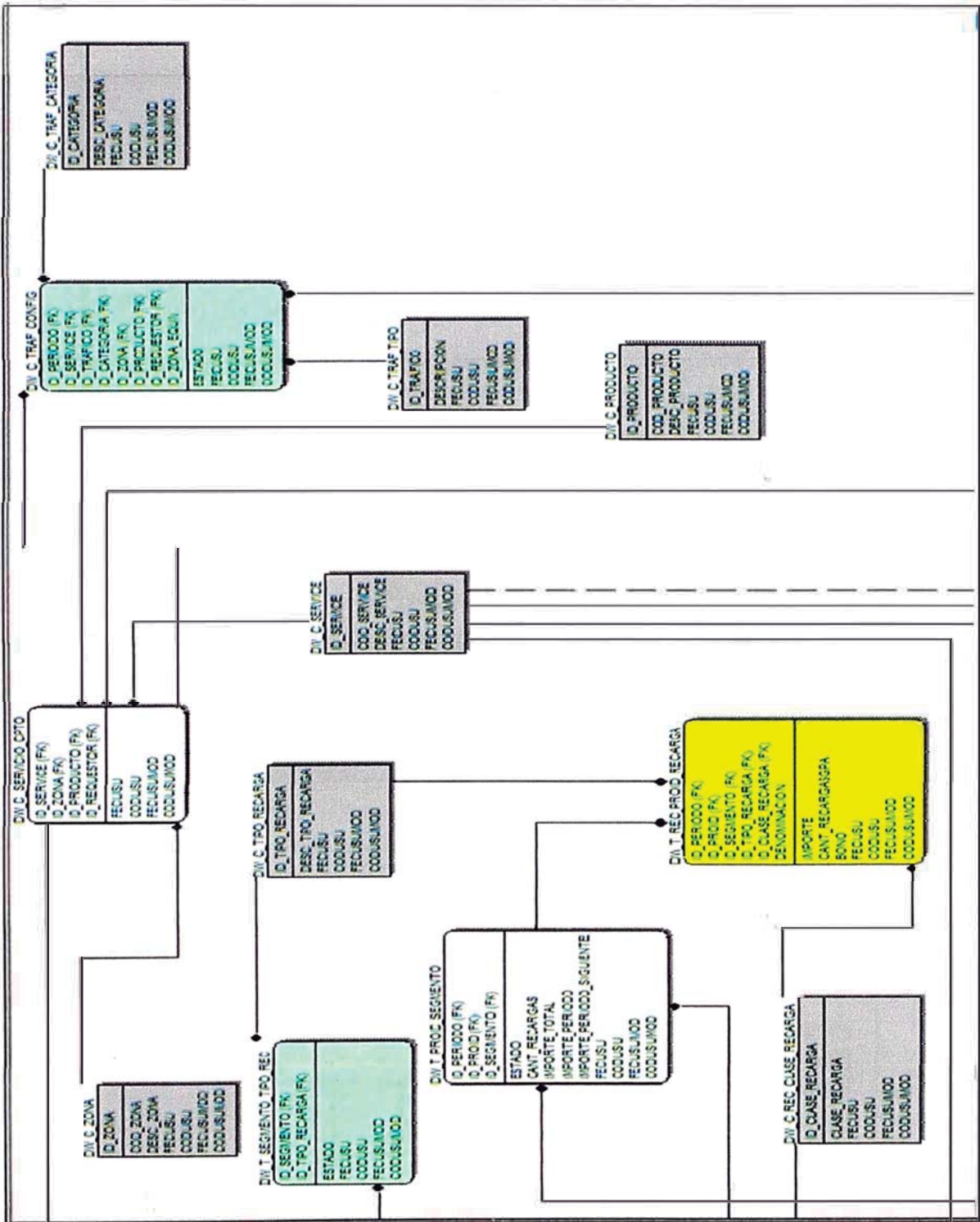
Modelo Entidad - Relación



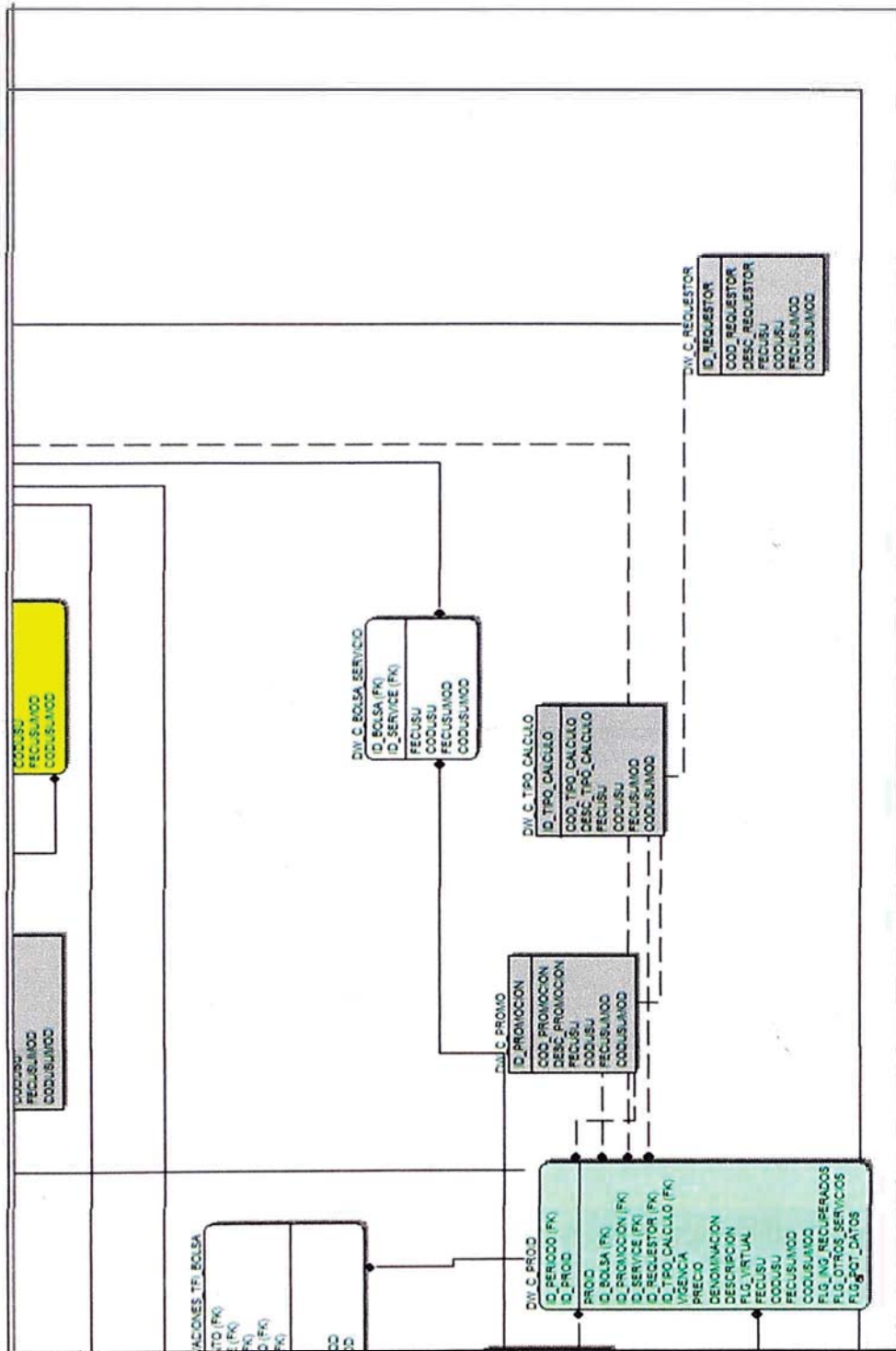
Vista Superior Izquierda



Vista Superior Derecha



Vista Inferior Derecha



3.3.8 Prototipo

En esta etapa describiremos el Sistema SICAP, enfocándose en la presentación, usabilidad y funciones del Sistema de Ingresos Prepago.

3.3.8.1 Acceso al sistema





Se ingresa al Portal de Finanzas (SICAP).






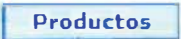
3.3.8.2 Botones









En esta sección se detallarán las funcionalidades presentadas por los botones de los nuevos módulos:

A nivel general

Botón	Descripción
	Agregará un registro al mantenimiento correspondiente.
	Habilitará los campos editables de un registro.
	Cancela la edición de un registro.
	Grabará la edición de un registro.

A nivel específico

Botón	Descripción
	Envía a la página de Configuraciones Mantenimientos/Tráfico/Configuraciones.
	Carga datos iniciales para el período activo.
	Muestra las zonas nuevas para el período activo.
	Muestra los requestores nuevas para el período activo.
	Muestra los productos nuevas para el período activo.

	Muestra las proids nuevas para el período activo.
	Muestra la tendencia en la cantidad de registros por servicio y período.
	Envía al mantenimiento de zonas, requestores o productos según el tab en el que se encuentre.
	Genera ingresos para el período activo.
	Genera archivo de envío a SAP del período activo.
	Cierra período activo y lo inactiva.
	Sirve para configurar la zona equivalente a una zona nueva para el período.
	Sirve para configurar el supuesto a una zona nueva para el período.

3.3.8.3 Tipología de campos

- Presentar las características (imagen) de los campos según su tipo: campos de búsqueda, de ingreso de datos y de visualización, en caso que en el sistema sean diferenciados.

3.3.8.4 Tipología de mensajes

Restricción para registro de concepto

- **Aplicado en:** Creación o edición de registros en los mantenimientos.
- **Mensaje:** Está intentado ingresar un/a < Concepto > repetida/o. El ID original es <Id de concepto repetido>.
- **Significado:** No se puede ingresar un concepto (Zonas, Productos, Requestores, Productos, Grupos, Supuestos, Bolsas, Promociones y Proids) repetido.
- **Solución:** Debe dirigirse al módulo:
 - “Regionalización”→ “Mantenimientos” → “Tráfico”
→ “Mantenimientos” → “Zonas”.
 - “Regionalización”→ “Mantenimientos” → “Tráfico”
→ “Mantenimientos” → “Productos”.
 - “Regionalización”→ “Mantenimientos” → “Tráfico”
→ “Mantenimientos” → “Requestores”.
 - “Regionalización”→ “Mantenimientos”
“Supuestos” → “Grupos”.
 - “Regionalización”→ “Mantenimientos”
“Supuestos” → “Supuestos”.
 - “Regionalización”→ “Mantenimientos”
“Promociones” → “Bolsas”.

- “Regionalización” → “Mantenimientos” →
“Promociones” → “Promociones”.
- “Regionalización” → “Mantenimientos” →
“Promociones” → “Proids”.

Está intentando ingresar una zona repetida. El ID de la zona original es 2.

Generación de Ingresos Satisfactorio

- **Aplicado en:** Transacciones/Generación de Ingresos
- **Mensaje:** Se generaron los ingresos del período.
- **Significado:** Mensaje indica la generación satisfactoria de ingresos para el período activo.

[Se generaron los ingresos del periodo.]

Validaciones de Carga

- **Aplicado en:** Transacciones/Carga Inicial de Datos
- **Mensaje:** Falta cargar datos de <Tabla de Carga> para el período. Por favor contáctese con el Administrador del Sistema.
- **Significado:** Al presionar ‘Validación de Datos de Carga’ el sistema validará que todas las tablas de carga inicial tenga la data necesaria para iniciar el proceso de generación de ingresos del período activo. Las tablas a validar son: Recargas SS7, Recargas Rice, Tráfico Voz, Tráfico SMS,

Tráfico MMS, Tráfico Datos, Tráfico Rice, Recargas Prepago, Saldos Prepago y Activaciones.

[Falta cargar datos de Recargas SS7 para el período. Por favor contáctese con el Administrador del Sistema.]

3.3.8.5 Reseña del sistema

El módulo de Regionalización comprende el flujo necesario para el reconocimiento de ingresos prepago del período activo. Empieza desde la carga inicial de datos, las configuraciones de zonas equivalentes, asignación de supuestos, configuraciones TFI, entre otros.

El sistema generara el cálculo de los ingresos agrupados por segmento, tipo de ingreso, grupo, supuestos. El proceso incluye las distribuciones según tipo de reconocimiento y vigencia, además realiza el proceso de distribución proporcional a las zonas. También generará los archivos de envío a SAP agrupadas por centros de beneficio y cuentas contables.

Las opciones de este módulo son las siguientes:

- Mantenimientos
 - Tráfico
 - Zonas
 - Productos
 - Requestores
 - Configuraciones
 - Supuestos
 - Grupos

- Supuestos
 - Supuestos Grupo
 - Asignaciones
 - Promociones
 - Promociones
 - Bolsas
 - Proids
 - Recargas
 - Tarifas de Activación
 - Recargas RICE
 - Segmentos por Tipo Recarga
 - Activaciones TFI
 - Activaciones TFI
 - Valorizados
 - Indicadores de Valorizados
 - Opciones
 - Configuraciones para SAP
 - Cuentas Contables
 - Centro Beneficio
 - Asignaciones CC y CB
- Transacciones
- Transacciones
 - Carga Inicial de Datos

- Generación de Ingresos

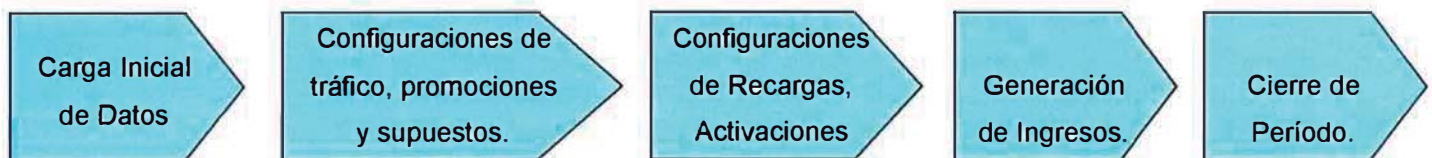
➤ Reportes

- Ingresos por Tráfico
- Ingresos por Promociones
- Indicadores por Recarga
- Ingresos Totales

3.3.8.6 Sistema SICAP

3.3.8.6.1 Diagrama del proceso de negocio

Proceso: Reconocimiento de Ingresos Prepago



3.3.8.6.1.1 Carga Inicial de Datos

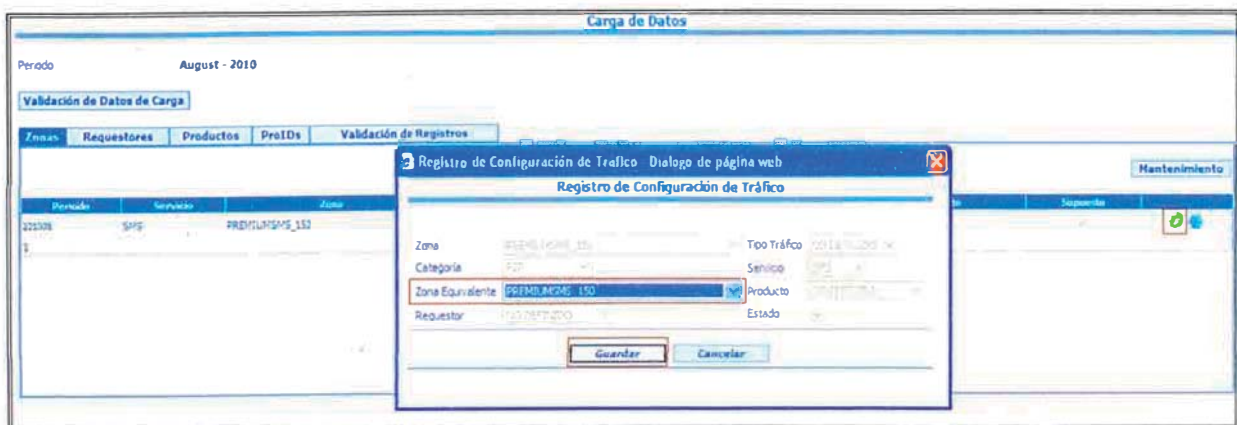
La presente etapa del proceso permite a hacer la carga inicial de las tablas necesarias para generar los ingresos del período. Entramos a la ruta Transacciones/Carga Inicial de Datos.

- El usuario presiona el botón 'Validación de Datos de Carga' y el sistema identificará las zonas que sean nuevas para el período y también aquellas que sin ser nuevas, no tienen configurados

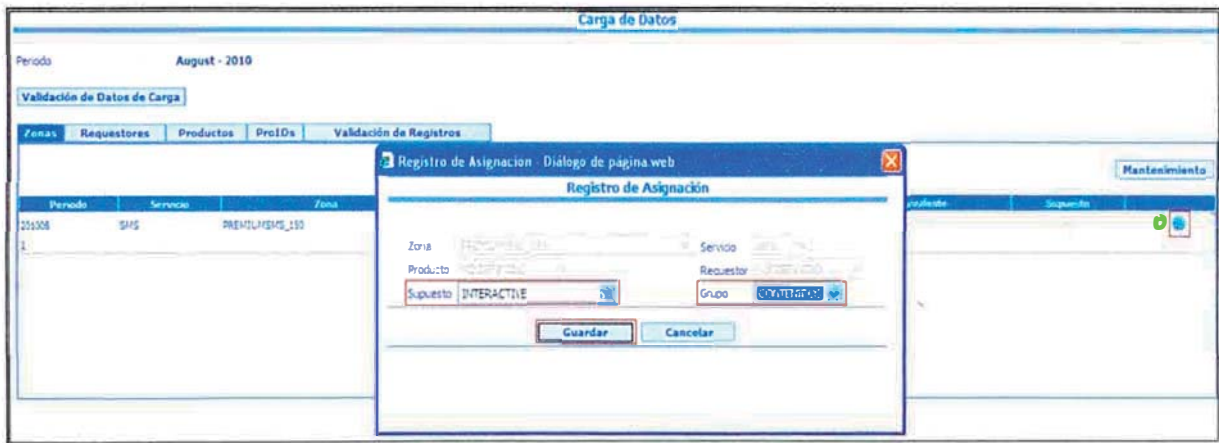
su zona equivalente o el supuesto. Para eso el sistema muestra los checks activos o inactivos según sea el caso. El botón 'Mantenimiento' nos envía a la configuración de zonas en la ruta Mantenimiento/Tráfico/Zonas.



- En caso haya algún registro, se procederá a hacer las configuraciones necesarias. Para configurar la zona equivalente el usuario presiona el botón 'Agregar Zona Equivalente' de color verde. Se elige la zona equivalente del combo y luego presionar 'Guardar'.



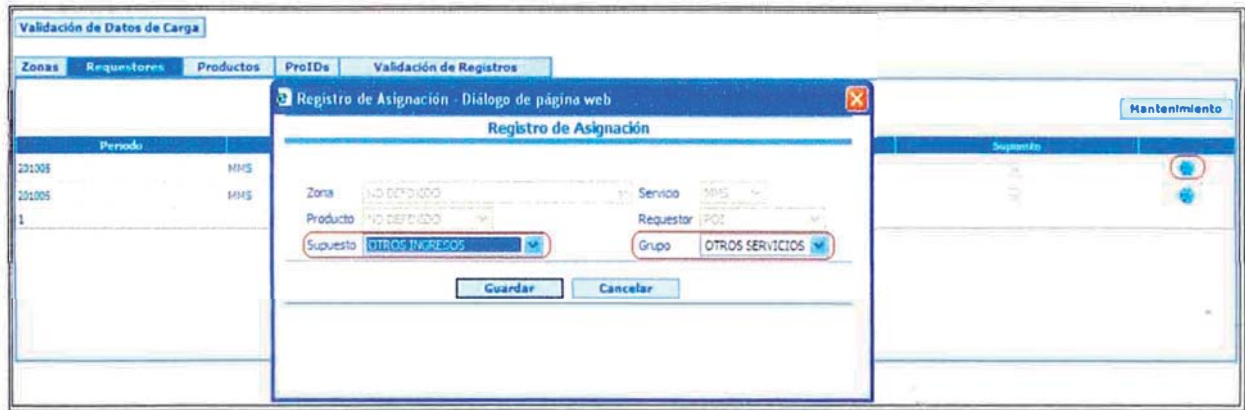
- Para configurar el supuesto, el usuario presiona el botón 'Agregar Supuesto' de color azul. Se carga un pop-up donde se elegirá el supuesto de la zona equivalente. Se elige el supuesto y el grupo de los combos y luego presionar 'Guardar'.



- Entramos a la pestaña Requedores. Se muestran los requedores nuevos o los que no tienen asignado un supuesto. Para eso nos valemos de los checks respectivos. El botón 'Mantenimiento' nos envía a la configuración de zonas en la ruta Mantenimiento/Tráfico/Requedores.



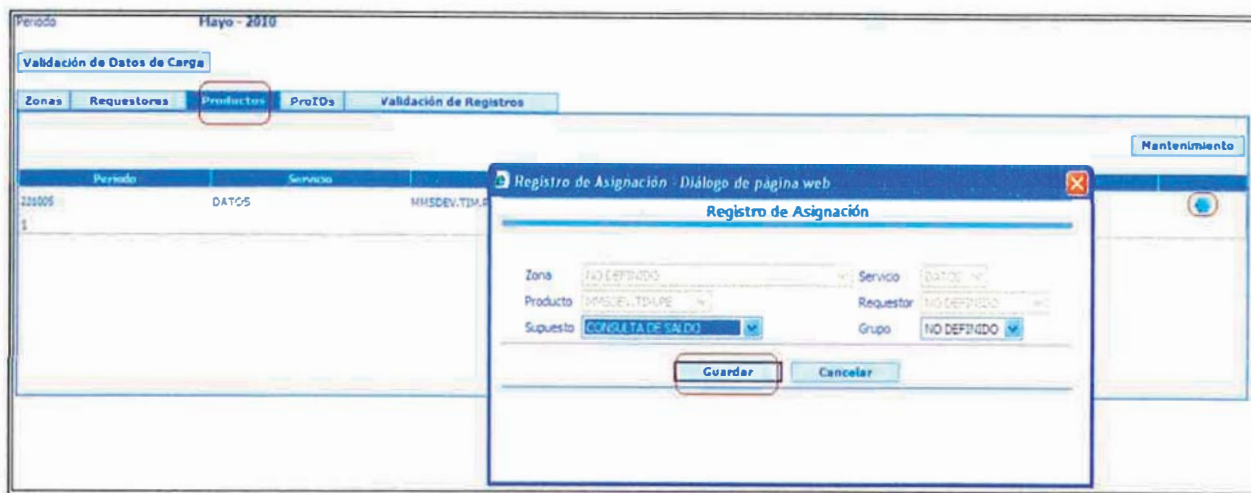
- Para configurar el supuesto, presionamos el botón 'Agregar Supuesto' de color azul. Se elige el supuesto y el grupo de los combos y luego presionar 'Guardar'.



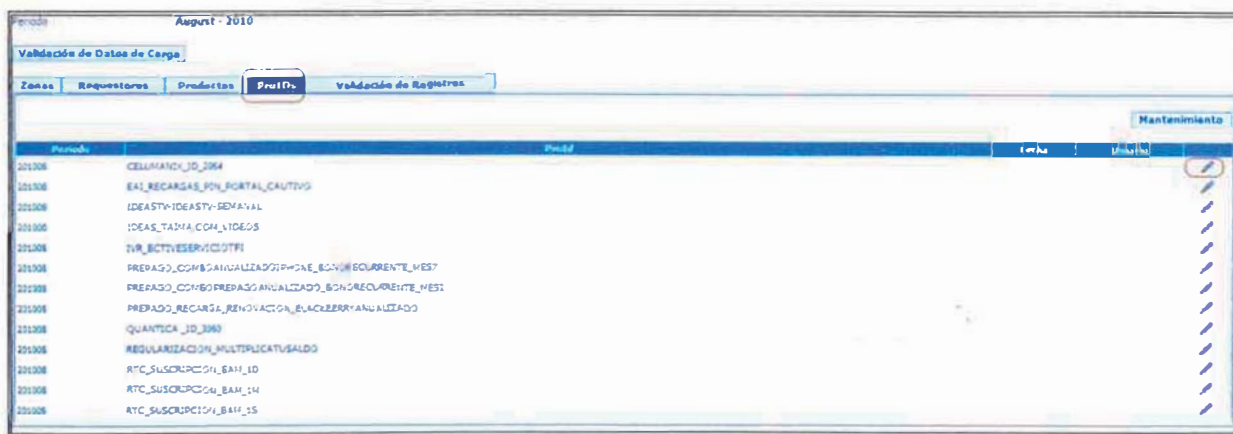
- Entramos a la pestaña Productos. Se muestran los productos nuevos o los que no tienen asignado un supuesto. Para eso nos valemos de los checks respectivos. El botón 'Mantenimiento' nos envía a la configuración de zonas en la ruta Mantenimiento/Tráfico/Productos.



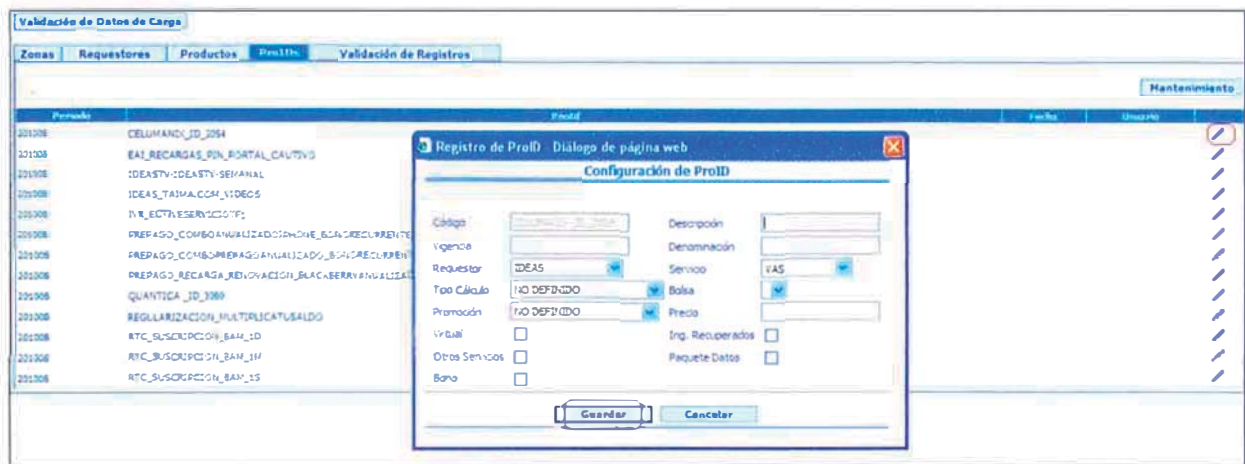
- Para configurar el supuesto, presionamos el botón 'Agregar Supuesto' de color azul. Se elige el supuesto y el grupo de los combos y luego presionar 'Guardar'.



- Entramos a la pestaña Proids. En este tab se muestran los proids nuevos. El botón 'Mantenimiento' nos envía a la configuración de zonas en la ruta **Mantenimiento/Promociones/Proids**.



- Para editar los parámetros de un Proid, le damos click en editar y completamos los campos que sean necesarios.



- En la pestaña 'Validación de Registros' se puede observar la tendencia en la cantidad de registros ingresados para las tablas de tráfico agrupados por servicio (Datos, MMS, SMS y Voz) y por período. Esto resulta útil para verificar que la carga de datos sea consistente y que no existan grandes variaciones en las cantidades de registros.

PERÍODO	DATOS	MMS	SMS	VOZ
March - 2010				
Apr - 2010				
May - 2010				
June - 2010	34.861,00	22.871,00	118.432,00	196.446,00
July - 2010	34.286,00	24.116,00	111.940,00	152.217,00
August - 2010				
1				

3.3.8.6.1.2 Configuraciones de tráfico, promociones y supuestos.

Para las configuraciones de tráfico tenemos los conceptos de zonas, requestores, productos y configuraciones de zonas equivalentes.

- Tráfico
- Zonas

Entramos a Mantenimiento/Tráfico/Zonas donde se mostrará la lista de todas las zonas disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevas zonas. También se tiene el botón 'Configurar Zonas Equivalentes' el cual nos enviará a la ruta Mantenimiento/Tráfico/Configuraciones en el cual se asigna zonas equivalentes según servicio, tipo de tráfico y tipo de categoría.

Para agregar una nueva zona dar click en el botón 'Nuevo' (ícono hoja en blanco) y completar los datos que se solicitan.

Mantenimiento de Zonas

Configurar zonas equivalentes

(D)

Lista de Zonas

ID	Código	Descripción	Usuario Creador	Fecha Creación	Editar
1	_ERRORTFOUND		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
2	CLARO DATA		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
3	CLARO DATA 121		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
4	CLARO DATA 124		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
5	CLARO WAP		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
6	DEST_PREMIUNVOZ_420POLLAM		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
7	DEST_PREMIUNVOZ_420POLLAM		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
8	DEST_PREMIUNVOZ_500POLLAM		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
9	INTERACTIVE		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
10	INTERNACIONAL_SMS		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
11	LIB SMS		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
12	LDI AMERICA CENTRAL / SUR		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
13	LDI AMERICA DEL NORTE		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
14	LDI AMERICA NORTE		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
15	LDI AMERICA SUR		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	
16	LDI DESTINOS RIESGOSOS 1		SIP	27/09/2010 11:39:17 a.m.	

Registro de Zona Dialogo de página web

Registro de Zona

Código:

Descripción:

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Configurar zonas equivalentes

(D)

Lista de Zonas

ID	Código	Descripción	Usuario Creador	Fecha Creación	Editar
1	_ERRORTFOUND		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
2	CLARO DATA	PRUEBA	DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
3	CLARO DATA 121		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
4	CLARO DATA 124		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
5	CLARO WAP		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
6	DEST_PREMIUNVOZ_420POLLAM		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
7	DEST_PREMIUNVOZ_420POLLAM		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
8	DEST_PREMIUNVOZ_500POLLAM		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
9	INTERACTIVE		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
10	INTERNACIONAL_SMS		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
11	LIB SMS		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
12	LDI AMERICA CENTRAL / SUR		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
13	LDI AMERICA DEL NORTE		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
14	LDI AMERICA NORTE		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
15	LDI AMERICA SUR		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
16	LDI DESTINOS RIESGOSOS 1		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
17	LDI DESTINOS RIESGOSOS 2		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
18	LDI EUROPA		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	
19	LDI RESTO DEL MUNDO		DVM	07/09/2010 02:25:05 p.m.	

- Productos

Entramos a Mantenimiento/Tráfico/Productos donde se mostrará la lista de todos los productos disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevos productos.

	Codigo	Descripcion	Usuarios	Fecha	Acciones
1	BALBU		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
2	BLANDBRAY.NET		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
3	CLARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
4	CLARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
5	COMSCLARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
6	MSI-TV.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
7	MUSTON-CLARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
8	POCCOCLARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
9	TH.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
10	VIRGILARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
11	VIRGILARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
12	VIRGILARO.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
13	WARDEN-TV.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
14	NO CERTIFICADO		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
15	VIDEO LLAMADA		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
16	WPP		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	
17	WISSEN-TV.PE		DON	07-09-2010 22:25:49 p.m.	

Para agregar un nuevo producto dar click en el botón 'Nuevo' (ícono hoja en blanco) y completar los datos que se solicitan.

Registro de Producto - Diálogo de pági...

Registro de Producto

Código: NUEVO PRODUCTO

Descripción:

Guardar Cancelar

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Productos

Lista de Productos

ID	Código	Descripción	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	BLAANY	DESCRIPCION	DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
2	BLACKBERRY.NET		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
3	CLARO.PE		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
4	CLARO.COV.PE		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
5	MHS.CLARO.PE		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
6	MHS.TM.PE		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
7	MUSICA.CLARO.PE		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
8	POC.CLARO.PE		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	
9	TM.PE		DVM	07/09/2010 02:25:49 p.m.	

- **Requestores**

Entramos a Mantenimiento/Tráfico/ Requestores donde se mostrará la lista de todos las requestores disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevos requestores.

Mantenimiento de Requestores

Lista de Requestores

ID	Código	Descripción	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	IDEAS		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
2	LESSMS		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
3	MHSC_CONV.PE		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
4	POISHS		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
5	NO DEFINIDO		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
6	MHS CVI.NET		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
7	MHS OFF.NET		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
8	POI		DVM	07/09/2010 02:25:42 p.m.	

Para agregar un nuevo requestor dar click en el botón 'Nuevo' (ícono hoja en blanco) y completar los datos que se solicitan.



Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.



ID	Código	Descripción	Usuario Emisor	Fecha Creación	Editar
1	IDEAS	DESCRIPCION	DIVH	07/09/2010 02:25 p.m.	
2	LESSMS		DIVH	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
3	HWSC_CONVERTE		DIVH	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
4	POISMS		DIVH	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
5	TVO DEFINIDO		DIVH	07/09/2010 02:25:42 p.m.	
6	HWSC ON NET		DIVH	07/09/2010 02:45:40 p.m.	
7	HWSC OFF NET		DIVH	07/09/2010 02:45:40 p.m.	
8	POI		DIVH	07/09/2010 02:45:40 p.m.	

- Configuraciones de Tráfico

En esta interfaz se va a configurar las zonas equivalentes de acuerdo a los criterios de servicio, tipo de tráfico y tipo de categoría. Esta interfaz permite editar y crear asociaciones de zonas con sus respectivas zonas equivalentes.

Mantenimiento de Configuraciones de Tráfico

Zona: Todos Zona Equivalente: Todos

Lista de Configuraciones de Tráfico

Zona Equivalente	Producto	Respuesta	Período	Usuario Creación	Fecha Creación	Usuario Modificación	Fecha Modificación	Editar
_ERRORNOTFOUND	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
_ERRORNOTFOUND	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 131	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 131	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 134	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 134	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO WAP	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO WAP	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_330R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_330R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_420R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_420R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_500R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Zona: Todos Zona Equivalente: Todos

Lista de Configuraciones de Tráfico

Zona Equivalente	Producto	Respuesta	Período	Usuario Creación	Fecha Creación	Usuario Modificación	Fecha Modificación	Editar
_ERRORNOTFOUND	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
_ERRORNOTFOUND	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 131	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 131	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 134	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO DATA 134	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO WAP	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
CLARO WAP	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_330R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_330R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_420R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	01/29/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	
DEST_FREQUENCIAZ_420R0LLAH	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	201008	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	DIVHQA	02/09/2010 11:26:35 a.m.	

Para un servicio de voz, la zona equivalente depende del tipo de tráfico, estos pueden ser LD o LOC.

Zona: Todos Zona Equivalente: Todos

Lista de Configuraciones de Tráfico

Zona	Tipo	Categoría	Estado	Servicio	Zona Equivalente	Producto
_ERRORNOTFOUND	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	_ERRORNOTFOUND	NO DEFINIDO
_ERRORNOTFOUND	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	_ERRORNOTFOUND	NO DEFINIDO
CLARO DATA	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA	NO DEFINIDO
CLARO DATA	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA 121	NO DEFINIDO
CLARO DATA 121	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA 134	NO DEFINIDO
CLARO DATA 121	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	CLARO WAP	NO DEFINIDO
CLARO DATA 134	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	DEST_PREMIUMVOZ_30PORLLAM	NO DEFINIDO
CLARO DATA 134	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	DEST_PREMIUMVOZ_40PORLLAM	NO DEFINIDO
CLARO WAP	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	DEST_PREMIUMVOZ_40PORLLAM	NO DEFINIDO
CLARO WAP	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	DEST_PREMIUMVOZ_50PORLLAM	NO DEFINIDO
DEST_PREMIUMVOZ_30PORLLAM	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	INTERACTIVE	NO DEFINIDO
DEST_PREMIUMVOZ_30PORLLAM	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	INTERNACIONAL_SYS	NO DEFINIDO
DEST_PREMIUMVOZ_40PORLLAM	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	LES SMS	NO DEFINIDO
DEST_PREMIUMVOZ_40PORLLAM	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	LDI AMERICA CENTRAL / SUR	NO DEFINIDO
DEST_PREMIUMVOZ_50PORLLAM	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	LDI AMERICA DEL NORTE	NO DEFINIDO
DEST_PREMIUMVOZ_50PORLLAM	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	LDI AMERICA NORTE	NO DEFINIDO
LDI AMERICA CENTRAL / SUR	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	LDI AMERICA SUR	NO DEFINIDO
LDI AMERICA CENTRAL / SUR	LOC	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	LDI DESTINOS RESGOSOS 1	NO DEFINIDO
					LDI DESTINOS RESGOSOS 2	NO DEFINIDO
					LDI EUROPA	NO DEFINIDO
					LDI RESTO DEL MUNDO	NO DEFINIDO
					LDI RESTO MUNDO	NO DEFINIDO
					LDI CHILE MOVIL	NO DEFINIDO
					LDI ESPANA MOVIL	NO DEFINIDO
					LDI ITALIA MOVIL	NO DEFINIDO
					LDI TUN	NO DEFINIDO
					LDI1	NO DEFINIDO
					LDI2	NO DEFINIDO
					LDI OFFNET FIJO	NO DEFINIDO
					LDI OFFNET MOVIL	NO DEFINIDO
					LDI OFFNET MOVIL	NO DEFINIDO
					IA	NO DEFINIDO

Para un servicio de SMS, la zona equivalente depende del tipo de categoría, estos pueden ser P2P o P2A.

Zona: Todos Zona Equivalente: Todos

Mantenimiento de Configuraciones de Tráfico

Lista de Configuraciones de Tráfico

Zona	Tipo	Categoría	Estado	Servicio	Zona Equivalente	Producto
PREMIUMSMS_420	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	INTERACTIVE	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_420	NO DEFINIDO	P1P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	INTERACTIVE	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_520	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	INTERNACIONAL_SYS	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_520	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LES SMS	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_520	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI AMERICA CENTRAL / SUR	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_550	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI AMERICA DEL NORTE	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_550	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI AMERICA NORTE	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_550	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI AMERICA SUR	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_580	NO DEFINIDO	P1P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI DESTINOS RESGOSOS 1	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_580	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI DESTINOS RESGOSOS 2	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_590	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI EUROPA	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_590	NO DEFINIDO	P1P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI RESTO DEL MUNDO	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_140	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI RESTO MUNDO	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_140	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI CHILE MOVIL	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_140	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI ESPANA MOVIL	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_170	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI ITALIA MOVIL	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_170	NO DEFINIDO	P1P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI TUN	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_220	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI1	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_220	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI2	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_230	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI OFFNET FIJO	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_230	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI OFFNET MOVIL	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_230	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	LDI OFFNET MOVIL	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	IA	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	NUMEROS ESPECIALES	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	OFF-NET LDM FIJO	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	OFF-NET LDM MOVIL MQVISTAR	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	OFF-NET LDM MOVIL TEXTEL	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2A	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	OFF-NET LDM RURAL	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	OFF-NET LOCAL FIJO	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	OFF-NET LOCAL FIJO DINAMICO	NO DEFINIDO
PREMIUMSMS_250	NO DEFINIDO	P2P	<input checked="" type="checkbox"/>	SMS	OFF-NET LOCAL MOVIL DINAMICO MQVISTAR	NO DEFINIDO

También tenemos la funcionalidad de activar o inactivar una zona equivalente. Para esto se tiene que quitar el check en el campo Estado. Esto hará que no se considere la zona equivalente en los procesos de generación de ingresos.

Zona: Todos Zona Equivalente: Todos

Lista de Configuraciones de Tráfico

Zona	Tipo	Categoría	Estado	Servicio	Zona Equivalente	Producto	Res
ERROR:NOTFOUND	LD	NO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	VOZ	ERROR:NOTFOUND	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
ERROR:NOTFOUND	LOC	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	ERROR:NOTFOUND	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
CLARO DATA	LOC	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
CLARO DATA	LD	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
CLARO DATA 121	LD	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA 121	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
CLARO DATA 121	LOC	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA 121	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
CLARO DATA 134	LD	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA 134	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
CLARO DATA 134	LOC	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	CLARO DATA 134	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO
CLARO V80	LOC	NO DEFINIDO	<input type="checkbox"/>	VOZ	CLARO V80	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO

- Promociones
 - Bolsas

Entramos a **Mantenimiento/Promociones/Bolsas** donde se mostrará la lista de todas las bolsas disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevas bolsas.

Mantenimiento de Bolsas

Lista de Bolsas

ID	Código	Descripción	Planificación	Fecha Creación	Editar
1	VOICE_PROM	VOZ	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
2	VOICE_PROM	VOZ	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
3	BOHUS_PROM	VOZ	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
4	VOICE_LOY	VOZ	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
5	BOHUS_PROM	VOZ y SMS	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
6	BOHUS2_PROM	VOZ y SMS	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
7	SMS_PROM	SMS	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
8	SMS_LOY	SMS	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
9	MMS_PROM	SMS	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
10	SFMS_PROM	SMS	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
11	NO DEFINIDO	MMS	DVM	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
12	BOLSA_PRUEBA	BOLSA DE PRUEBA	DVM	08/13/2010 12:21:29 p.m.	

Para agregar una nueva bolsa dar click en el botón 'Nuevo' (ícono hoja en blanco) y completar los datos que se solicitan.

Registro de Bolsa - Diálogo de página ...

Registro de Bolsa

Código: NUEVA BOLSA

Descripción:

Guardar **Cancelar**



Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Bolsas

Lista de Bolsas

ID	Código	Descripción	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	VOICE_L_PROM	VOZ	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
2	VOICE_PROM	VOZ	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
3	BONUS_PROM	VOZ	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
4	VOICE_LOY	VOZ	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
5	ESMUS_PROM	VOZ y SMS	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
6	BONUS_PROM	VOZ y SMS	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
7	SMS_PROD	SMS	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
8	SMS_LOY	SMS	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
9	MMS_PROD	SMS	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
10	GPRS_PROD	SMS	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
11	VO DEFECTIVO	MMS	DWH	07/09/2010 02:23:47 p.m.	
12	BOLSA_PRUEBA	BOLSA DE PRUEBA	DWH	31/03/2010 12:01:09 p.m.	

○ Promociones

Entramos a Mantenimiento/Promociones/Promociones donde se mostrará la lista de todas las promociones disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevas promociones.

Mantenimiento de Promociones

Lista de Promociones

ID	Código	Descripción	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	PROMO 1	MULTIPLICA VOZ	DWH	07/09/2010 02:25:45 p.m.	
2	PROMO 2	CARGAMONTO NOCHES	DWH	07/09/2010 02:25:45 p.m.	
3	PROMO 3	MULTIPLICA TU SALDO	DWH	07/09/2010 02:25:45 p.m.	
4	PROMO 4	MULT_SMS	DWH	07/09/2010 02:25:46 p.m.	
5	PROMO 5	PAQUETON DE MENSAJES	DWH	07/09/2010 02:25:46 p.m.	
6	PROMO 6	MMS	DWH	07/09/2010 02:25:46 p.m.	
7	PROMO 7	TUN INTERNACIONAL	DWH	07/09/2010 02:25:46 p.m.	
8	PROMO 8		DWH	07/09/2010 02:25:46 p.m.	
9	VO DEFECTIVO		DWH	07/09/2010 02:25:46 p.m.	

Para agregar una nueva promoción dar click en el botón 'Nuevo' (ícono hoja en blanco) y completar los datos que se solicitan.



Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

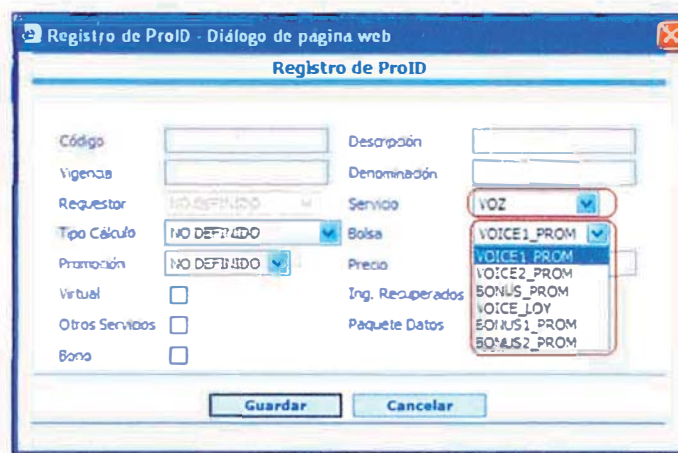
ID	código	descripción	Usuario Emisión	Fecha Emisión	Editar
1	PROMO 1	MULTIPLICA VOZ	DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
2	PROMO 2	CARGANOTON NOCHES	DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
3	PROMO 3	MULTIPLICA TU SALDO	DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
4	PROMO 4	MULT_SMS	DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
5	PROMO 5	PAQUETON DE MENSAJES	DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
6	PROMO 6	MMS	DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
7	PROMO 7	TUN INTERNACIONAL	DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
8	PROMO 8		DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]
9	NO DEFINIDO		DVM	07/09/2010 02:25:46 p.m.	[Pencil Icon]

- Proids

Entramos a Mantenimiento/Promociones/Proids donde se mostrará la lista de todas las proids disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevos proids. La interfase cuenta con filtros por código proid, promoción,

Las bolsas disponibles dependen del servicio según el siguiente cuadro.

SERVICIO	BOLSA
DATOS	BONUS_PROM
	BONUS1_PROM
	BONUS2_PROM
MMS	BONUS1_PROM
	SMS_LOY
	BONUS2_PROM
	SMS_PROM
	BONUS_PROM
	MMS_PROM
SMS	SMS_PROM
	SMS_LOY
	BONUS1_PROM
	BONUS_PROM
	BONUS2_PROM
VOZ	VOICE_LOY
	BONUS_PROM
	BONUS1_PROM
	BONUS2_PROM
	VOICE2_PROM
	VOICE1_PROM



Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de ProIDs

Código: Todos | Promoción: Todos | Servicio: Todos
 Virtual: Todos | Ingresos Recuperados: Todos | Otros Servicios: Todos
 Bono: Todos

Lista de ProIDs

ID	Código	Vigencia	Denominación	Requisitor	Servicio	Bolsa	Tipo Cálculo	Promoción	Precio
101	RECARGA_TELEFONO_PRUEBAS			NO DEFINIDO	NO DEFINIDO		NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
102	tracciones_113_nuevo			NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
103	tracciones_113_cambio			NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
104	TVR_TF3FonoCaro3			NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
105	SIAC_frapago_carga_Pvca			NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
106	SAS_2008_Telemeda			IDEAS	VAS	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
107	IDEAS_Laflex_Torox_Rexas			IDEAS	VAS	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
108	EntregaFiestaOrEco33_79_129			NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
109	RTC_Consumo_Granel			NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	
120	IAS_Viazup_Suscripciones1			IDEAS	VAS	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	

- Supuestos

- Grupos

Entramos a Mantenimiento/Supuestos/Grupos donde se mostrará la lista de todos las grupos disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevos grupos.

ID	Grupo	Descripción	Usuarios Creados	Fecha Creado	Editar
1	VOZ		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
2	LDN		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
3	LDI		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
4	VOZ VIA IG		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
5	DATOS		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
6	MENSAJERIA		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
7	CONTENIDOS		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
8	OPCIONA MOVIL LIBS		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
9	VOZ VIA IG		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
10	NO DEFINIDO		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
11	OUTRYMENT		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	
12	OTROS SERVICIOS		DVM	07/09/2010 02:13:58 p.m.	

Para agregar una nueva promoción dar click en el botón 'Nuevo' (ícono hoja en blanco) y completar los datos que se solicitan.

Registro de Grupo Diálogo de página ...

Registro de Grupo

Código

Descripción

[Guardar]
[Cancelar]

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Grupos

Lista de Grupos

ID	Código	Descripción	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	VOZ		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
2	LDN		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
3	LDS		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
4	VOZ SVA 2G		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
5	DATOS		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
6	Mensajería		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
7	Contenidos		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
8	Circun. MÓVILES		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
9	VOZ SVA 3G		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
10	NO DEFINIDO		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
11	OUTPAYMENT		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	
12	OTROS SERVICIOS		DVM	07/09/2019 02:23:58 p.m.	

- o Supuestos

Entramos a Mantenimiento/Supuestos/Supuestos donde se mostrará la lista de todos los supuestos disponibles. En este mantenimiento se podrá editar así como crear nuevos supuestos.

Mantenimiento de Supuestos

Lista de Supuestos

ID	Código	Descripción	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	CONSULTA DE SALDO		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
2	CSD		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
3	GPRS		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
4	INTERACTIVE		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
5	LBS		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
6	MMS		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
7	NAVEGACIÓN WAP		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
8	NAVEGACIÓN WEB		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
9	OFFNET FDD		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
10	OFFNET FDD LDN		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
11	OFFNET LDI		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
12	OFFNET MÓVIL		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
13	OFFNET MÓVIL LDN		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	
14	ONNET		DVM	22/09/2019 05:29:12 p.m.	

Para agregar una nueva promoción dar click en el botón 'Nuevo' (ícono hoja en blanco) y completar los datos que se solicitan.



Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Supuestos

Lista de Supuestos

ID	Código	Descripción	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	CONSULTA DE SALDO		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
2	CSD		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
3	CPRS		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
4	INTERACTIVE		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
5	LES		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
6	MHS		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
7	NAVEGACIÓN WAP		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
8	NAVEGACIÓN WEB		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
9	OFFNET FLEO		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
10	OFFNET FLEO LDN		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
11	OFFNET LDI		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
12	OFFNET MOVIL		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
13	OFFNET MOVIL LDN		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	
14	ONNET		DWH	22/09/2012 05:29:12 p.m.	

- Supuesto por Grupo

Entramos a Mantenimiento/Supuestos/Supuestos por Grupo donde se mostrará las asignaciones entre supuestos y grupos. En el campo supuesto se mostrará un combo con todos los supuestos y en el campo grupo se mostrará un combo con todos los grupos de modo que el usuario puede asignar las combinaciones de supuestos y grupos que necesite.

Supuesto	Unidad	Maestro (Relación)	Fecha Creación	Usuario Modificación	Fecha Modificación	Editar
CONSULTA DE SALDO	NO DEFINIDO	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
CONSULTA DE SALDO	OUTPAYMENT	DWH	13/10/2019 08:16:51 p.m.	DWH	13/10/2019 08:16:51 p.m.	
CONSULTA DE SALDO	DATOS	DWH	13/10/2019 08:16:51 p.m.	DWH	13/10/2019 08:16:51 p.m.	
CSO	VOZ VIA IG	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
GPS	DATOS	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
INTERACTIVE	CONTENIDOS	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
LES	OFICINA MOVIL LES	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
MMS	Mensajería	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
NAVEGACIÓN WAP	DATOS	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
NAVEGACIÓN WEB	DATOS	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	
OFFNET FLOJ	VOZ	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/08/2019 12:13:23 p.m.	

El botón Nuevo permite insertar nuevas relaciones entre supuestos y grupos.

Registro de Supuesto por Grupo - Diál...

Registro de Supuesto por Grupo

Supuesto: CONSULTA DE SALDO

Grupo: VOZ

Guardar **Cancelar**

El sistema validará que no se ingrese una relación repetida.



Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Supuestos por Grupo							
Lista de Supuestos por Grupo							
Supuesto	Grupo	Ultimo Creador	Fecha Creación	Ultimo Modificador	Fecha Modificación	Edita	
CONSULTA DE SALDO	NO DEFINIDO	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.	DWH	14/10/2019 04:08:17 p.m.		
CONSULTA DE SALDO	OUTPAYMENT	DWH	13/10/2019 05:16:51 p.m.	DWH	13/10/2019 05:16:51 p.m.		
CONSULTA DE SALDO	DATOS	DWH	13/10/2019 05:16:51 p.m.	DWH	13/10/2019 05:16:51 p.m.		
CSD	VOZ SMS	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.		
SFPE	DATOS	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.		
INTERACTIVE	CONTENIDOS	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.		
BA	OCIOSA REQUERIBLES	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.	DWH	17/09/2019 12:13:23 p.m.		

○ Asignaciones

Entramos a Mantenimiento/Supuestos/Asignaciones donde se mostrará las asignaciones de supuestos y grupos a zonas, productos y requestores. Los campos editables dependerán del servicio. Para el caso de Voz y SMS, los campos editables serán Zona, Supuesto y Grupo. Para el caso de MMS y VAS, los campos editables serán Requestor, Supuesto y Grupo. Para el caso de Datos, los campos editables serán Producto, Supuesto y Grupo.

Mantenimiento de Asignaciones

Zona: Todos Receptor: Todos Producto: Todos

Lista de Asignaciones

Zona	Servicio	Producto	Receptor	Periodo	Supuesto	Grupo	Ultimo Estado	Fin
ERRANDOTFOUND	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	NA	NO DEFINIDO	DVMQ42	23-09-2010 0
CLARO DATA	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	CSO	VOZ SV4 20	DVMQ42	23-09-2010 0
CLARO DATA 100	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	CSO	VOZ SV4 20	DVMQ42	23-09-2010 0
CLARO DATA 10M	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	CSO	VOZ SV4 20	DVMQ42	23-09-2010 0
CLARO WEB	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	CSO	VOZ SV4 20	DVMQ42	23-09-2010 0
DEST_FREQUENCO_2_SAPOLLAM	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	V02 00	VOZ SV4 20	DVMQ42	23-09-2010 0
DEST_FREQUENCO_4_SAPOLLAM	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	VOZ 00	VOZ SV4 20	DVMQ42	23-09-2010 0
DEST_FREQUENCO_3_SAPOLLAM	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	CSO	VOZ SV4 20	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI AMERICA CENTRAL SUR	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI AMERICA DEL NORTE	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI AMERICA NORTE	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI AMERICA SUR	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI DESTINOS RIESGOSOS 1	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI DESTINOS RIESGOSOS 2	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI EUROPA	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI RESTO DEL MUNDO	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI RESTO MUNDO	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI @DLE_MOVIL	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI ESPANA_MOVIL	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0
LDI ITALIA_MOVIL	VOZ	NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Agosto - 2010	OFFNET LDI	LDI	DVMQ42	23-09-2010 0

El botón Nuevo permite insertar nuevas relaciones entre servicio, zonas, productos, requestoreos, supuestos y grupos.

Registro de Asignación - Diálogo de página web

Registro de Asignación

Zona: Servicio:

Producto: Receptor:

Supuesto: Grupo:

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Asignaciones

Zona: Todos Receptor: Todos Producto: Todos

Lista de Asignaciones

Producto	Receptor	Periodo	Segmento	Grupo	Usuario Creación	Fecha Creación	Usuario Modificación	Fecha Modificación	Editar
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	NA	NO DEFINIDO	DWH	07/08/2010 04:11:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	CSD	VOZ SV4 2G	DWH	07/08/2010 04:12:21 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	CSD	VOZ SV4 2G	DWH	07/08/2010 04:12:21 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	CSD	VOZ SV4 2G	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	CSD	VOZ SV4 2G	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	VOZ 2G	VOZ SV4 2G	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	VOZ 2G	VOZ SV4 2G	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	CSD	VOZ SV4 2G	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	OFFNET LDI	LDI	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	OFFNET LDI	LDI	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	OFFNET LDI	LDI	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	
NO DEFINIDO	NO DEFINIDO	Abril - 2010	OFFNET LDI	LDI	DWH	07/08/2010 04:12:23 p.m.	DWH	07/08/2010 04:12:03 p.m.	

3.3.8.6.1.3 Recargas

- Tarifas de Activación

Entramos a Mantenimientos/Recargas/Tarifas de Activación. En esta interfaz se tiene los montos de tarifas de activación por cada segmento, tipo de cálculo y periodo.

Mantenimiento de Tarifas de Activación

Lista de Tarifas de Activación

Segmento	ID	Monto Inicial	Tipo de Cálculo	Periodo	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
PREPAGO	1	0.01	INGRESO	September - 2010	S.P	18/10/2010 04:11:24 p.m.	
PREPAGO	6	0	BONO	September - 2010	S.P	18/10/2010 04:13:24 p.m.	
CONTROL	3	1.31	INGRESO	September - 2010	S.P	18/10/2010 04:11:24 p.m.	
CONTROL	4	9.99	BONO	September - 2010	S.P	18/10/2010 04:11:24 p.m.	
TFI	5	0	INGRESO	September - 2010	S.P	18/10/2010 04:07:24 p.m.	
TFI	6	0	BONO	September - 2010	S.P	18/10/2010 04:11:24 p.m.	

En esta interfaz se podrá editar los montos de tarifas de activación que servirán para el cálculo de 'Timpacks Bonos'.

Mantenimiento de Tarifas de Activación

Lista de Tarifas de Activación

Segmento	ID	Monto Dólares	Tipo de Cálculo	Periodo	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
PREPAGO	3	0.01	INGRESO	September - 2010	SIP	19/10/2010 04:01:24 p.m.	
PREPAGO	3	0	BONO	September - 2010	SIP	19/10/2010 04:02:04 p.m.	
CONTROL	3	0.01	INGRESO	September - 2010	SIP	19/10/2010 04:03:24 p.m.	
CONTROL	4	0.00	BONO	September - 2010	SIP	19/10/2010 04:03:54 p.m.	
TFP	3	0	INGRESO	September - 2010	SIP	19/10/2010 04:03:24 p.m.	
TFP	4	0	BONO	September - 2010	SIP	19/10/2010 04:03:54 p.m.	

- Recargas Rice

Entramos a Mantenimientos/Recargas/Recargas Rice para editar los montos Otorgados y Pagados del segmento Business para el presente período.

Mantenimiento de Recargas RICE del periodo activo

Lista de Recargas RICE del periodo activo

Moneda Recarga	Otorgado	Pagado	Periodo	Segmento	Clase Recarga	Usuario Creación	Fecha Creación	Usuario Modificación	Fecha Modificación	Editar
5643293	96757	85048.54	Agosto - 2010	BUSINESS	RECARGA RICE	DIVHQA2	24/09/2010 12:02:38 p.m.	DIVHQA2	24/09/2010 01:01:15 p.m.	

Damos click en el botón Editar (ícono del lápiz) y modificamos o ingresamos los valores. Luego confirmamos la transacción con el botón grabar (ícono del disquet) o cancelamos (ícono rojo).

Mantenimiento de Recargas RICE del periodo activo

Lista de Recargas RICE del periodo activo

Moneda Recarga	Otorgado	Pagado	Periodo	Segmento	Clase Recarga	Usuario Creación	Fecha Creación	Usuario Modificación	Fecha Modificación	Editar
5643293	96757	85048.54	Agosto - 2010	BUSINESS	RECARGA RICE	DIVHQA2	24/09/2010 12:05:38 p.m.	DIVHQA2	24/09/2010 01:01:15 p.m.	

- Segmento por Tipo de Recarga

Entramos a la ruta Mantenimientos/Recargas/ Segmento por Tipo de Recarga. En esta interfaz se puede configurar los tipos de recargas asociados a cada segmento y se puede configurar el estado que puede estar habilitado o inhabilitado. El campo estado servirá para saber si un determinado tipo de recarga va a ser considerado en la generación de ingresos para un determinado segmento en un período activo.

Tipo Recarga	Segmento	Estado	Hora Inicio	Hora Fin	Fecha (Inicio)	Fecha (Fin)
MANUAL - ABONO	PREPAGO	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
MANUAL - ABONO	CONTROL	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
MANUAL - ABONO	TFI	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
OUTPAYMENT	PREPAGO	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
OUTPAYMENT	CONTROL	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
OUTPAYMENT	TFI	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
IDEAS	PREPAGO	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
IDEAS	CONTROL	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
IDEAS	TFI	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
MASIVA	PREPAGO	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
MASIVA	CONTROL	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017
MASIVA	TFI	ACTIVO	06:00	18:00	21/09/2010	06/30/2017

- Activaciones TFI

- Activaciones TFI

Entramos a la ruta Activaciones TFI/Activaciones TFI. En esta interfaz se muestra los servicios asignados al segmento TFI y los proid's asociados a estos.

Periodo	Segmento	Servicio	Usuario (Fecha)	Fecha Creación	Editar
Agosto - 2010	TFI	VOZ	D:\HWQA1	23/09/2010 09:41:44 p.m.	
Agosto - 2010	TFI	SMS	D:\HWQA1	23/09/2010 11:41:44 p.m.	

El botón Nuevo permite insertar nuevas relaciones entre segmento y servicio.

Registro de Activación TFI - Diálogo de página web

Registro de Activación TFI

Segmento: PREPAGO

Service: VOZ

Guardar Cancelar

El botón de asignación de bolsas (color amarillo) permite agregar bolsas según el segmento TFI, el servicio y el proid.

Registro de Bolsas asociadas por Activación TFI - Diálogo de página web

Bolsas asociadas por Activación TFI

ProIDs Seleccionados: IVR_ACTIVASERVICIO_TFI, Ivr_TFIPORVOCLAROS

ProID: PREPAGO_RFA6000_123_CAMBIO

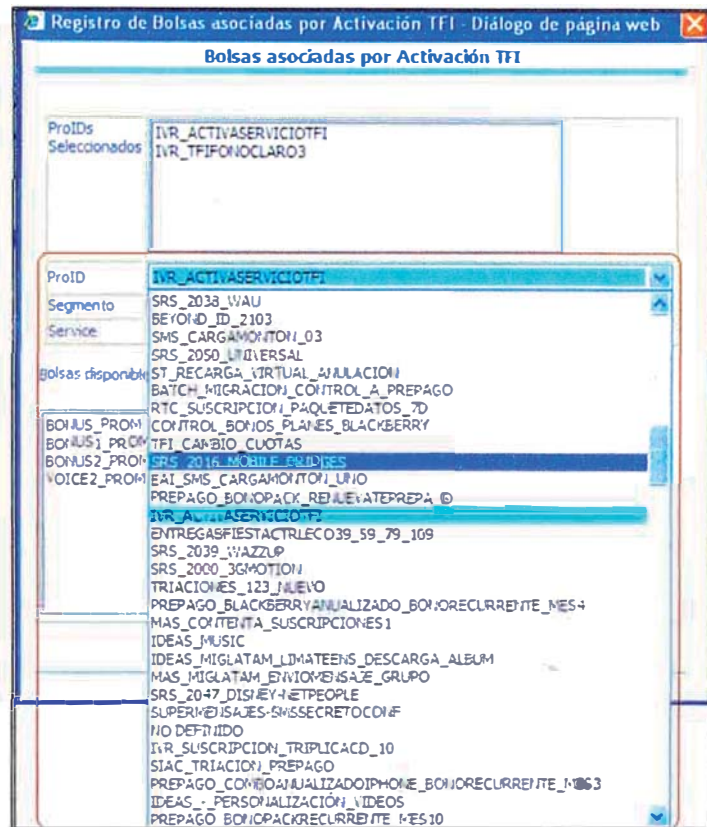
Segmento: TFI

Service: VOZ

Bolsas disponibles: BONUS_PROM, BONUS1_PROM, BONUS2_PROM, VOICE_LOY, VOICE1_PROM, VOICE2_PROM

Bolsas asociadas a la activación:

Guardar Cancelar



o Valorizados

Entramos a la ruta Activaciones TFI/Valorizados. En esta interfaz se muestra los conceptos asociados al proceso de obtención de indicadores de valorizados.



El botón Nuevo permite insertar nuevos conceptos de valorizados a un determinado servicio.



Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Valorizados

Lista de Valorizados

Id	Código	Servicio	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	MILONNET Y OFFNET FIJOS LOCALES	VOZ	DIVINQ42	23/09/2010 05:07:47 p.m.	
2	S/S CLARO Fijos y CLARO MÓVILES	SMS	DIVINQ42	23/09/2010 05:07:47 p.m.	
3	Mov. Claro Móvil	VOZ	DIVINQ42	23/09/2010 05:07:47 p.m.	
4					

o Indicadores de Valorizados

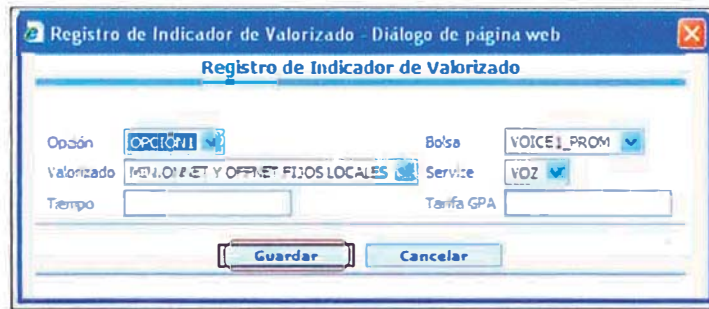
Entramos a la ruta Activaciones TFI/Indicadores de Valorizados. En esta interfaz se muestran los campos necesarios para calcular los indicadores de valorizados por servicio que serán usados para la distribución de los ingresos para el segmento TFI.

Mantenimiento de Indicadores de Valorizados

Lista de Indicadores de Valorizados

Opcion	Bolita	Tiempo	Tarifa CPA	Valorizado	Periodo	Servicio	Indicador	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
OPCION1	VOICE_PROM	50	0.3660 Mov. Claro móvil		Agosto - 2010	VOZ	66.4374	DIVINQ42	23/09/2010 05:40:44 p.m.	
OPCION1	VOICE_LOY	120	0.12 MILONNET Y OFFNET FIJOS LOCALES		Agosto - 2010	VOZ	13.8079	DIVINQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION1	SMS_LOY	150	0.10 S/S CLARO Fijos y CLARO MÓVILES		Agosto - 2010	SMS	11.7911	DIVINQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION2	VOICE_PROM	50	0.3660 Mov. Claro móvil		Agosto - 2010	VOZ	66.4374	DIVINQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION2	VOICE_LOY	120	0.12 MILONNET Y OFFNET FIJOS LOCALES		Agosto - 2010	VOZ	13.8274	DIVINQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION2	SMS_LOY	150	0.10 S/S CLARO Fijos y CLARO MÓVILES		Agosto - 2010	SMS	11.7911	DIVINQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	

El botón Nuevo permite insertar nuevas relaciones entre una opción, valorizados, bolsas, servicios, tiempo y tarifa GPA.



Para el cálculo de indicadores se debe de precionar el botón 'Generar' (color verde). El cálculo actualizará el campo Indicador, el cual será utilizado para la distribución de ingresos por servicio en el segmento TFI.

Mantenimiento de Indicadores de Valorizados

Indicadores generados satisfactoriamente.

Lista de Indicadores de Valorizados

Opción	Bolsa	Tiempo	Tarifa GPA	Valorizado	Periodo	Servicio	Indicador	Usuario Creando	Fecha Creación	Editar
OPCION1	VOICE1_PROM	50	0.960 Mr. Caro n°Álv		Agosto - 2010	VOZ	66.4374	DIVINQA2	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION1	VOICE_LOY	120	0.12 MEN, ONNET Y OFFNET FIJOS LOCALES		Agosto - 2010	VOZ	19.8074	DIVINQA2	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION1	SMS_LOY	100	0.10 SMS CLARO FIJOS Y CLARO MÓVILES		Agosto - 2010	SMS	13.7551	DIVINQA2	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION2	VOICE1_PROM	50	0.960 Mr. Caro n°Álv		Agosto - 2010	VOZ	66.4370	DIVINQA2	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION2	VOICE_LOY	120	0.12 MEN, ONNET Y OFFNET FIJOS LOCALES		Agosto - 2010	VOZ	19.8074	DIVINQA2	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
OPCION2	SMS_LOY	100	0.10 SMS CLARO FIJOS Y CLARO MÓVILES		Agosto - 2010	SMS	13.7552	DIVINQA2	23/09/2010 05:41:44 p.m.	

- Opciones

Entramos a la ruta Activaciones TFI/Opciones. En esta interfaz se podrá crear y editar nuevas opciones para el cálculo de indicadores de valorizados.

Mantenimiento de Opciones

Lista de Opciones

ID	Código	Descripción	Costo	Total Valorizado	Desarrollo	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	OPCION1	Opcion 1	30	71.70	41.70	DIVHQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	
2	OPCION2	Opcion 2	35	71.70	37.70	DIVHQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	

Al crear una opción nueva, se necesitarán agregar los campos código, descripción y costo.

Registro de Opción - Diálogo de pá...

Registro de Opción

Código

Descripción

Costo

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Opciones

Lista de Opciones

ID	Código	Descripción	Costo	Total Valorizado	Desarrollo	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	OPCION1	OPCION 1	30	71.70	41.70	DIVHQ42	23/09/2010 05:41:44	
2	OPCION2	Opcion 2	35	71.70	37.70	DIVHQ42	23/09/2010 05:41:44 p.m.	

3.3.8.6.1.4 Configuraciones para SAP

- Cuentas Contables

Entramos a la ruta Mantenimientos/Configuraciones para SAP/Cuentas Contables. En esta interfaz se podrá insertar y actualizar cuentas contables. Los campos editables son código, descripción y código tipo cuenta que puede ser 40 (Debe) o 50 (Haber).

ID	Código	Descripción	Código Tipo Cuenta	Descripción Tipo Cuenta	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
0	000000000	NO DEFINIDO			DIVHQA1	14/10/2013 09:04:15 p.m.	
1	L201254952	PASIVO	40	DEBE	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
2	M200020644	OUTPAYMENT	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
3	M200030643	TRAFICO SALIENTE REALIZADO LDI	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
4	M200030647	OTROS SERVICIOS	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
5	M200211201	TRAFICO DATOS-GRAS	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
6	M200031002	TFCO VGE SVA 20-030	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
7	M200031003	TRAFICO DATOS-NAVEGACION WEB	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
8	M200031004	TRAFICO DATOS-NAVEGACION UAP	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
9	M200031005	TFCO SMS OFF NET LDI	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
10	M200031006	TFCO SMS OFF NET PDD	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
11	M200031007	TRAFICO SMS OFF NET	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
12	M200031008	TRAFICO SMS ON NET	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	
13	M200031009	TFCO CONTENIDOS	50	HABER	DIVHQA2	14/10/2013 09:24:05 p.m.	

Para ingresar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Mantenimiento de Cuentas Contables

Lista de Cuentas Contables

ID	Código	Descripción	Código Tipo Cuenta	Descripción Tipo Cuenta	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
0	0000000000	NO DEFINIDO			D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
1	1200014510	PASIVO	40	DEBE	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
2	1200030644	OUTPAYMENT	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
3	1200030645	TRAFICO SALIENTE REALIZADO LDI	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
4	1200030647	OTROS SERVICIOS	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
5	1200031001	TRAFICO DATOS-GRS	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
6	1200031001	TRFO VOD SWA 2G-CSD	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
7	1200031003	TRAFICO DATOS- NAVEGACION WEB	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
8	1200031004	TRAFICO DATOS- NAVEGACION WAP	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	
9	1200031005	TRFO SMS OFF NET LDI	50	HABER	D:\HQ21	14/10/2010 09:04:05 p.m.	

- Centros de Beneficios

Entramos a la ruta Mantenimientos/Configuraciones para SAP/Centros de Beneficios. En esta interfaz se podrá insertar y actualizar centros de beneficios que estarán relacionados a un determinado departamento y segmento.

Mantenimiento de Centros de beneficio

Lista de Centros de Beneficio

ID	Código	Aplicación	Departamento	Segmento	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	MNDRAMZPRE	MOR_AMZ_PREPAGO	AMAZONAS		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
2	MNDRAMZCTR	MOR_AMZ_CONTROL	AMAZONAS		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
3	MNDRAMZBUS	MOR_AMZ_PPBUSINESS	AMAZONAS		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
4	MNDRAMZHL	MOR_AMZ_TEL FONAL	AMAZONAS		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
5	MNDRCHPRE	MOR_CHE_PREPAGO	ANCASH		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
6	MNDRCHCTR	MOR_CHE_CONTROL	ANCASH		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
7	MNDRCHBUS	MOR_CHE_PPBUSINESS	ANCASH		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
8	MNDRCHHL	MOR_CHE_TEL FONAL	ANCASH		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
9	MSURAPUPRE	SUR_APU_PREPAGO	APURIMAC		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
10	MSURAPUCTR	SUR_APU_CONTROL	APURIMAC		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	
11	MSURAPUBUS	SUR_APU_PPBUSINESS	APURIMAC		D:\HQ21	14/10/2010 09:06:09 p.m.	

Para ingresar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

ID	Código	Descripción	Departamento	Segmento	Usuario Creación	Fecha Creación	Editar
1	MIVORAMZPRE	NOR_AMZ_PREPAGO	AMAZONAS	PREPAGO	DIVHQ42	14/10/2019 03:08:29 p.m.	
2	MIVORAMZCTR	NOR_AMZ_CONTROL	AMAZONAS		DIVHQ42	14/10/2019 03:08:29 p.m.	
3	MIVORAMZBUS	NOR_AMZ_FBUSINESS	AMAZONAS		DIVHQ42	14/10/2019 03:08:29 p.m.	
4	MIVORAMZTEL	NOR_AMZ_TEL_FI DIAL	AMAZONAS		DIVHQ42	14/10/2019 03:08:29 p.m.	

- Asignaciones de Cuentas Contables y Centros de Beneficios

Entramos a la ruta **Mantenimientos/Configuraciones para SAP/ Asignación de Cuentas Contables y Centros de Beneficios**. En esta interfaz se tiene un filtro por departamento para agilizar la búsqueda. Se podrá asociar los supuestos, grupos, centros de beneficio, cuenta contable y periodo. Estas asociaciones serán utilizadas en la generación del archivo de envío a SAP.

Generación de Archivos SAP

Departamento: **AMAZONAS**

Lista de Generación de Archivos SAP

Supuesto	Grupo	Centro Beneficio	Periodo	Cuenta Contable	Descripción SAP	Detalle Emisión	Fecha Creación	Editar
NO DEFINIDO	VGE	MINORAMZ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO MES	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	OFICINA MOVILES	MINORAMZ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO TRF	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	LDH	MINORAMZ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO MES	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	LDH	MINORAMZ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO TRF	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	

Para ingresar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Registro de Generación de Archivo SAP - Diálogo de página web

Registro de Generación de Archivo SAP

Supuesto: **CONSULTA DE SALDO** Grupo: **DATOS**

Centro de Beneficio: **MINORAMZPRE** Cuenta Contable: **0000000000**

Descripción SAP:

Guardar **Cancelar**

Para editar un registro dar click en el botón Editar (ícono de lápiz), completar los campos deseados y dar click en Grabar o Cancelar según se requiera.

Generación de Archivos SAP

Departamento: **AREQUIPA**

Lista de Generación de Archivos SAP

Supuesto	Grupo	Centro Beneficio	Periodo	Cuenta Contable	Descripción SAP	Detalle Emisión	Fecha Creación	Editar
NO DEFINIDO	DATOS	MSURARQ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO TRF	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	MEÑAJERIA	MSURARQ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO TRF	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	OFICINA MOVILES	MSURARQ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO TRF	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	VGE	MSURARQ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO TRF	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	CONTENIDOS	MSURARQ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO MES	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	LDH	MSURARQ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO MES	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	
NO DEFINIDO	MEÑAJERIA	MSURARQ	Agosto - 2010	L20104910	INGRESO TRAFICO MES	DIVHQA2	14/10/2010 03:24:15 p.m.	

3.3.8.6.1.5 Generación de Ingresos

Entramos a la ruta Transacciones/Generación de Ingresos.

En esta interfaz se realizará la generación de ingresos de

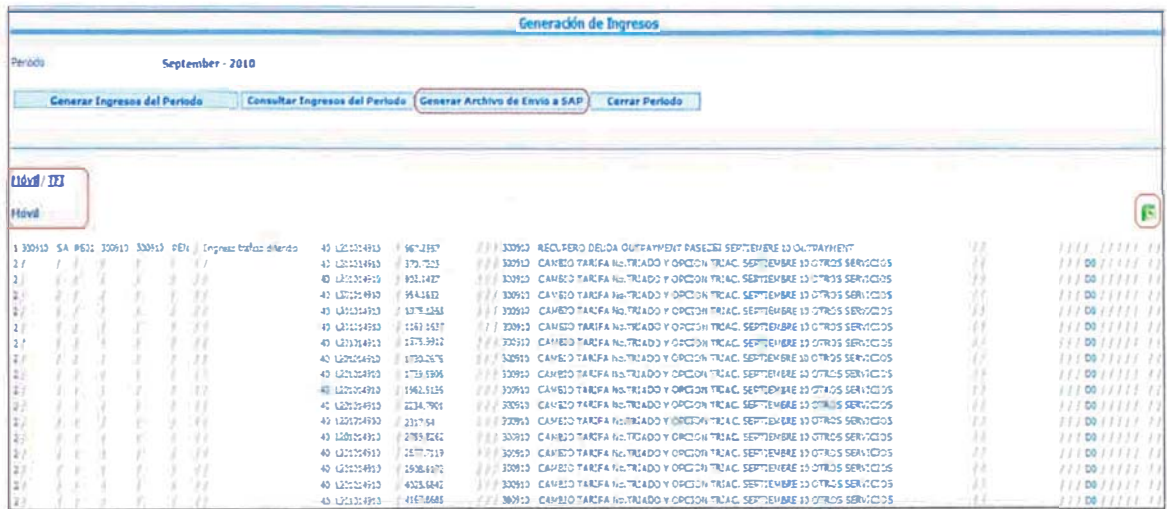
período activo. El usuario podrá ejecutar la generación de ingresos siempre y cuando no haya realizado el ‘Cierre del Periodo’. La generación de ingresos se mostrará agrupada por departamento, grupos, supuestos, segmento y montos.

DEPARTAMENTO	GRUPO	SUPUESTO	PREPAGO	BUSINESS	CONTROL	TFI	MONTO	TOTAL
		OFFNET FIDO	55762869	126.4315	44.0471	131.1400	6259.5470	
		OFFNET MOVIL	117033473	1354.6262	63.1553	42.8872	12134.0185	6059.5472
		ONNET	12746.9294	1555.2173	59.4244	149.0224	15562.7215	
		OFFNET FIDO LDN	74113489	42.9222	151.7917	968.6363	6576.7712	
		OFFNET MOVIL LDN	1114873036	31.8861	173.4265	228.7947	112320.9429	6579.7711
		ONNET LDN	1533461891	67.4878	1182.2529	821.5377	158257.6155	
		OFFNET LDI	11291118	131.2576	52.7940	13.1428	1121.6722	1321.6722
		CSD	35.6265				36.6265	
		VOC SVR 20	16.3155				16.4456	16.6065
		SPRS		35.8118		5.1941	35.9918	
		NAVEGACION QAP	12023452	0.2472	71.8484		1376.0176	1497.18
		NAVEGACION WEB	4427994	0.1393	161.0211		482.2173	1681.18
		MMS	364.3773	1.1227	13.1276		376.4098	
		POP OFFNET LDI	2434.6221	7.3483	46.7311	0.4322	2493.3345	
		POP OFFNET MOVIL		7.3792			7.3792	
		POP ONNET		25.1398			25.1398	176.4034
		SMS OFFNET	12879.6113	101.4644	24.8254	13.6211	13821.5467	
		SMS ONNET	18426.0827	73.3059	112.5669	194.1382	14025.1411	
		INTERACTIVO	127412134	133.0187	182.1181	8.4734	13081.9395	13881.9395
		CONSULTA DE SALDO					0	0
		NA					0	0
		TOTAL	49168.9074	3087.051	7461.4322	2754.0712	124420.2411	409369.2422

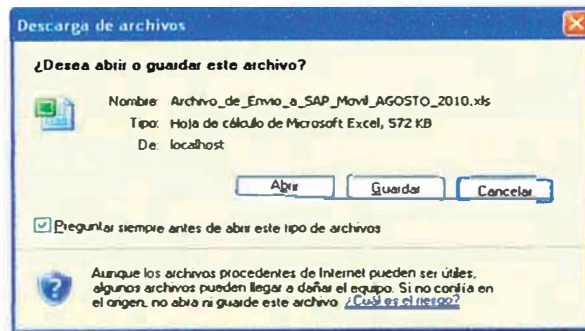
Cuando se termine la generación el sistema mostrará el mensaje: ‘Se generaron los ingresos del período’.



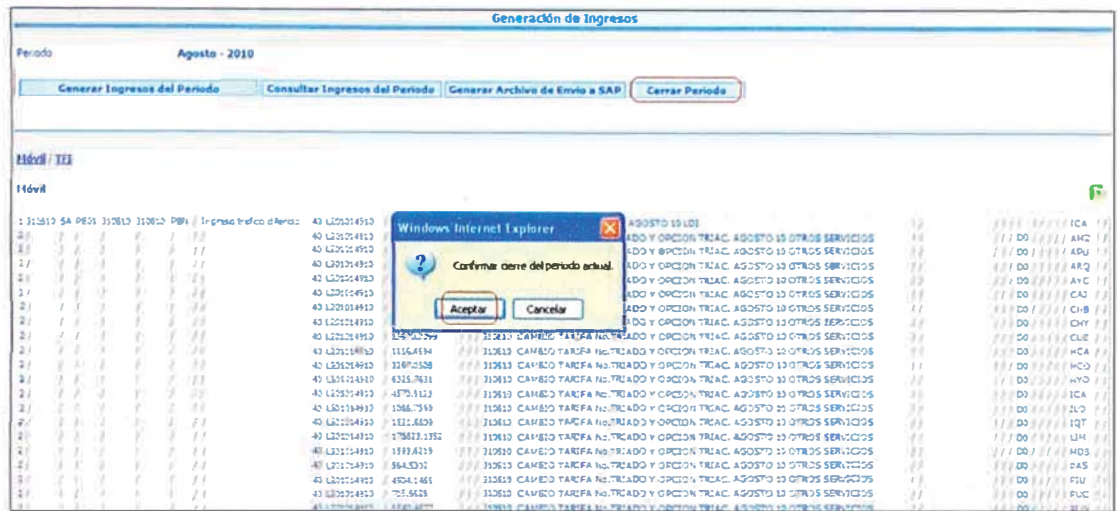
La funcionalidad de Generar archivo de envío a SAP mostrará la distribución de ingresos por cuentas corrientes, tipo de cuenta (Debe o Haber), departamento entre otros. Se tiene 2 archivos, el primero es el Móvil que incluye los segmentos Prepago, Control y Business y el segundo es TFI para el segmento del mismo nombre.



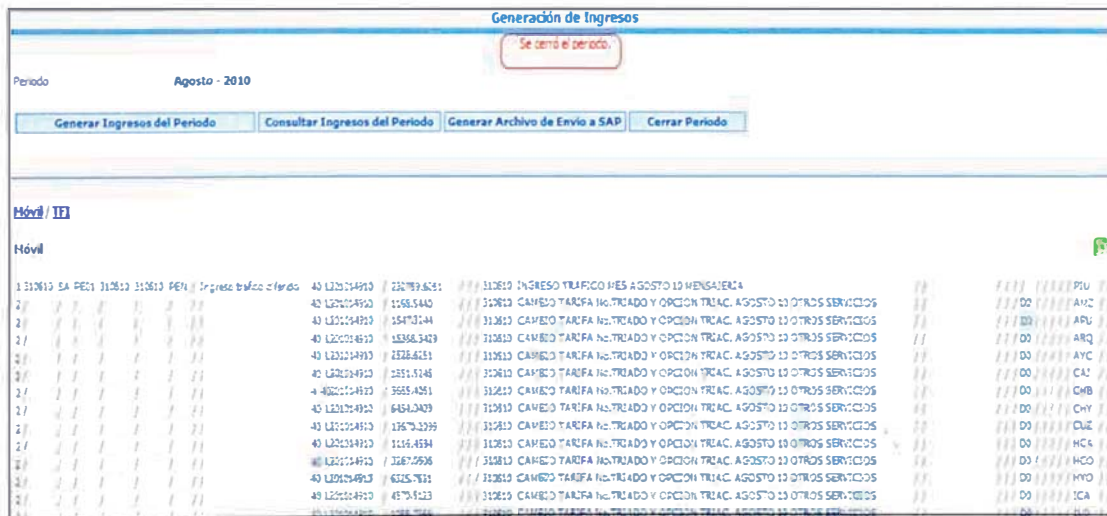
Se tiene la opción de exportar el archivo generado a un archivo Excel. El nombre del archivo generado es 'Archivo_de_Envío_a_SAP_Movil_[Mes][Año].xls'



Una vez que el usuario haya generado correctamente los ingresos para el período, se debe de proceder al cierre del mismo. Para eso utilizamos la opción 'Cerrar Período' y confirmamos la transacción. Hecho esto, el sistema replicará las configuraciones del período que acaba de cerrar al siguiente período activo.



Una vez cerrado el periodo no será posible reprocesar la generación de ingresos. El periodo se cierra y se activa el período inmediato superior.



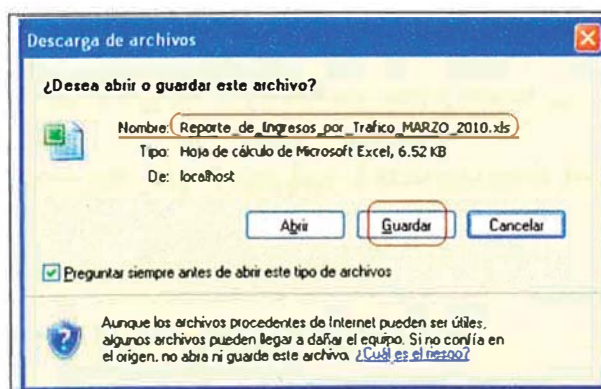
3.3.8.6.1.6 Reportes

- Ingresos por Tráfico
Entramos a la ruta Reportes\ Ingresos por Tráfico. En esta interfaz se muestra un reporte de los ingresos por tráfico de servicios agrupados por supuestos y segmento. Se tiene el filtro

de periodo lo cual nos servirá para obtener reportes de los meses anteriores.

MENSURABLE	INGRESOS	COMISIÓN	PREPAGO	FIS	TOTAL
CONSULTA DE SALDO	8.00				8.00
CSD	340.38	402.88	11,421.87	1.54	12,176.10
GPRS	67,051.59				67,051.59
INTERACTIVO	151,595.70	7,785.77	3,811,418.00	3,082.41	4,048,154.74
IME	187.38				187.38
MMS	11,134.28	3,763.88	259,324.83		124,224.25
MS		0.00		0.00	0.00
NAVEGACION WEB	7.18	26,153.81	341,795.72		368,044.73
NAVEGACION WEB	51.13	34,781.00	112,339.74		147,182.87
OPFNET FIBRO	408,895.28	263,131.70	5,275,801.42	18,096.31	6,048,124.64
OPFNET FIBRO LDM	81,341.29	21,653.65	980,622.21	1,475.43	1,004,092.59
OPFNET LBC	128,200.95	88,127.80	912,995.81	10,283.25	1,129,407.81
OPFNET MOVIL	1,642,805.40	676,133.82	22,158,121.87	10,549.52	24,767,010.62
OPFNET MOVIL LDM	164,847.11	78,234.05	3,153,238.25	11,872.64	3,998,192.06
ONANET	2,000,643.76	919,182.93	47,619,689.47	66,421.24	49,628,937.40
ONANET LDM	387,123.43	136,518.76	5,391,251.95	8,976.13	5,924,120.28
OPF CARPET LDC	34,712.80	12,938.92	423,811.11	103.90	447,512.15
OPF CARPET MOVIL	112,890.84				112,890.84
OPF CARPET	236,161.35		0.00		236,161.35
SMS OPFNET7	226.50	35,011.65	2,081,868.30	379.50	2,117,486.15
SMS CARPET	632.50	78,284.79	4,742,780.80	4,123.13	4,822,920.60
VOZ 2G	121.45	121.45	18,439.48		18,782.38
TOTAL	3,508,146.34	2,417,664.79	83,848,495.18	202,154,223.42	90,978,309.71

El usuario puede descargar el reporte presionando la opción 'Exportar a Excel'. El formato del archivo es 'Reporte_de_Ingresos_por_Tráfico_[Mes]_[Año]'

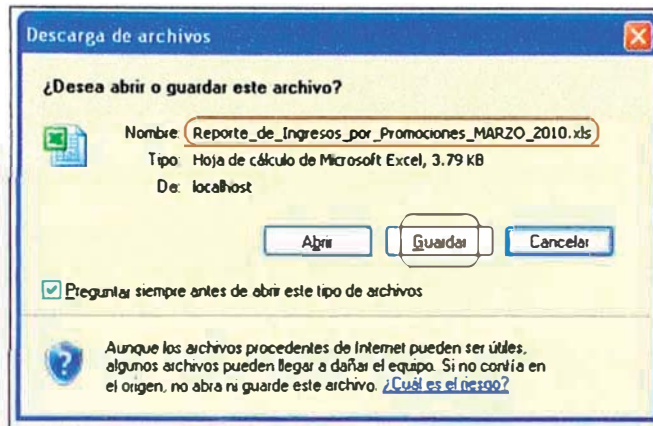


- Ingresos por Promociones

Entramos a la ruta Reportes\ Ingresos por Promociones. En esta interfaz se muestra un reporte de los ingresos por promociones de servicios agrupados por supuestos y segmento. Se tiene el filtro de periodo lo cual nos servirá para obtener reportes de los meses anteriores.

SEGMENTO	CONTRIB	PROMOCIONES	TOTAL
CSD	0.00	0.00	0.00
SMS	5.00	28,715.67	28,720.67
IVA	0.00	0.00	0.00
OFFNET FSD	44.96	1,264,426.18	1,264,471.14
OFFNET FSD LDN	5.90	153,787.15	153,793.05
OFFNET LDC	4.64	918.44	923.08
OFFNET MOVIL	16.73	5,196,729.95	5,196,746.68
OFFNET MOVIL LDN	4.13	932,416.35	936,420.51
OFFNET	155.08	11,179,084.34	12,379,049.42
GAUDET LDN	18.99	2,618,624.00	2,618,642.99
ESP GAUDET	10,798.82	2,261,613.41	2,272,412.23
VOZES	0.00	0.00	0.00
TOTAL	11,069.91	25,321,681.66	25,332,751.57

El usuario puede descargar el reporte presionando la opción 'Exportar a Excel'. El formato del archivo es 'Reporte_de_Ingresos_por_Promociones_[Mes]_[Año]'

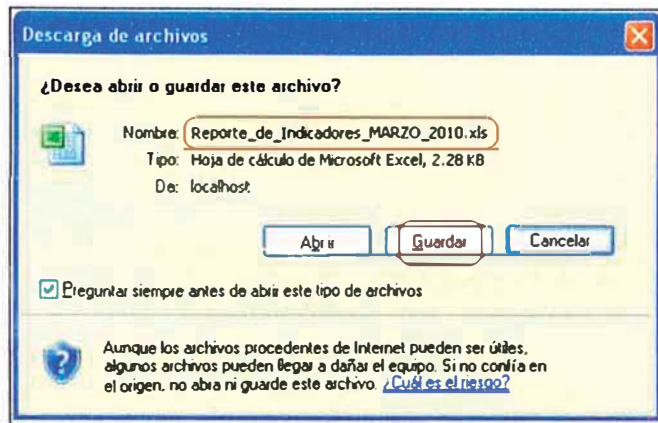


- Ingresos por Recargas

Entramos a la ruta Reportes\ Ingresos por Recargas. En esta interfaz se muestra un reporte de los indicadores de recargas por segmentos. Se tiene el filtro de periodo lo cual nos servirá para obtener reportes de los meses anteriores.

SEGMENTO	RECARGAS PLATA (USD)	INGRESOS	BONOS	TARIFAS (USD)	TRAFICO (USD)	TRAFICO (USD)	TOTAL (USD)	% INGRESOS	% BONO
BUSINESS	583203.4800	584293.0000	8708.4830	0.1941	0.0000	0.0000	584201.4600	99.8419	0.1141
COMERCIAL	234247.0000	234247.0000	0.0000	0.0000	0.2230	113.8800	234247.0000	99.9488	0.2912
PREFABG	41403576.0000	41403576.0000	0.0000	0.0000	3074.5000	0.0000	41403576.0000	100.0000	0.0000
TOT	181908.0000	181908.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	181908.0000	100.0000	0.0000
TOTAL	67079732.9600	67079732.9600	8708.4830	0.0000	331.6800	113.8800	67079732.9600	99.9878	0.0122

El usuario puede descargar el reporte presionando la opción 'Exportar a Excel'. El formato del archivo es 'Reporte_de_Indicadores_[Mes]_[Año]'



- Ingresos Totales

Entramos a la ruta Reportes\ Ingresos Totales. En esta interfaz se muestra un reporte de los ingresos totales agrupados por departamentos, grupos, supuestos y segmentos. Se tiene el filtro de periodo lo cual nos servirá para obtener reportes de los meses anteriores. También se tiene un filtro por departamento lo cual agilizará la búsqueda.

GRUPO ASISTENTE	GRUPO	SUPUESTO	INGRESOS	CONTROL	PREPAGA	OTRO	RENTAS	TOTAL
CONTENCIONES	GRIS	INTERACTIVO	113.8307	52.8143	14.758.4854	0.0000	14.872.11527	14.872.11533
		GRIS	7.2007				7.2007	7.2007
SERVICIOS	NAVEGACION WAF	NAVEGACION F. EB		12.1270	649.2818	614.7623	644.6723	758.5118
		GRUPO	14.8912	2.7919	843.0758	8.2129	847.7921	847.7921
LON	OFFNET FOD LDR	OFFNET FOD LDR	31.8740	71.8073	2.788.3567	779.8894	3.678.0797	3.678.0797
		OFFNET MOVIL LDR	222.8397	125.7883	32.897.2395	83.0000	34.344.8678	34.344.8678
LON	CANET LDR	OFFNET FOD LDR	462.2689	197.2191	56.715.4267	412.7422	59.428.2149	59.428.2149
		CANET LDR	1.6781	5.1849	417.1209		423.1487	423.1487
SERVICIOS	MVS	OFFNET FOD LDR	2.4315	28.1349	473.2022	0.4312	524.1614	524.1614
		OFFNET MOVIL LDR	26.4284				26.5164	26.5164
SERVICIOS	CANET	OFFNET FOD LDR	85.4423	6.1262	7229.8187	126.9388	7324.6844	7324.6844
		OFFNET MOVIL LDR		17.1188	12.835.8496	284.8333	12.635.2029	12.635.2029
SERVICIOS	NO DEFINIDO	CONSULTA DE SALDO	0.0000				0.0000	0.0000
		GRUPO						
SERVICIOS	VOZ	OFFNET FOD	13.3442	24.8143	8.129.8211	833.4902	9.447.9543	9.447.9543
		OFFNET MOVIL	196.8227	712.1229	16.784.2439	137.5294	16.820.1180	16.820.1180
SERVICIOS	VOZ	CANET	833.2388	132.3849	108.294.2487	823.2690	110.362.9196	110.362.9196
		CSO			58.7792		58.7792	58.7792
SERVICIOS	VOZ	VOZ			31.9913		31.9913	31.9913
		TOTAL	2.411.9634	1.403.4794	272.642.1148	1.476.8229	281.142.2392	281.142.2392
SERVICIOS	OTROS SERVICIOS	INGRESOS RECLAMADOS			1.451.5142		1.451.5142	1,451,5142
		TOTAL	2.411.9634	1.403.4794	274.093.6337	1.476.8229	282.593.7534	282,593,7534
SERVICIOS	GUTTAHENT	INTERACTIVO	71.1215	348.8568	53.229.4799	8.84137	54.188.3119	54,188,3119
		GRIS	224.2912				224.2912	224.2912
SERVICIOS	DATOS	NAVEGACION WAF		131.4843	1.211.4274	652.9278	1,895,8395	1,895,8395
		NAVEGACION F. EB		32.1929			32.1929	32,1929
SERVICIOS	LON	OFFNET FOD LDR	444.2191	728.2852	4.403.5743	67.7311	5.643.8097	5,643,8097
		OFFNET MOVIL LDR	722.2219	278.0122	27.881.2117	1.876.7813	29.927.3271	29,927,3271
SERVICIOS	LON	OFFNET FOD LDR	7.562.7812	1.484.1723	122.729.6365	818.2924	125.094.1133	125,094,1133

El reporte cuenta con un filtro por departamento para agilizar la búsqueda.

Portal de Finanzas

Inicio Principal Cerrar Sesión

Contratos Alquileres y Servicios Proveedores Mantenimientos Generales Gestión Solicitud de Fondos Gestión Reservas de Gastos Regionalización

Reporte de Ingresos Totales

Periodo: Septiembre - 2010 Departamento: TODOS

DEPARTAMENTO	GRUPO	PREPAGO	BUSINESS	CONTROL	FTI	MONTO	TOTAL
VOZ	ALICASA	5568.2315	125.4218	45.8477	326.4273	6041.9779	
	AREQUIPA	11761.2207	1254.50	80.0272	42.8872	13172.6246	6041.9779
	AYACUCHO	12735.7026	1585.1495	58.4348	145.9587	15523.2566	
	CAJAMARCA	7339.8795	43.8881	144.2051	949.5555	85377468	
LDV	CUSCO	232256.7439	31.8832	943.7917	208.7647	112269.1815	8537.7468
	HUANCAVELICA	189458.9666	87.4815	1123.1522	808.1888	187857.9068	
	HUAYLUCA	1107.4680	131.2413	35.19	23.1428	1327.0421	
IDE	ICA	78.5499				16.5499	
VOZ BVA 2G	LA LIBERTAD	36.2296		0.1473		36.4269	16.5499
	LAMBAYEQUE		30.8889			30.8889	
	LIMA						
DATOS	LORETO	1000.7961	8.3472	83.6787		1073.8213	30.8889
	MADRE DE DIOS	442.1124	0.1459	78.1214		479.4437	
	MOLLETEN	364.4331	0.1237	9.8021		375.3230	
	MORONA BALSAS	1431.16	7.0432	44.4022		1482.2347	
	PIURA		7.1786		0.8373	7.1786	
	PUNO		21.1374			21.1374	
MESEAJERIA	SAN MARTIN	32663.1152	101.4949	25.4653	23.1522	12925.1374	
	TACNA	11530.3694	73.2991	123.9798	1316134	121641.87	
	TUMAY	12718.5725	130.2067	171.0155	8.4034	12925.1374	
CONTENIDOS	UNO DEFINIDO						13025.1011
	NO DEFINIDO						0

Reporte de Ingresos Totales

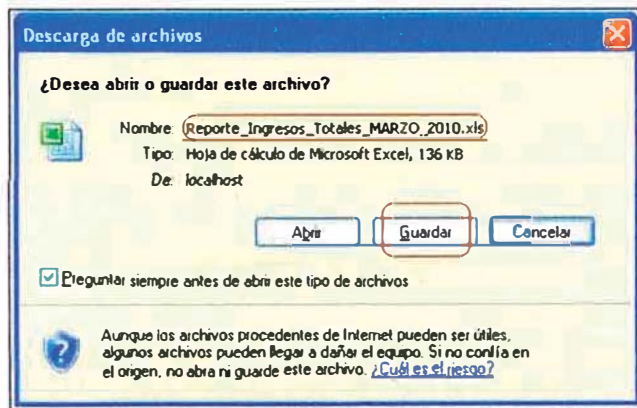
Periodo: Septiembre - 2010 Departamento: LIMA

DEPARTAMENTO	GRUPO	SUBGRUPO	PREPAGO	BUSINESS	CONTROL	FTI	MONTO	TOTAL
VOZ	OFFNET FICD		71206.4793	2124.5176	73.9533	5729.8991	82626.5744	
	OFFNET NOVEL		87225.2922	25478.3212	686.9455	222.2250	127065.5466	80608.8744
	ONNET		1492341.1489	33670.2216	717.5453	1284.1567	154126.2135	
	OFFNET FICD LDM		46776.9679	1212.1928	757.6217	4264.9786	53131.2708	
LDV	OFFNET INVOIC LDM		76942.7271	526.7657	4077.8940	2353.5162	79652.3456	33131.2708
	ONNET LDM		1131721.8395	735.1551	6197.6287	7436.9544	1274402.4219	
LDI	OFFNET LDM		113212.2113	783.0048	477.3956	162.1348	12915.6773	1291.6773
VOZ BVA 2G	CDI		425.1247	5.7252	0.7510		641.5709	641.5709
	VOZ 2G		226.1194		0.3111		227.1499	
	SPRS			566.8126			566.8126	
DATOS	NAVEGACION WAP		6877.3698	2.2726	884.5704		8424.5713	566.8126
	NAVEGACION WEB		2520.4212	1.2397	133.8111		2755.2744	
	MIW3		2324.4877	80.4889	41.2433		2446.1235	
	PDP OFFNET LDM		14386.1902	94.3279	118.8216	15.5462	14572.8780	
	PDP OFFNET ANON			152.6078			152.6078	
	ESP ONNET			3177.2365			3177.2365	
MESEAJERIA	SMS OFFNET		54783.0715	1420.2621	182.7251	186.1147	56429.3747	
	MMS ONNET		75569.1874	1246.6627	152.9696	1709.3847	79196.2944	
CONTENIDOS	INTERACTIVO		80042.2145	2202.4639	1120.7717	1244.773	83469.6250	8346.9625
	CONSULTA DE SALDO						0	
NO DEFINIDO	NA						0	0
	TOTAL		2577780.5753	72274.8208	18754.8776	22514.6344	2630410.2081	2630410.2081
OUTPAYMENT	INGRESOS RECUPERADOS		6126.5456				6126.5456	6126.5456
OTROS SERVICIOS	OTROS INGRESOS		1437.1577				1437.1577	1437.1577
	TOTAL DEPARTAMENTO		2382604.2746	76380.5208	18749.0693	23514.6344	2702258.4947	2702258.4947

El usuario puede descargar el reporte presionando la opción

'Exportar a Excel'. El formato del archivo es

'Reporte_Ingresos_Totales_[Mes]_[Año]'



CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

4.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Luego de Implementar el aplicativo se hizo una encuesta a los usuarios para determinar el grado de satisfacción que tienen al usar el mismo.

4.2 PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

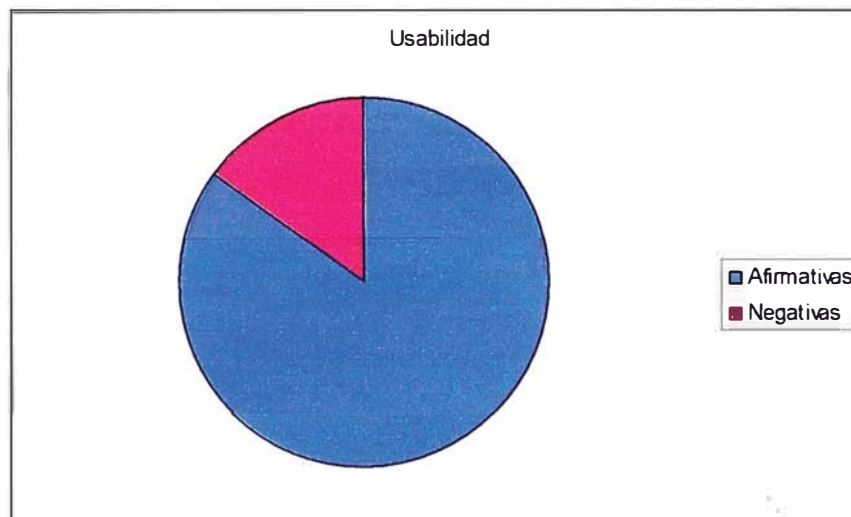
Se utilizaron los siguientes criterios:

- Usabilidad: Facilidad de uso de la aplicación.
- Confiabilidad: Nivel de confianza que el usuario tienen en los resultados de la aplicación.
- Disponibilidad: Relación entre la duración de la vida útil de este sistema y de su tiempo total de vida.
- Tiempo de Respuesta: Tiempo que toma la obtención de los resultados.

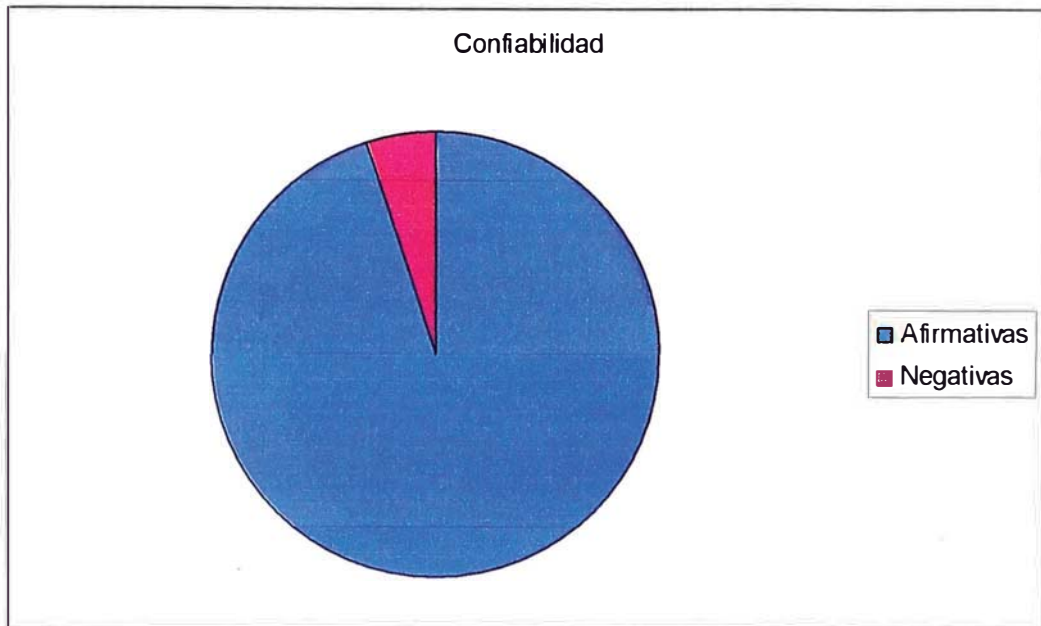
Parámetro	Encuesta	Preguntas	Afirmativas	Negativas
Usabilidad	5	4	17	3
Confiabilidad	5	4	19	1
Disponibilidad	5	4	19	1
Tiempo de Respuesta	5	4	18	2
Total			70	10

4.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

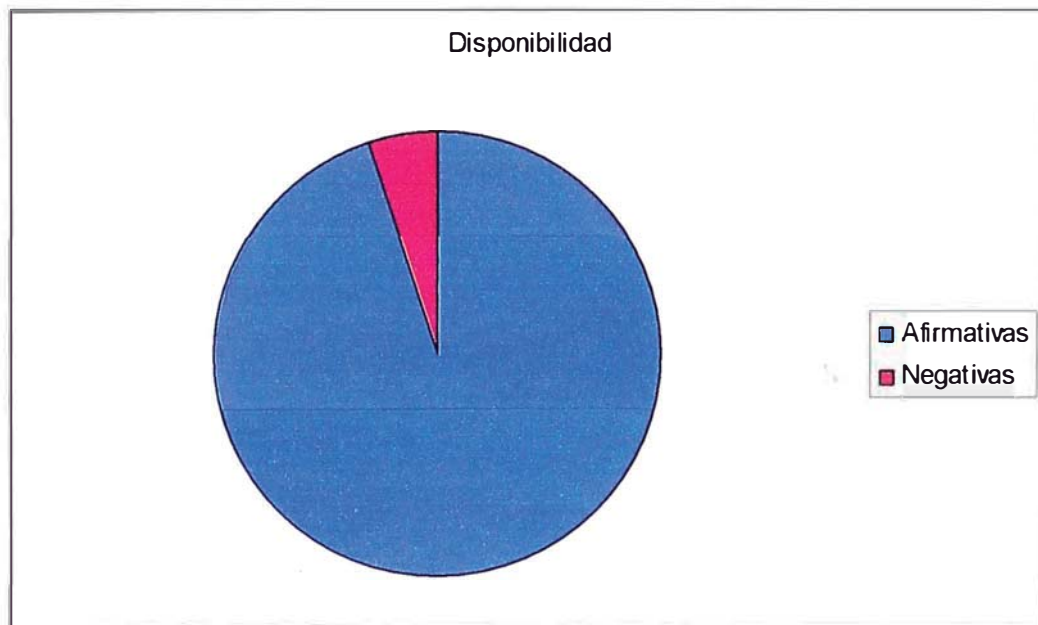
- De acuerdo con la encuesta el 85% de los encuestados considera que el sistema tiene un alto grado de usabilidad, es decir es intuitivo y fácil de usar.



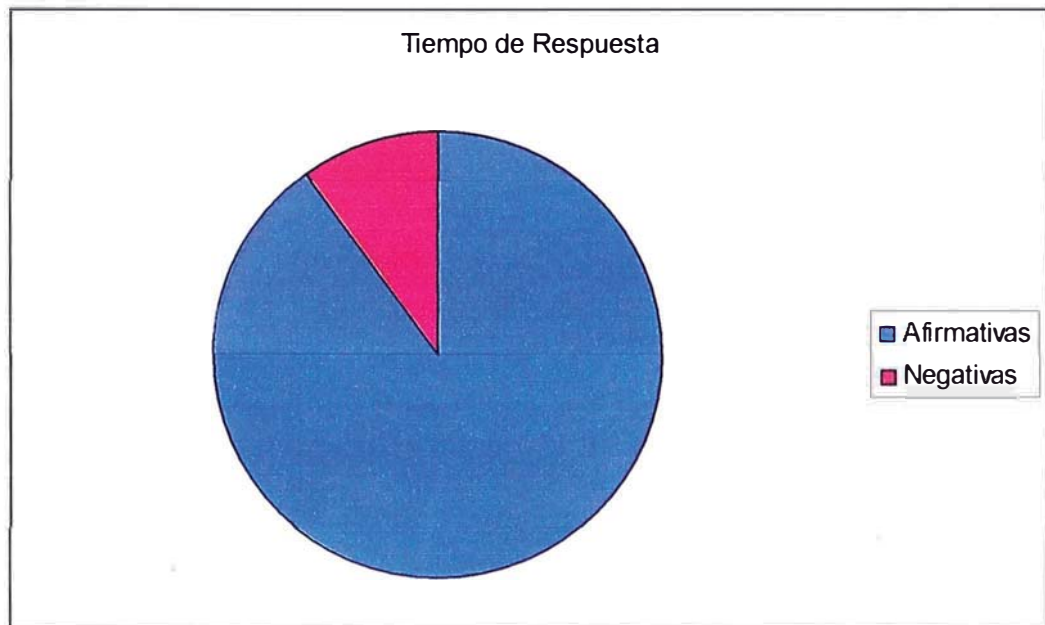
- El 95% de los usuarios consideran que la información del sistema es confiable, lo cual indica que los usuarios estarán prestos a usar el mismo.



- El 95% de los usuarios consideran que el sistema tiene una alta disponibilidad, esto indica que confían en que el sistema responderá a sus necesidades en el momento más oportuno.



- El 90% de los usuarios encuestados consideran que el sistema tiene un tiempo de respuesta aceptable.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Existen muchos procesos importantes en las compañías que todavía son manuales y que están propensos a errores por parte de sus ejecutores.

Las empresas que cotizan en NYSE están obligadas a seguir las regulaciones de la ley SOX que nace a partir de la crisis económica del 2001 debido a que muchas compañías no entregaban información fidedigna a los entes reguladores así como a los agentes bancarios con el objetivo de obtener financiamiento.

Implementar un sistema de información dentro de los tiempos, costos y alcance establecido implica un firme compromiso de parte de todos los involucrados en el proyecto.

No siempre es la mejor opción comprar un software empaquetado especializado en un proceso de negocio específico, antes de tomar la decisión es mejor evaluar hacer un software a medida y comparar ambas opciones.

El uso de las buenas prácticas en la gestión de proyectos sugeridos por el PMI ayudan a ejecutar el proyecto de manera ordenada,

involucrando todos los grupos de procesos los cuales permitirán disminuir los riesgos de finalizar sin éxito el proyecto.

RECOMENDACIONES

- Es importante identificar a todos los interesados del proyecto y definir sus roles y responsabilidades al inicio del mismo, esto evitará futuros conflictos de interés durante el desarrollo del proyecto.
- Es vital que en el proceso de desarrollo de un sistema de información se realice la etapa de pruebas ya que es más rentable identificar y corregir errores del sistema antes del despliegue del mismo.
- Es una buena práctica automatizar procesos de negocio complejos ya que evita cometer errores que puedan afectar en la entrega de información oficial de la empresa.
- Es muy importante que un sistema de información tenga logs de cambios de configuraciones y parametrizaciones ya que permite elevar el grado de auditabilidad del mismo en caso se detecte un posible intento de fraude.
- Al crear un sistema de información es recomendable que se integre fácilmente con otros sistemas existentes y pueda hacer una interface directamente con estos de modo que se eviten procesos manuales de exportación de información de un sistema para importarlo en otro.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

SOX: Ley Sarbanes - Oxley, regulación surgida después de los escándalos financieros del 2001 en Estados Unidos que produjo quiebras, fraudes y manejos administrativos no apropiados.

OLTP: Procesamiento transaccional en línea.

NYSE: New York Stock Exchange

NASDAQ: National Association of Securities Dealers by Automatic Quotation.

PMI: Project Management Institute

SMS: Short Message Service, es un servicio disponible en los teléfonos móviles que permite el envío de mensajes cortos (también conocidos como mensajes de texto, o más coloquialmente, textos) entre teléfonos móviles, teléfonos fijos y otros dispositivos de mano.

VAS: Value-Added Service, servicios de valor agregado.

BIBLIOGRAFÍA

- [MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A., 2007]
ABRAHAM SILBERSCHATZ
“Fundamentos de Diseño de Bases de Datos” (5ta Ed.)
- Deloitte & Touche
http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catconsu/teopractico/tema13_nic18.pdf
- [ADDISON-WESLEY, 2007]
JAMES RUMBAUGH
“El Lenguaje Unificado De Modelado” (2ª Ed.)
- Project Management Institute
“Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos” (4ta. Edición)
- [Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería, 2007]
ÁLVARO TORRES NIETO
“Telecomunicaciones y Telemática” (3ra Edición)
- [LIMUSA, 2009]
ENRIQUE HERRERA PÉREZ
“Introducción a las Telecomunicaciones Modernas” (1ra Edición)

ANEXO

Anexo A

	Prepago	Business	Control	Total s/ CI-)	Total c/i-)
INGRESOS PREPAGO DICIEMBRE 2009					
Consumo Tarificado					
38 Offnet LDI	1,089,685	48,511	162,556	1,300,751	1,300,751
40 Offnet Fijo	6,058,597	253,152	488,810	6,800,559	6,800,559
41 Offnet Fijo LDN	774,627	40,236	51,027	865,889	865,889
42 Offnet Movil	22,335,586	694,049	1,270,335	24,299,970	24,299,970
43 Offnet Movil LDN	3,227,016	129,414	130,631	3,487,061	3,487,061
44 Onnet	42,640,993	793,102	1,713,970	45,148,065	45,148,065
45 Onnet LDN	4,743,773	157,511	166,970	5,068,254	5,068,254
46 Offnet	0	0	0	0	0
47 Voz 2G	28,007	1,231	4,487	33,725	33,725
48 GPRS	1	20,914	5	20,920	20,920
49 CSD	35,290	35	970	36,294	36,294
50 Navegación WEB	120,387	0	20,875	141,262	141,262
51 Navegación WAP	539,497	0	65,211	604,707	604,707
52 P2P Offnet LDI	500,216	15,537	26,196	541,948	541,948
53 P2P Offnet Fijo	0	0	0	0	0
54 P2P Offnet	0	64,941	0	64,941	64,941
55 P2P Onnet	7	155,619	0	155,626	155,626
56 SMS OnNet	4,524,620	0	159,490	4,684,110	4,684,110
57 SMS OffNet	2,064,678	0	70,660	2,135,337	2,135,337
58 Interactive	1,718,034	22,200	81,251	1,821,485	1,821,485
59 Descarga de Contenido	0	0	0	0	0
60 LBS	0	76	0	76	76
61 Video Llamada	0	0	0	0	0
62 MMS	135,098	6,071	8,644	149,812	149,812
63	90,536,109	2,402,598	4,422,088	97,360,794	97,360,794
64					

Anexo B

Ingresos por Promociones

	B	C	D	E	F	G	H	I
1	INGRESOS PREPAGO DICIEMBRE 2009							
2								
73								
74	Multiplica	26,507,681	0	8,429				
75	Offnet LDI	31,261	0	0				
76	Offnet Fijo	1,867,833	0	142				
77	Offnet Fijo LDN	297,753	0	5				
78	Offnet Movil	6,089,387	0	17				
79	Offnet Movil LDN	952,257	0	0				
80	Onnet	13,319,260	0	1,145				
81	Onnet LDN	1,736,997	0	90				
82	Offnet	0	0	0				
83	Voz 2G	0	0	0				
84	GPRS	0	0	0				
85	CSD	26	0	0				
86	Navegación WEB	0	0	0				
87	Navegación WAP	0	0	0				
88	P2P Offnet LDI	0	0	0				
89	P2P Offnet Fijo	0	0	0				
90	P2P Offnet	0	0	0				
91	P2P Onnet	2,184,347	0	7,007				
92	SMS OnNet	0	0	0				
93	SMS OffNet	0	0	0				
94	Interactive	0	0	0				
95	Descarga de Contenido	0	0	0				
96	LBS	0	0	0				
97	Vídeo Llamada	0	0	0				
98	MMS	28,561	0	24				
99								

Anexo C

Ingresos por Recargas y Bonos

	Recargas Plataforma (ing + bonos)	Ingresos (Inc IGV)	Bonos	% bono / recargas	Tráfico Incluido Timpacts Ing	Tráfico Incluido Timpacts Bonos	Total Recargas	% Ingresos reales / total ingresos	% bono	
5	Prepago	120,044,961	120,044,549	412	0.00%	4,440	0	120,049,401	100.0%	0.00%
6	Business	2,615,124	2,608,227	6,897	0.26%	0	0	2,615,124	99.7%	0.26%
7	Control	1,156,431	1,153,408	3,023	0.26%	0	68,457	1,224,868	94.2%	5.84%
8		123,816,516	123,806,184	10,332	0.01%	4,440	68,457	123,889,413	99.9%	0.1%

Microsoft Excel - % bono DIC. 09.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana 2

Escoba una pregunta

A1 A

1

2 ACTIVACIONES COMO INGRESOS

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

H:\output\activaciones\PREPAGO\CONTROL\BUSINESS\PLANES COMBO /

Listo NUM