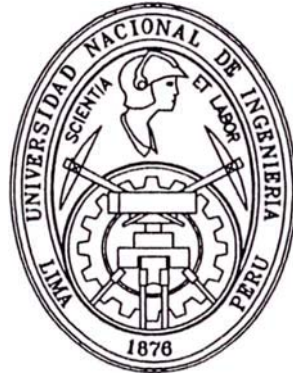


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



**ESTRATEGIAS DE SEGMENTACIÓN DE LA CARTERA DE CLIENTES DE UNA
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES”**

INFORME DE SUFICIENCIA

**Para optar el Título Profesional de
INGENIERO INDUSTRIAL**

Violeta Elsa Cruz Eguizabal

Lima – Perú

2002

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I: ANTECEDENTES

1.1	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	8
1.1.1	Visión Corporativa.....	8
1.1.2	Misión Corporativa	8
1.1.3	Objetivos Generales	9
1.1.4	Plan Estratégico.....	9
1.1.5	Análisis FODA	10
1.2	DIAGNÓSTICO FUNCIONAL	11
1.2.1	Productos y Servicios	11
1.2.2	Organigrama de la Empresa.....	12
1.3	ESCENARIO DE ANALISIS.....	14
1.3.1	Objetivo de la Gestión de Deuda.....	14
1.3.2	Estructura Organizativa	14
1.3.3	Funciones	15
1.3.4	Procesos.....	16
1.3.5	Fortalezas y Debilidades.....	17

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1	SEGMENTACION.....	19
-----	-------------------	----

2.1.1	Definición	19
2.1.2	Tipos de Segmentación	20
2.2	SINTESIS DE LA PUNTUACIÓN DE COMPORTAMIENTO.....	21
2.2.1	Categorías de Rendimiento	22
2.2.2	Análisis de Segmentación	23
2.2.3	Análisis de Estadísticos	25

CAPITULO III: PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1	DESCRIPCION ACTUAL DE LA REALIDAD.....	26
3.1.1	Indicadores de la Gestión de Deuda	27
3.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	29
3.3	ALTERNATIVA DE SOLUCION.....	32
3.3.1	Estrategias de Segmentación Conductual.....	32
3.3.2	Estrategias de Segmentación Sicográfica	35
3.4	METODOLOGIA DE SOLUCION	36
3.4.1	Definición de Parámetros	38
3.4.2	Proceso de Desarrollo Analítico.....	41
3.5	TOMA DE DESICIONES	44
3.5.1	Fundamento de Selección.....	44
3.5.2	Estrategias Adoptadas.....	46

CAPITULO IV: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

4.1	ANALISIS DE RESULTADOS	51
4.1.1	Evolutivo del Recupero de Clientes	52
4.1.2	Evolutivo de los Indicadores de Gestión.....	53

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	CONCLUSIONES	54
5.2	RECOMENDACIONES.....	54
5.1.1	De la Estrategia Adoptada.....	54
5.1.2	De la Exclusión de Cuentas.....	55

5.1.3 De la Vigencia del Modelo	55
5.1.4 De la Retroalimentación del Modelo	56

BIBLIOGRAFÍA

GLOSARIO DE TERMINOS

ANEXOS:

ANEXO 01: “Gestión según el Historial de Morosidad”

ANEXO 02: “Proceso de Gestión Estratégica”

ANEXO 03: “Campos Asignados”

ANEXO 04: “Generación de Características”

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

Telefonía Básica

Técnicas de Cobranzas

Calidad en el Servicio de Post Venta

Segmentación de Cartera de Clientes

Diferenciación de Procesos de Gestión de Deuda

Modelos de Comportamiento de Clientes

RESUMEN EJECUTIVO

El desarrollo del presente trabajo titulado "Estrategias de Segmentación de la Cartera de Clientes de una Empresa de Telecomunicaciones", se orienta a la obtención de la mejor estrategia que segmente, en forma representativa la compleja y variada cartera de clientes de la empresa, en busca de resultados óptimos en la consecución de los objetivos de la empresa, la misma que luego de experimentar un crecimiento acelerado en nuestro país, reflejado en el incremento de las líneas en servicio, observa la ausencia de una correcta planificación en los procesos de cobranzas o Gestión de Deuda, uno de los servicios mas importantes de post venta.

Debido al comportamiento variable de la cartera de clientes en el negocio, el área de gestión de deuda, ha venido realizando diversas adaptaciones de sus gestiones de deuda con el fin de incrementar la efectividad de estas gestiones así como racionalizar los recursos con los que cuenta, como punto importante de la estrategia corporativa, observando ello se plantea el desarrollo del Scoring de Comportamiento, como una importante herramienta en la obtención de información adecuada para la toma de decisiones en forma anticipada de manera consiente y explícita para conseguir los objetivos fijados.

Los modelos de puntuación "Scoring" del comportamiento, analizan los complejos patrones de pagos de cada cliente, para después resumir la proyección de pago y el riesgo del cliente en una cifra: La puntuación del comportamiento, con miras a realizar una gestión eficiente para el crecimiento sostenido y ordenado del negocio, observando mejores resultados en los indicadores de la Gestión de Deuda con un acertado conocimiento del cliente logrando la permanencia y fidelización del cliente.

INTRODUCCIÓN

La Segmentación del mercado, parte de la necesidad de conocer mejor el comportamiento del consumidor buscando continuidad en la preferencia del mismo, contando en nuestros días con las cada vez mas personalizadas gestiones de las empresas, en la captación y/o fidelización del cliente.

El conocimiento de los sectores que presentan los mejores comportamientos de pago, de tal manera que las unidades comerciales orienten sus esfuerzos hacia estos sectores, que ofrecen mayor dificultad para la cobranza a fin de ser mas exigentes en el proceso de evaluación y aplicación de la Gestión de Deuda, adcuando las políticas de manera dinámica en función de la información obtenida, políticas que deben reflejar los resultados de las gestiones y las circunstancias que se presentan en el mercado.

Las nuevas tecnologías han supuesto una verdadera revolución en las posibilidades de maximizar la rentabilidad en las relaciones con el cliente, desde la identificación de segmentos que faciliten su identificación hasta la relación uno a uno como tendencia actual del mercado; y hacerlo en función de su valor para la empresa y de sus posibilidades de incremento de valor en el futuro, midiendo el resultado de cada interacción.

Mientras más información tengamos de nuestro cliente, serán mas personalizadas nuestras ofertas, crearemos una relación "especial" con ellos y obtendremos una mejor respuesta, incrementando su permanencia y fidelización con la empresa,

reflejándose ello en los resultados cada vez mas acertados de la gestión de deuda así como del direccionamiento en la colocación de productos y servicios.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

1.1 DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO

1.1.1 Visión Corporativa:

Telefónica logrará crear un producto idóneo para cada segmento en la población, manteniéndose siempre como líder en innovación y tecnología. Ofreciendo a todos sus clientes el mejor y más eficiente servicio de telecomunicaciones, contando con el mejor capital humano del país. Todo ello en la búsqueda de crear valor para los accionistas e inversionistas.

1.1.2 Misión Corporativa:

“Propiciar el uso de las telecomunicaciones en el Perú a través de sus productos y servicios de tal forma que ayude a consolidar nuestro liderazgo en el mercado y a elevar continuamente la competitividad de la economía local hacia niveles internacionales, generando además un crecimiento sostenido en el valor de la empresa para beneficio de los accionistas e inversionistas”.

1.1.3 Objetivos Generales:

El objetivo social de Telefónica, desde su creación se puede sintetizar en el establecimiento, desarrollo, explotación y administración del servicio telefónico y telemático, urbano, interurbano e internacional, así como los nuevos servicios, configurando por tanto a la empresa como una empresa de servicios.

1.1.4 Plan Estratégico

Las estrategias básicas de la empresa, para lograr el cumplimiento de la visión son:

- Fomentar el crecimiento del consumo y penetración de todos los productos de telecomunicaciones.
- Desarrollar ventajas competitivas que permitan mantener o incrementar la base de clientes.
- Tratar a la red como un negocio en competencia haciéndola rentable con una agresiva oferta de productos.
- Fidelizar a los grandes clientes mediante políticas comerciales y productos idóneos.
- Reducir costos para contrarrestar en los márgenes la caída natural en precios, ser más eficientes.
- Búsqueda de crecimientos sostenibles concentrándose en proyectos e inversiones de largo plazo que creen valor.
- Lograr una competencia planificada entre los distintos negocios de Telefónica.

En la actualidad, la empresa está en condiciones de mostrar eficiencia técnica y económica, lo que permite continuar como la compañía líder en telecomunicaciones del Perú, tanto en términos de vanguardia

tecnológica y de rentabilidad, como ofreciendo un servicio que asegure la preferencia de los clientes.

1.1.5 Análisis FODA

Fortalezas	<ul style="list-style-type: none">• Telefónica, gran empresa en el contexto nacional, tiene un volumen de negocio mediano en comparación con sus competidores• La tecnología empleada, además del posicionamiento de infraestructura (cableado) marcan una verdadera fortaleza.• Cuasi monopolio• Por ser transnacional, cuenta con los recursos económicos para realizar cualquier tipo de inversión.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none">• Deterioro de imagen• Tarifas Monopólicas• Elevado costo al introducción de nuevos productos• Terciarización de servicios
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none">• Desregulación del mercado de las telecomunicaciones con lo cual ha comenzado a conformarse en el país un nuevo escenario comunicacional.• Reducción de las tarifas de las llamadas internacionales• Preferencia del consumidor de comprar todos sus servicios a una sola compañía (con una sola factura a fin de mes) y no telefonía local uno, larga distancia otro, Internet de otro, etc.• Inversión en nuevas tecnologías
Amenazas	<ul style="list-style-type: none">• No cuenta con una adecuada dinámica de mercado• Competencias creciente.• Dado que no hay competencia, el cliente no puede definir ni comparar nuestro servicio.• La inestabilidad económica, en especial la crisis actual hace que el consumo descienda.• Influencia de factores externos al mercado, como puedan ser el avance tecnológico en las comunicaciones y la consiguiente globalización de los servicios.

1.2 DIAGNOSTICO FUNCIONAL

1.2.1 Productos y Servicios:

Telefónica del Perú S.A.A. es una empresa dinámica y en constante innovación. Construye, desarrolla y ejecuta soluciones a medida de los problemas concretos de cada cliente y se responsabiliza de su completa viabilidad; asimismo ofrece soluciones completas en materia de tratamiento avanzado de la información y en particular en lo que se refiere al diseño, implantación y explotación de sistemas complejos integrados.

Telefonía Básica, servicio que permite adquirir los derechos al uso de una línea telefónica fija que a través de un equipo terminal da al Cliente acceso a la comunicación local, nacional e internacional.

Características

- La instalación se efectúa en el domicilio del Cliente hasta el block de conexión (incluido), se ejecuta la habilitación y prueba la operatividad del servicio telefónico.
- Permite la interconexión a la red de equipos terminales de voz y datos.
- Existen dos categorías de Clientes : Residencial y No Residencial.
- Acceso directo a los servicios de Larga Distancia Nacional e Internacional.
- Sujeto a disponibilidad de facilidades técnicas (número y par).

Larga Distancia, planifica, gestiona y controla las actividades y negociaciones referentes a las comunicaciones de larga distancia nacional e internacional así como las facilidades de la red, teniendo en cuenta los criterios de costos y calidad. Brinda el servicio tanto a

clientes finales como intermedios. Se utiliza tecnología de punta y protocolo de comunicaciones.

Telefonía de Uso Público, brinda servicios de telefonía pública a nivel nacional con el objetivo de satisfacer la demanda existente y futura. Emplea para ello, tecnología de punta y recursos humanos con total disposición al cambio y una cultura de servicio orientada al cliente, buscando la rentabilidad del negocio

Comunicaciones de Empresas, brinda a clientes corporativos y grandes clientes soluciones integrales de las telecomunicaciones e informática. Cuenta con servicios de última tecnología.

Guías Telefónicas, brinda servicios masivos de información a través del desarrollo del comercio entre anunciantes y usuarios utilizando la mejor tecnología.

Telefonía Celular y Beepers, dentro de las principales líneas tenemos a Movistar, Moviline, Movifácil y Mensatel.

Televisión por Cable, actualmente es el líder en el mercado con una cobertura de más del 90% de los usuarios.

1.2.2 Organigrama de la Empresa

El consejo de Administración de Telefónica SA (empresa constituida en España) aprobó, en enero del 2000, la reconstrucción organizativa y funcional del Grupo Telefónica por líneas de negocio a efectos de acelerar el desarrollo y crecimiento del mismo, optimizar la estructura organizativa de sus empresas y dar mayor valor a las diferentes líneas de negocio.

ORGANIGRAMA DE TELEFONIA FIJA

OTF

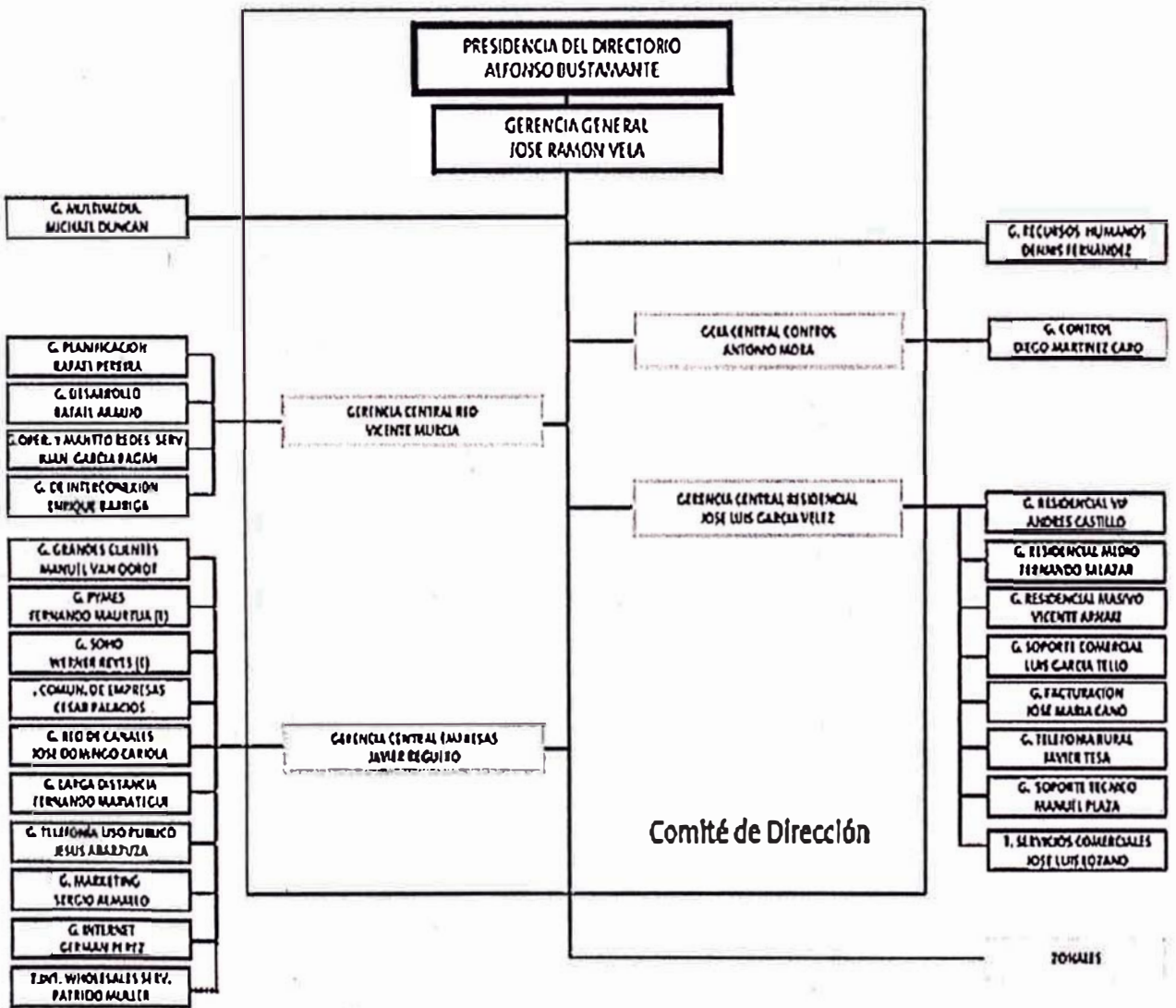


Gráfico 1: Organigrama de la Empresa

1.3 ESCENARIO DE ANALISIS

1.3.1 Objetivo de la Gestión de Deuda

El objetivo principal de la Gestión de Deuda es gestionar de forma eficiente (cuantitativa y cualitativamente) la captación de los pagos de los clientes, tanto en su monto como en su oportunidad.

1.3.2 Estructura Organizativa

El área de Gestión de Deuda reporta a la gerencia de Facturación y tiene a su cargos tres Supervisiones: Gestión Corriente, Alta Morosidad y Seguimiento de Resultados.

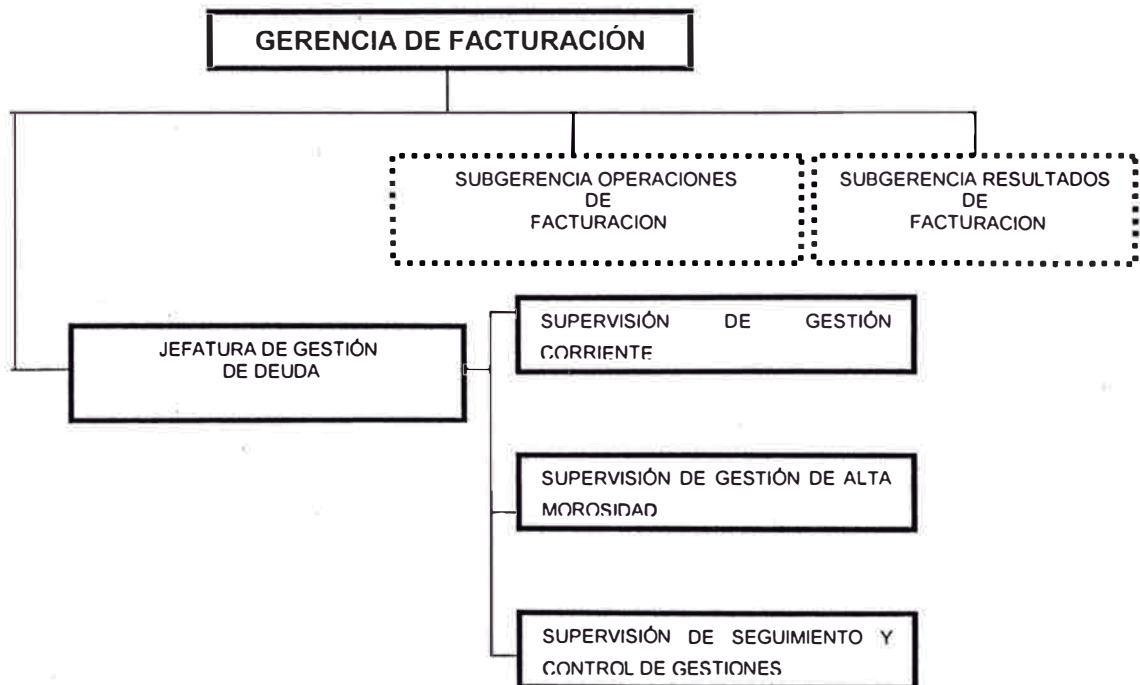


Gráfico 2: Organigrama Gerencia de Facturación

1.3.3 Funciones

- Diseñar las estrategias de administración y recuperación de la cartera de la Empresa.
- Coordinar y controlar los procesos de cobro prejudicial, suspensiones, cortes, reconexiones y recuperaciones.
- Mantener el registro y estadísticas de la cartera vencida, así como de los procesos de gestión de deuda, de las suspensiones, cortes, reconexiones y recuperos.
- Definir las políticas de financiación y plazos para la satisfacción de las obligaciones a favor de la Empresa, dentro de los marcos generales definidos por la Gerencia General.
- Establecer, en coordinación con las Gerencias Financiera y Comercial y las Direcciones Jurídica y de Contabilidad, los criterios para las provisiones y castigo de cartera.
- Coordinar con las Gerencias y Direcciones correspondientes las estrategias que sobre facturación, recaudos, captura y generación de información, sean necesarios.
- Remitir periódicamente a la Dirección de Jurisdicción Coactiva los deudores renuentes, para la iniciación del proceso por jurisdicción coactiva.
- Mantener informada a la Gerencia sobre el cumplimiento de los indicadores de gestión.
- En general, realizar todas las acciones necesarias para el mejoramiento del perfil de la cartera de la Empresa

Las demás relacionadas con naturaleza de sus funciones.

1.3.4 Procesos

El área de Gestión de Deuda en coordinación con los negocios de la empresa, diseñan estrategias de cobranza necesarias y establecen pasos a seguir en forma rápida y eficiente a fin de cumplir con objetivos

Cobranza Preventiva: Reúne las diversas gestiones que se realiza a los clientes antes del vencimiento de la deuda, se realiza por:

- Medio Telefónico: Mensaje breve, conciso con despedida agradable. La función de este sistema es hacerle recordar al abonado que mantiene una factura vencida con la empresa.
- Medio Escrito: Mensaje preciso, invitando a recordar el pago sin exigir de manera compulsiva. establece un contacto personalizado con el cliente.

Cobranza Persuasiva:: Se tiene la deuda vencida, teniendo cuidado de no dejar vencer una 2da, 3ra, etc. Recibo o cuota que harían impracticable el pago de un solo mes, clasificando al cliente por antigüedad de deuda.

- Recordatorios de Cobranzas
- Notificaciones de cobranza (deuda vencida)
- Requerimientos pre-judiciales (deuda vencida)
- Demanda extra-judicial (deuda vencida)

Seguimiento y Resultado de Gestión: Su función principal es la de verificar la integridad de las gestiones, realizando el seguimiento y análisis de resultados obtenidos.

1.3.5 Fortalezas y Debilidades

Fortalezas:

- La empresa inicialmente único operador de telefonía fija local, cuenta con la mayor cartera de clientes y data histórica de los mismos.
- Segmentación de carteras bajo criterios similares, lo cual permite la mixtura de estos en busca de resultados de mayor efectividad.
- Realización de pruebas con resultados positivos, representados en el incremento de la efectividad de gestiones, ahorro de costos y la retención de clientes.
- Planteamiento de gestiones con tendencia a cumplir los objetivos de la empresa, como la retención de clientes, por lo que el área cuenta con el apoyo de la alta dirección.
- Prioridad de los negocios en la captación y retención del cliente, la adopciones de nuevas estrategias.

Debilidades:

Dentro las restricciones generales que presenta la Gestión de Deuda en la actualidad, podemos indicar:

- El seguimiento y control se realiza de forma manual, a partir de archivos de información generados por el sistema.
- Debido a la complejidad que presentan las distintas gestiones de deuda, los procesos tienden a limitarse en el tiempo previsto, reduciendo en algunos casos la efectividad de la gestión
- Demora en la generación de carteras y la clasificación de las mismas, debido a la asignación manual de puntaje para su clasificación.
- Carece de reportes de control y seguimiento; estos deben

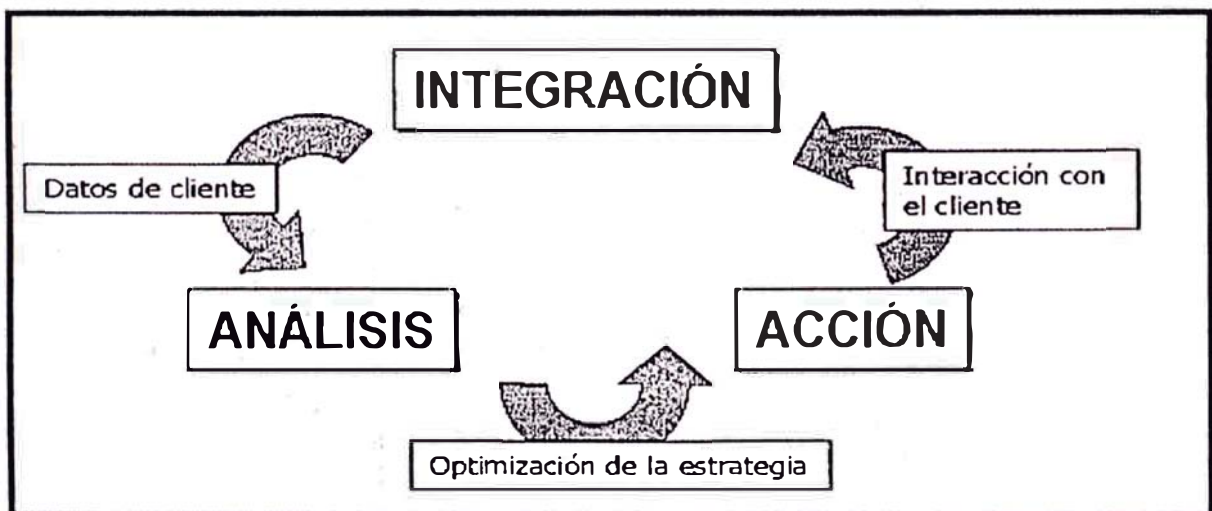
elaborarse fuera del sistema.

- No es flexible, se presentan problemas al tratar de implementar cambios o mejoras.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El desarrollo del presente trabajo se concentra en las estrategias de Segmentación para identificar y conocer los diversos perfiles de clientes que integran la cartera de la empresa teniendo como objetivo principal la ruptura del círculo vicioso iniciándose con la captación, posterior abandono y final perdida del cliente.



2.1 SEGMENTACION

2.1.1 DEFINICION

Significa dividir el Mercado en grupos más o menos homogéneos de consumidores, en su grado de intensidad de la necesidad. Más específico podemos decir que es la división del mercado en grupos

diversos de consumidores con diferentes necesidades, características o comportamientos, que podrían requerir productos o mezclas de marketing diferentes.

2.1.2 TIPOS DE SEGMENTACION

Segmentación Geográfica: requiere dividir el mercado en diferentes unidades geográficas. Como países, estados, regiones, provincias, comunes, poblaciones, etc.

Segmentación Demográficas, consiste en dividir el mercado en grupos, a partir de variables como la edad, el sexo, el tamaño de la familia, el ciclo de vida de la familia, los ingresos, la ocupación, el grado de estudio, la religión, la raza, y la nacionalidad.

Segmentación Socioeconómicos, consiste en agrupar a la población de un mercado de acuerdo a estratos sociales.

Segmentación Sicográficas, divide a los compradores en diferentes grupos con base en las características de su clase social, estilo de vida y personalidad.

Segmentación Conductual, divide a los compradores en grupos, con base a su conocimiento en un producto, su actitud ante el mismo, el uso que le dan o la forma en que responden a un producto. Entre los grupos se destacan: beneficios esperados, ocasión de compra, tasa de uso, grado de lealtad, grado de conocimiento, y actitud ante el producto.

2.2 SÍNTESIS DE LA PUNTUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO

La puntuación del comportamiento es la conversión de la información del archivo maestro en un solo número que indica la probabilidad de cierto resultado futuro. El resultado más comúnmente pronosticado es morosidad futura o riesgo.

El cálculo periódico de la puntuación del comportamiento, normalmente de ciclo mensual, asegura que la mayoría de las decisiones sean basadas en la información más reciente. La puntuación se utiliza para mejorar decisiones en áreas tales como cobranzas, marketing, servicio al cliente, etc.

La puntuación se basa en asumir que el 'pasado' puede ser utilizado para predecir de forma fiable el 'futuro'. Si identificamos los comportamientos que en el pasado condujeron al acontecimiento que estamos intentando predecir, y asumimos que esos mismos comportamientos conducirán al mismo acontecimiento en el futuro, podemos cuantificar esos comportamientos en la probabilidad en la cual el acontecimiento ocurrirá.

El desarrollo de la tabla de puntuación del comportamiento necesita normalmente dos 'fotos' del archivo maestro. El período de la primera "foto" se conoce como la fecha de la observación; el período de la segunda "foto" se conoce como la fecha de rendimiento. El período entre las dos fotos se llama el período de rendimiento o ventana de rendimiento. La foto de la fecha del rendimiento se utiliza para observar los acontecimientos que quisiéramos que la tabla de puntuación predijera. La foto de la fecha de la observación se utiliza para identificar los tipos de rendimiento que condujeron a los acontecimientos observados en la segunda foto.

La definición exacta del acontecimiento que será pronosticado por la tabla de puntuación se conoce como definición del rendimiento. Normalmente la definición del rendimiento es una regla que clasifica cada cuenta en el archivo

maestro como buena o mala basándose en el comportamiento de la cuenta durante la ventana de rendimiento.

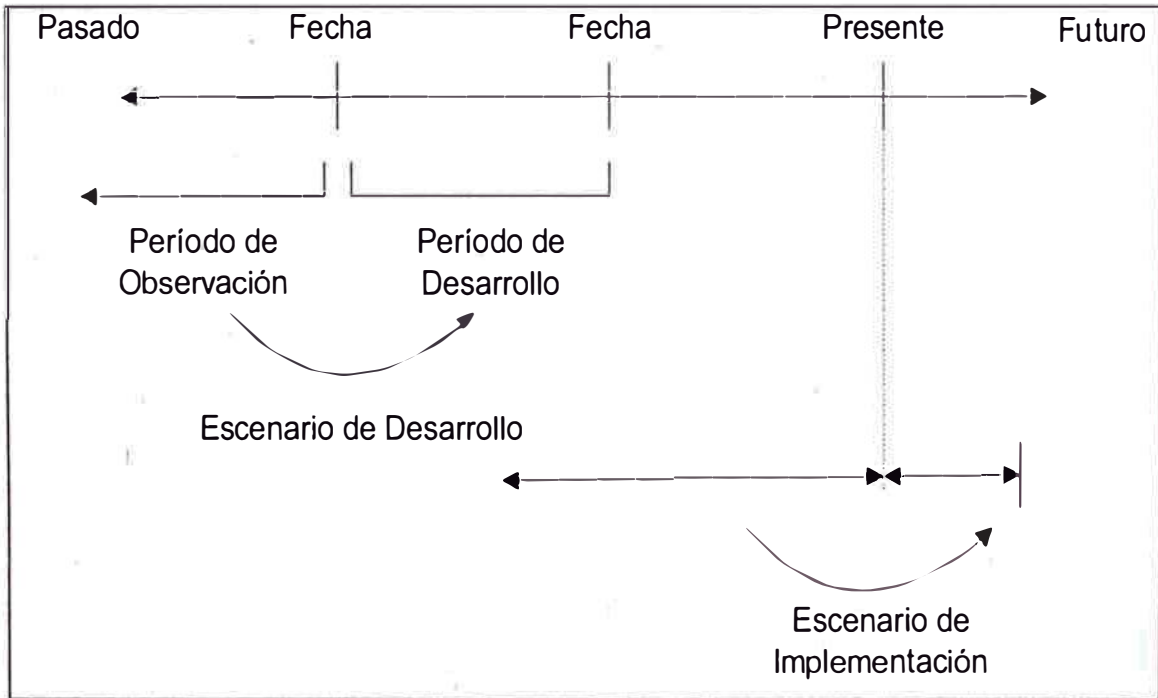


Gráfico 3: Periodos de Observación y Rendimiento

2.2.1 Categorías de Rendimiento

La información del período de rendimiento se utiliza para segmentar las cuentas en buenas, malas e indeterminadas, permitiendo así validar los modelos construidos en base a los datos del período de observación.

Las tablas de puntuación de riesgo se diseñan para predecir la probabilidad de que una cuenta esté en mal estado de rendimiento dentro de determinado tiempo en el futuro, normalmente sería morosidad futura. Las cuentas candidatas para las tablas de puntuación de riesgo estándares son cuentas al día o con moderada morosidad. La definición de mal rendimiento para este grupo apunta generalmente a una etapa avanzada de morosidad. Las cuentas

buenas son aquellas que siempre están al día o de vez en cuando han omitido un pago. Las cuentas que no son ni buenas ni malas se denominan indeterminadas. La categoría indeterminada apunta a aquellas cuentas que están cerca de convertirse en cuentas malas, es importante prestar atención a las tendencias de cambio en estas cuentas para poder tomar medidas preventivas oportunas y prevenir que dicha cuenta se convierta en mala.

Cuenta Mala: Cuentas en quiebra, castigadas, incobrables, o con 3 o más ciclos de morosidad durante el período de rendimiento.

Cuenta Indeterminada: Cuentas que como máximo han estado morosas 2 ciclos durante el período de rendimiento.

Cuenta Buena: Cuentas que están al día o que como máximo han estado morosas 1 ciclo durante el período de rendimiento.

2.2.2 Análisis de Segmentación

Normalmente una cartera se divide en segmentos para formar grupos de cuentas pequeños más homogéneos llamados sub-poblaciones. La segmentación de la cartera permite agrupar las cuentas que comparten rasgos comunes de predicción o patrones únicos de comportamiento.

A continuación se muestra una lista de sub-poblaciones que podrían aplicarse en el desarrollo de la tabla de puntuación.

Nivel de Morosidad: Las cuentas se dividen en segmentos basándose en el nivel de morosidad a la hora de puntuar el cliente.

- Cuentas al día, cero ciclos de morosidad en el momento de la puntuación son candidatas para las Tablas de Puntuación de Riesgo

Normal.

- Cuentas morosas, con 1 o más ciclos de morosidad en el momento de la puntuación
- Cuentas con 3 o más ciclos de morosidad en el momento de la puntuación son candidatas para las tablas de puntuación con proyecciones de pago.
- Cuentas que son pasadas a pérdida o con saldos pendientes no pagados son candidatas para las tablas de puntuación de recuperación.

Edad de la cuenta: Las cuentas se dividen en segmentos basándose en el número de meses que han estado en los libros

- Nuevas: Una cuenta que ha estado abierta por un período inferior o igual al intervalo de 6 o 12 meses.
- Antiguas: Una cuenta que ha estado abierta por un período superior al intervalo de 6 a 12 meses.

Morosidad Histórica: Las cuentas son divididas en segmentos según tengan o no un historial de morosidad.

- Limpia: Una cuenta que nunca ha tenido morosidad de los meses 8 a 18.
- Defectuosa: Una cuenta que ha tenido uno o más ciclos de morosidad de los meses 8 al 18.

Cualquiera de las variables mencionadas puede combinarse para obtener una mayor segmentación de la cartera.

2.3.3 Análisis de Estadísticos

Divergencia

Concepto estadístico, que señala la diferencias entre las medias de las poblaciones de los clientes buenos y malos, cuanto mayor sea este valor el modelo es mejor porque las poblaciones de los clientes buenos están mas separadas de la de los clientes malos. Por lo tanto, la elección del modelo procurará maximizar este valor.

Estabilidad

El modelo mantiene estabilidad siempre y cuando el puntaje a obtener esté explicado por varias variables, si la explicación del modelo esta concentrada en una o dos variables, el modelo no es estable. La "explicación" esta determinada por los márgenes de contribución hallados para cada variable propuesta dentro del modelo.

Peso de Evidencia

Los valores de las características propuestas deben mantener un comportamiento proporcional respecto a los pesos hallados para estos valores de la variable. Si el valor de la característica aumenta, entonces los pesos asociados deben aumentar (mayor puntaje) o disminuir (menor puntaje) directamente. No deben existir comportamientos de características que, a mayor valor, los pesos suban y luego bajen o viceversa, se descartan este tipo de característica..

CAPITULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1 DESCRIPCION ACTUAL DE LA REALIDAD

Los procesos de la Gestión de Deuda han venido adoptando diversas estrategias para el tratamiento de la deuda, impulsada por la constante transformación del mercado, así como del comportamientos del usuario.

Así podemos identificar dos periodos claramente identificados por la transformación de las políticas de tratamiento de deuda, así como de la reestructuración de la organización:

- *Antes:* las Gestiones de cobranza se limitaban al tratamiento de corte, notificación y Baja Final del Servicio con lo que las gestiones de recupero de deuda, carecían de la eficacia necesaria.
- *Después:* se estableció cronogramas de cobranza que involucraban una serie de procesos nuevos como las Gestiones Prejudiciales, Judiciales y de Telegestión, así como la segmentación de carteras, mejorando los indicadores de eficiencia de la gestión.

3.1.1 Indicadores de la Gestión de Deuda

Entre los mas utilizadas tenemos:

- a) **INDICE DE MORA:** Permite identificar que porcentaje de la cartera de deuda se encuentra con un determinado número de días de atraso.

Es el resultado de dividir la suma de saldos deudores vencidos entre saldos del total de cartera de deuda.

$$\frac{\Sigma \text{ Saldos insolutos deuda morosa}}{\Sigma \text{ Saldos insolutos deuda vigente}} = \text{Índice de Mora}$$

- b) **INDICE DE RIESGO:** Permite determinar cual es el porcentaje de provisiones que se ha efectuado sobre el total de una determinada cartera de deuda con la finalidad de estar cubiertos frente al riesgo de no recuperar dicho deuda.

PROVISIONES: Resguardo contable, que se detrae de los resultados sobre prestamos de dudosa recuperación o incobrables.

Se obtiene de dividir el total de provisiones por el total de la cartera de deuda.

$$\frac{\Sigma \text{ Provisiones}}{\text{Saldo Insoluto Total}} = \text{Índice de Riesgo}$$

- c) **RECUPERO DE DEUDA AL 4TO MES:** Mide el recupero de la deuda al 4to mes de generada la deuda.

Es el resultado de dividir el importe cobrado hasta el cuarto mes entre el total del importe facturado hasta el cuarto mes.

$$\frac{\Sigma \text{ Importe Cobrado al 4to Mes}}{\Sigma \text{ Importe Facturado al 4to Mes}} = \text{Recupero al 4to Mes}$$

- d) **VARIACIÓN DEL STOP DE FACTURACION:** Mide la variación de la cartera de clientes en Stop de Facturación, cartera que reúne a los clientes con mala actitud de pago.

Es el resultado de dividir la cartera del mes N entre la cartera del mes N-1.

$$\frac{\Sigma \text{ Cartera en el Mes N}}{\Sigma \text{ Cartera en el Mes N-1}} = \text{Variación del Stop}$$

- e) **VARIACIÓN DE LAS LINEAS EN BAJA:** Mide la variación de la cartera de líneas dadas de baja del servicio por deuda.

Es el resultado de dividir la cartera del mes N entre la cartera del mes N-1.

$$\frac{\Sigma \text{ Cartera en el Mes N}}{\Sigma \text{ Cartera en el Mes N-1}} = \text{Variación Líneas BF}$$

3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El área de Gestión de Deuda en interacción con las áreas responsables de los Negocios, diseña el ciclo de gestión de deuda planteando las estrategias a seguir, sin embargo, por el poco conocimiento que tienen estas áreas de los procesos de Gestión de Deuda, las segmentaciones consideradas no resumen el comportamiento moroso que presenta cada cliente, información necesaria para un acertado direccionamiento de las estrategias de Gestión de Deuda, en su lugar son orientadas a segmentaciones realizadas bajo criterios aislados del área comercial.

Un segundo punto del problema está dado por la falta de planificación en la mayoría de los procesos de Gestión de Deuda, los mismos pueden ser "tácitos", no explícitos, nacen y se implementan con urgencia y pocas veces se revisan, causando muchos vicios y errores de funcionamiento, cuya revisión demanda mayor cantidad de tiempo del obviado.

A su vez, estos procesos han venido variando, representando ella, la generación de diversas versiones de planteamiento de la gestión de deuda a realizar, orientándose esta a la personalización de las gestiones, identificando los diversos comportamientos morosos de los clientes, diseñando tratamientos diferenciados para cada sector identificado.

Desde un enfoque de estadísticos de líneas con las que cuenta la empresa, esta mide su crecimiento en base a las altas o servicios nuevos, sin embargo existe la tendencia natural a disminuir este crecimiento mensual por baja o término del servicio, siendo estas a solicitud del cliente o por deuda, creando esta última conflictos con las áreas comerciales de la empresa, las cuales en un intento de recuperar la rentabilidad perdida, podrían estar adoptando políticas de retención de clientes históricamente morosos, ubicando las gestiones

alrededor de un círculo vicioso generador de estancamiento y pérdida.

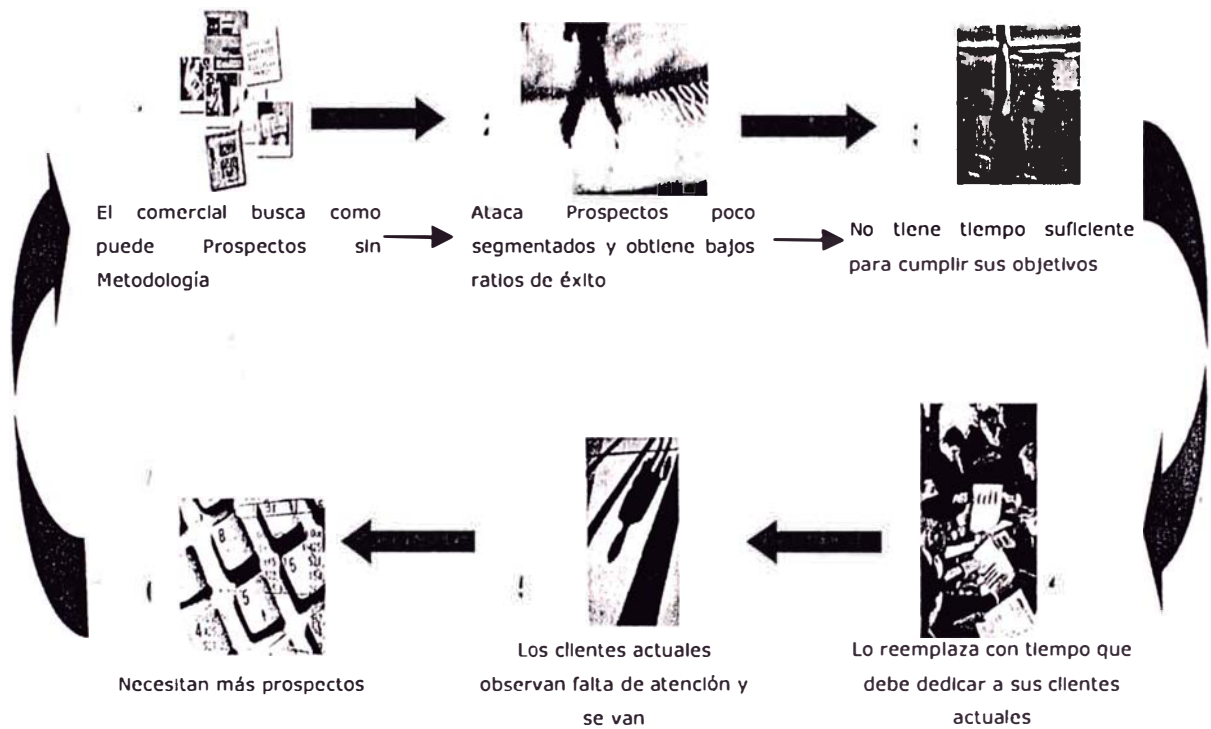
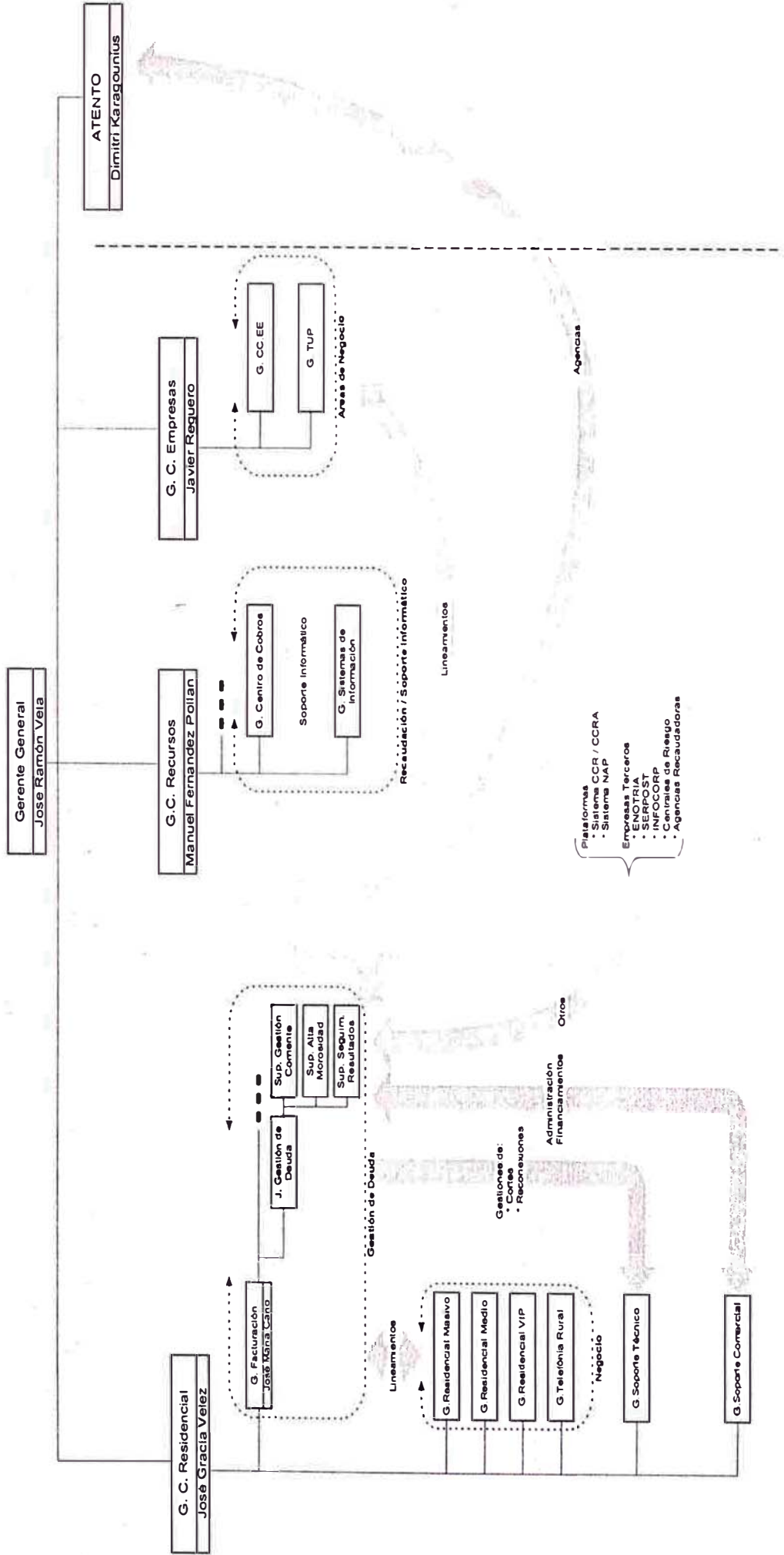


Gráfico 4: Círculo vicioso de la ausencia de una correcta segmentación que implique a toda la organización.

Por ello se busca con el presente trabajo:

- Adecuar políticas de manera dinámica en función a la información obtenida.
- Las políticas reflejen los resultados de la cobranza y las circunstancias que se presentan en el mercado.
- Conocer sectores que presentan mejores comportamientos de pago, de tal manera que las unidades comerciales orienten sus esfuerzo hacia estos segmentos.
- Conocer aquellos que ofrecen mayor dificultad para la cobranza a fin de ser más exigente con estos en el proceso de evaluación.

Grafico 5: Interacción con las Areas del Negocio



3.3 ALTERNATIVA DE SOLUCION

Reorientar los mecanismos estratégicos empresariales desde la visión centrada en el producto hacia una perspectiva referida a la figura del cliente y su relación con la empresa, proceso por el cual la empresa maximiza la información de la que dispone acerca del cliente (información que obtiene fruto de la interacción a través de los distintos puntos de contacto empresa-cliente: servicios de atención, reclamaciones, fuerza de ventas, etc.) con el fin de incrementar su conocimiento acerca de ellos y construir a partir de tal conocimiento relaciones altamente rentables y duraderas con aquellos segmentos del censo de clientes que mayor rentabilidad puedan proporcionar a la empresa.

3.3.1 Estrategias de Segmentación Conductual

La gestión de deuda es aplicado a clientes de la empresa, quienes ya presentan un comportamiento plasmado en un historial de comportamiento del mismo, por lo que se hace factible y acertado este tipo de segmentación.

Tratando de optimizar los recursos así como elevar el nivel de calidad impartida a los usuarios, se ha venido adoptando diversos tipos de estrategias de segmentación conductual.

a) Gestión de Deuda Según el Historial de Morosidad de Pago

- **Moroso Histórico:** Cliente reincidente en el ingreso a las gestiones de morosidad
- **Moroso Nuevo:** Cliente que ingresa por primera vez a las gestiones de morosidad

b) Gestión de Deuda Según el Historial de Cortes del Servicio:

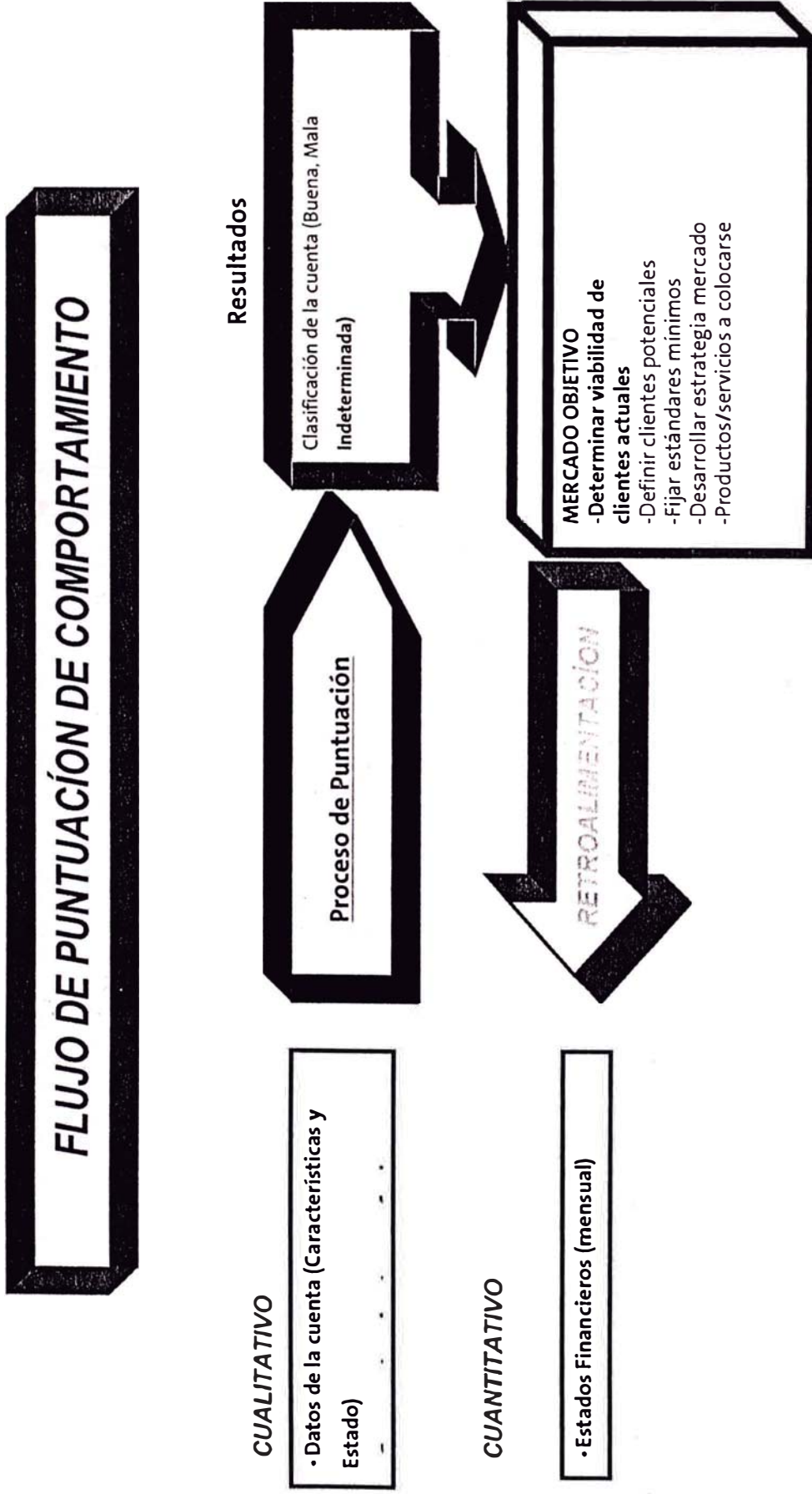
Toma como referencia la cantidad de cortes obtenidos en un periodo determinado, se segmenta la cartera utilizando un solo cronograma de gestiones

- c) **Gestión de Deuda Según la Puntualidad de Pagos:** Estrategia base en la elaboración de Scoring de Comportamiento, el comportamiento de pago del cliente, asignando puntuaciones dependiendo del estado de la factura emitida.

Cuadro 1: Características de la estrategia de segmentación

GESTION DE DEUDA	CARACTERÍSTICAS
Según el Historial de Morosidad	<p>Se maneja dos cronogramas de gestiones</p> <p>La segmentación es aplicada en todo el proceso</p> <p>Tiempo total de la gestión diferente según el histórico de morosidad del cliente.</p> <p>Se gestiona al total de clientes, incluyendo los de mínima morosidad.</p> <p>Se recurre a la reversión de la suspensión total del servicio</p> <p>El proceso de carteras es realizado manualmente, en base a data reciente.</p>
Según el Historial de Corte de Servicio	<p>Se maneja un solo cronogramas de gestiones</p> <p>La segmentación de carteras es aplicada cuando los costos de gestión se incrementan, como la Telegestión.</p> <p>Segmentación de carteras y elección de parámetros, manual</p>
Según la Puntualidad de Pagos	<p>Se maneja un solo cronogramas de gestiones</p> <p>Es aplicado a todos los clientes</p> <p>El cliente es ingresado a la gestión planificada</p> <p>Clasificación de carteras en forma manual</p> <p>Reducción del tiempo total de gestiones</p>

Gráfico 7: Flujo de Puntuación del Comportamiento



3.3.2 Estrategias de Segmentación Sicográfica

Realiza la clásica segmentación de cliente, según el tipo de servicio adquirido y volumen de consumo, así como de la clasificación según los datos obtenidos durante el primer contacto con el cliente, como el nivel de ingresos, hábitos de vida y responsabilidades económicas.

Cuadro 2: Gestiones Diferenciadas por Segmentos de Clientes

Gestión	Medio y Masivo	VIPS	CCEE	TUPS	DATA (***)
Teleaviso	X				
Telegestión	X	X	X	X	
Corte y Reconexión	X	X	X	X	
Notificación de Deuda (Interna)	X				
Cobranza Blanca			X	X	
Notificación de Baja	X				
Prejudicial	X		X	X	
Judicial (**)					
Recupero de Bajas	(*)	(*)	(*)	(*)	
Scoring Comportamiento (**)					
(*)Propuesta en función del corte (**)Piloto (***)En definición	Clientes de Telefonía Básica	Clientes Preferentes	Empresas Client. de Negocio (SOHO) Gobierno	Clientes de Telefonía Pública	Cliente TOP New Player

3.4 METODOLOGÍA DE SOLUCION

3.4.1 DEFINICION DE PARÁMETROS

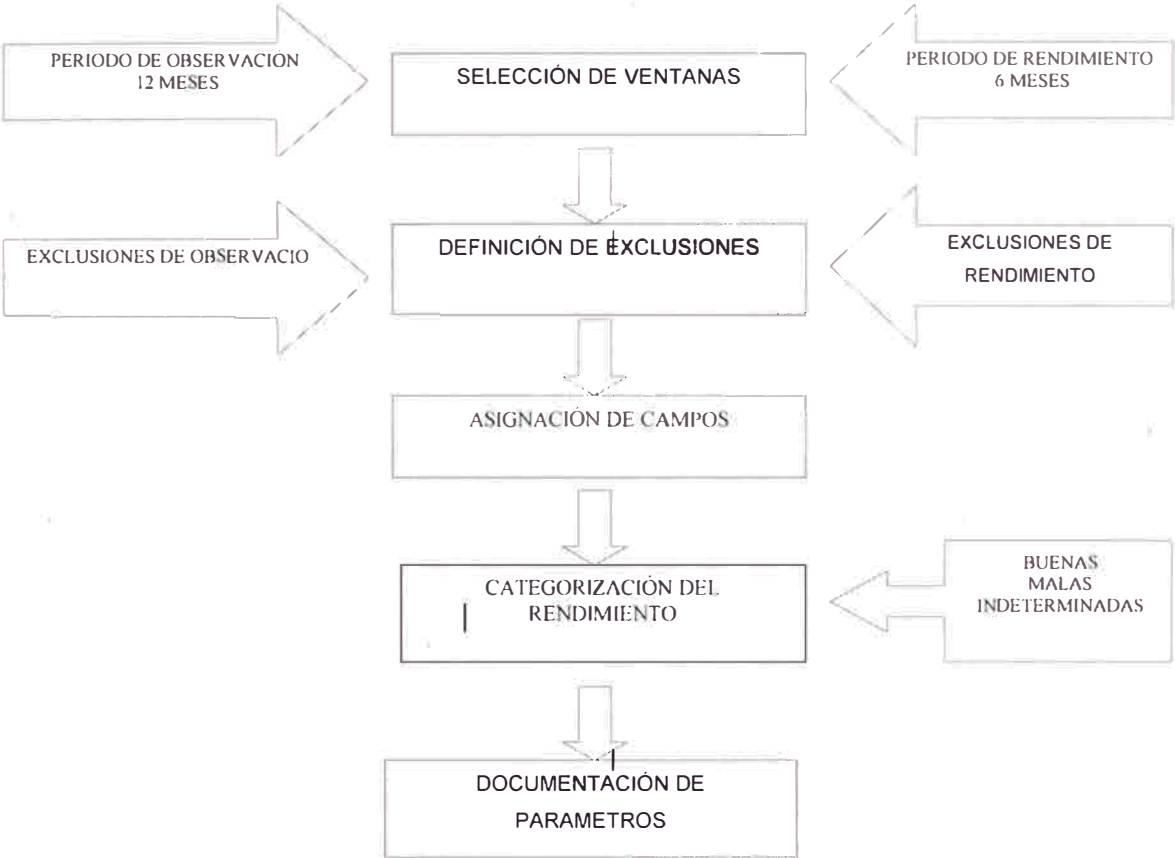


Gráfico 7: Esquema para la definición de Parámetros

a. Selección de las Ventanas de Observación y Rendimiento

La ventana de observación es el período del tiempo en el cual se evalúa la historia de una cuenta. La ventana de rendimiento es el período de tiempo en el cual se evalúa el rendimiento de una cuenta. Al elegir las fechas de observación y de rendimiento, es importante ser cauteloso y evitar elegir meses que pueden tener un índice de morosidad más alto de lo normal.

Cuadro 3: Elección de periodos

<p>Incremento de volumen (<i>Época de fiestas</i>)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Julio, incremento de la cobranza porque el público recibe una gratificación</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Diciembre, incremento de la cobranza porque el público recibe una gratificación</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Otros: Enero y Febrero normalmente son meses de baja cobranza debido a que el público se queda con poca liquidez como consecuencia de los gastos extras asumidos en Diciembre y los gastos que tienen que asumir por el inicio de las clases escolares en Marzo.</p> <p>Incremento automático de la línea de crédito <i>(Cuando todas las cuentas son evaluadas para un incremento de la línea de crédito)</i></p> <p>NO APLICABLE</p> <p>Anualmente: mes _____</p> <p>Bianual: Mes _____</p> <p>_____ Otros requeridos por el cliente _____</p>

La construcción de los modelos se hace sobre la base de la información de la empresa, la misma que comprende 18 meses de información separada en:

Periodo de Observación: 12 meses de información, Dic/1998 - Nov/1999

Periodo de Rendimiento: 6 meses de información, Dic/1999 – May/2000

b. Exclusiones del Periodo de Observación

A fin de realizar un análisis libre de sesgos se utiliza información homogénea que evite posibles distorsiones en el desarrollo del modelo.

Cuadro 4: Exclusiones de Observación

Ord	Categoría	Descripción	Fuente
1.	Agencia de cobranzas	Clientes que se encuentran en cobranza pre-judicial. En este caso se indica la fecha en que el cliente fue enviado para la gestión de la Agencia.	TI-DATE-SENT-TO-COLLECTION<= Noviembre 30, 1999
2.	Cancelado por Baja final	Clientes que perdieron el servicio telefónico. Se indica si durante el periodo de observación el cliente mantuvo el servicio o no.	TI-STATUS-CODE= 3, 4 En meses 7 a 18.
3.	Cuenta VIP	Clientes VIP y Grandes Clientes (empresas).	TI-SERVICE-CODE= de GC, y VP a VP99 En meses 7 a 18.
4.	Demasiado nuevo para ser evaluado: 3 meses o menos	Los clientes que solo tienen 3 meses o menos con el servicio telefónico no tienen un horizonte amplio para análisis.	TI-DATE-OPEN-CYM > 31 Agosto 1999
5.	Gobierno	Clientes de gobierno	TI-SERVICE-CODE= GC, VP En meses 7 a 18.
6.	Teléfono secundario	Líneas que dependen de troncales, por lo tanto el análisis se debe hacer sobre la troncal.	TI-TYPE-PHONE= T2 En meses 7 a 18.
7.	Cuentas fraudulentas o sin data	Líneas que se fueron a la baja por fraude o que no tienen data disponible	TI-CLOSE-CODE=03, 04 En meses 7 a 18
8.	Cuenta inactiva continuos 6 o más meses	Cuentas que durante 6 continuos meses han permanecido inactivas con balance cero.	TI-BILL-BAL <= 0 En meses 7 a 18
9.	Campañas de financiamiento especial	Planes de financiamiento especiales, que fueron generados para clientes con serios problemas de pagos	TI-CHANGE-CALL-PLAN-TYPE=D, E, F, G, H, I, J En meses 7 a 18.
10.	4 o más ciclos de morosidad en la fecha de observación	Cuenta con 4 o más ciclos de morosidad en la fecha de observación.	TI-CYC-DELQ >= 4 En mes 7.

c. Exclusiones del Periodo de Rendimiento

Del mismo modo, se definen criterios para excluir cuentas que aportarán sesgo al modelo en el periodo de rendimiento.

Cuadro 5: Exclusiones de Rendimiento

Orden	Categoría	Descripción	Fuente
1.	Cuenta mala con saldo bajo	Clientes con deuda por importes bajos	TI-BILL-BAL<=40 En meses 1 a 6.
2.	Cuenta VIP	Clientes VIP y Grandes Clientes (empresas).	TI-SERVICE-CODE= GC y VP En meses 1 a 6.
3.	Gobierno	Clientes de gobierno	TI-SERVICE-CODE= GC Y VP En meses 1 a 6.
4.	Teléfono secundario	Líneas que dependen de troncales, por lo tanto el análisis se debe hacer sobre la troncal.	TI-TYPE-PHONE= T2 En meses 1 a 6.
5.	Cuentas fraudulentas o sin data	Líneas que se fueron a la baja por fraude o que no tienen data disponible	TI-CLOSE-CODE=03,04 En meses 1 a 6.

d. Descripción de Campos de las Cuentas

El archivo a considerar para el desarrollo del modelo debe de contener suficiente data informativa sobre cada cuenta a considerar (Ver Anexo 1)

Los campos considerados, se han clasificado según:

Campos a nivel de cuenta *un suceso*

Campos relacionados con cuentas: *sucesos múltiples por campo, capturados cada ciclo*

Campos para fechas: *un suceso, actualizado cada ciclo*

- Campos de financiamiento mensual: *sucesos múltiples por campo, capturados cada ciclo*

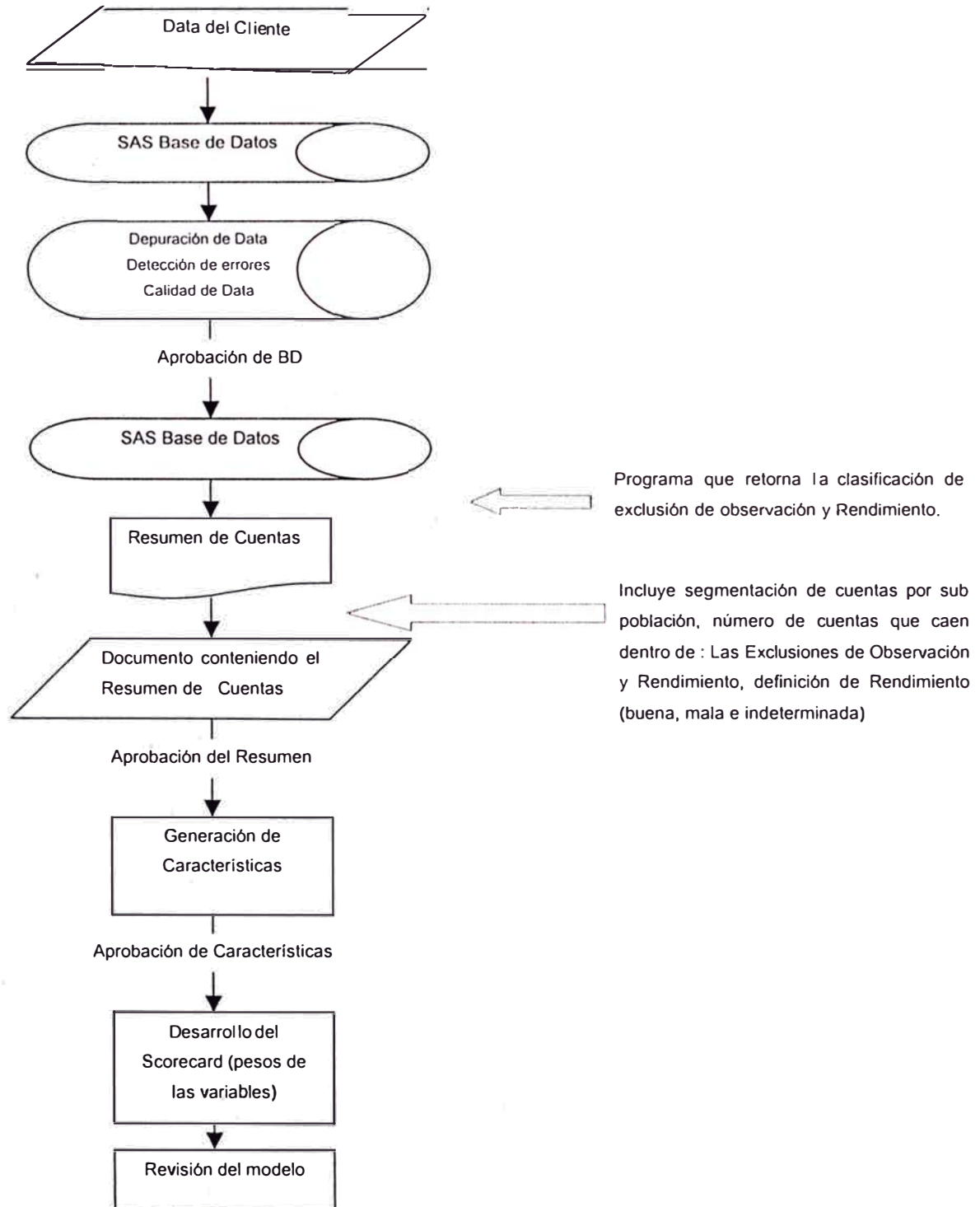
Resumen de Campos: un suceso por campo, actualizada cada ciclo

- e. **Categorización del Rendimiento:** Generalmente hay tres categorías de comportamiento para las tablas de puntuación de riesgo: MALA, INDETERMINADA, y BUENA

Cuadro 6: Categorización del Rendimiento

Clasif	Categoría Nombre / Descripción	Descripción	Lógica
MALA	Alguna vez 4 ciclos de morosidad	Clientes con 4 ciclos de morosidad una o mas veces.	TI-CYC4-DELQ >= 1 En meses 1 a 6.
MALA	3+ x 3 ciclos de morosidad	Clientes con 3 ciclos de morosidad 3 ó mas veces.	TI-CYC3-DELQ >= 3 En meses 1 a 6
MALA	2 x 3 ciclos de morosidad	Clientes con 3 ciclos de morosidad 2 veces.	TI-CYC3-DELQ = 2 En meses 1 a 6
MALA	1 x 3 ciclos de morosidad	Clientes con 3 ciclos de morosidad 1 ves.	TI-CYC3-DELQ = 1 En meses 1 a 6
MALA	3+ x 2 ciclos de morosidad	Clientes con 2 ciclos de morosidad 3 ó mas veces	TI-CYC2-DELQ >= 3 En meses 1 a 6
INDET.	2 x 2 ciclos de morosidad	Clientes con 2 facturas pendientes de pago, acumuladas 2 veces.	TI-CYC2-DELQ = 2 En meses 1 a 6
INDET.	1 x 2 ciclos de morosidad	Clientes con 2 facturas pendientes de pago, acumuladas 1 vez.	TI-CYC2-DELQ = 1 En meses 1 a 6
BUENA	3+ x 1 ciclo de morosidad	Clientes con sólo 1 factura pendiente de pago, generadas 3 ó más veces.	TI-CYC1-DELQ >= 3 En meses 1 a 6
BUENA	2 x 1 ciclo de morosidad	Clientes con sólo 1 factura pendiente de pago, generadas 2 veces.	TI-CYC1-DELQ = 2 En meses 1 a 6
BUENA	1 x 1 ciclo de morosidad (1 x 1 cycle Delinquent)	Clientes con sólo 1 factura pendiente de pago, generada 1 vez.	TI-CYC1-DELQ = 1 En meses 1 a 6
BUENA	Nunca moroso	Clientes que pagan todas sus facturas antes de caer en morosidad.	TI-CYC1-DELQ = 0 TI-CYC2-DELQ = 0 TI-CYC3-DELQ = 0 TI-CYC4-DELQ = 0 En meses 1 a 6

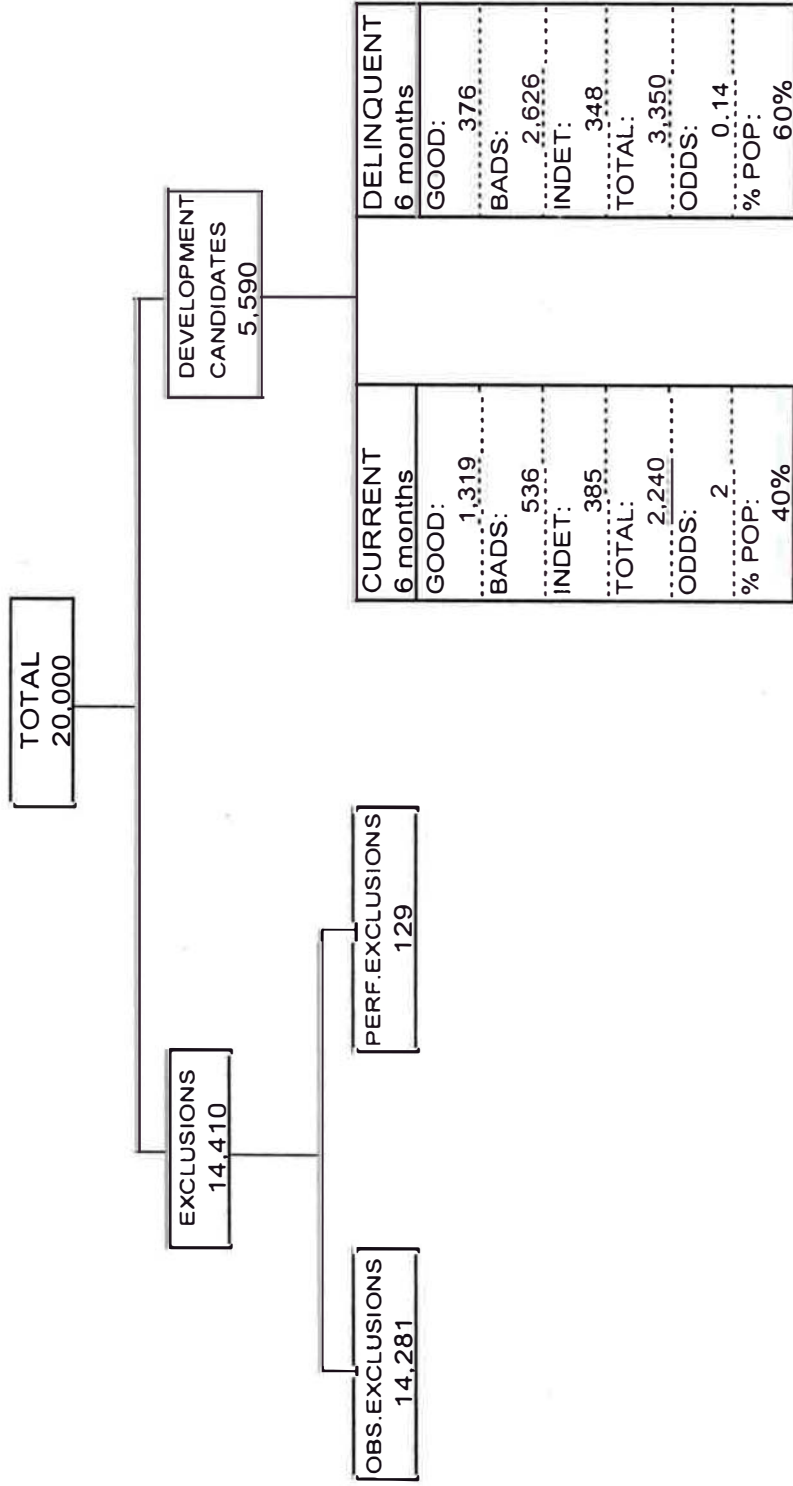
3.4.2- PROCESO DE DESARROLLO ANALÍTICO



- a. El desarrollo se inicia con la generación de la data general de todos los clientes de Telefonía Básica (100% de las cuentas).
- b. Se procede a la validación y depuración de las cuentas, quedando finalmente las cuentas candidatas para el proceso analítico de desarrollo.
- c. Extracción de una muestra de 20,000 cuentas con la finalidad de realizar el análisis del Resumen de Cuentas.

Grafico 8: Resultados del Resumen de Cuentas

Telefónica del Perú - PERU
 Telefonía Básica
 February 2001
ACCOUNT PERFORMANCE SUMMARY COUNTS
 Random Sample: 20,000 Candidates
 Obs. Date: 11/99 Perf. Date: 05/00



3.5 TOMA DE DECISIONES

De acuerdo a la información obtenida en el Resumen de Cuentas, se selecciona un tipo propuesto de segmentación de cuentas: MOROSIDAD, por la necesidad inicial de contar con dos grandes grupos correctamente diferenciados de clientes, a partir del cual se adoptaran las estrategias de segmentación mas específicas.

Cuadro 7: Opciones de Segmentación de la Tabla de Puntuación.

Categoría Nombre /Descripción	Campo(s) de Origen
Morosidad	Vigente TI-CYC1-DELQ=0 TI-CYC2-DELQ=0 TI-CYC3-DELQ=0 TI-CYC4-DELQ=0 En mes 7 Un Ciclo:TI-CYC1-DELQ=1. En mes 7 Dos Ciclos: TI-CYC2-DELQ=1. En mes 7 3+ Ciclos: TI-CYC3-DEL=1 OR TI-CYC4-DELQ=1. En mes 7
Historial de Morosidad	Limpia: TI-CYC1-DELQ=0 y TI-CYC2-DELQ=0 y TI-CYC3-DELQ=0 y TI-CYC4-DELQ=0 En meses 8 a 18. Defectuosa: TI-CYC1-DELQ >=1 ó TI-CYC2-DELQ >=1 ó TI-CYC3-DELQ >=1 ó TI-CYC4-DELQ >=1 En meses 8 a 18.
Producto	Básica: TI-ACCT-TYPE = B Pública: TI-ACCT-TYPE = P
Plan de Llamadas	Clásico: TI-CALL-PLAN = P00 Popular, Línea 70, Línea 100:

3.5.1 FUNDAMENTOS DE SELECCIÓN

Morosidad: Según los datos obtenidos en el Resumen de Cuentas se observa la división de la data en dos grandes grupos:

Cuentas Buenas: 40%

Cuentas Malas 60%

Periodo de Data a considerar: 12 meses

Historial de Morosidad: Con los criterios descritos para este tipo de segmentación la cartera presenta un grupo con cuentas defectuosas, demasiado poblada en comparación a las cuentas limpias. Esto se da por la cultura de pagos en nuestra población, además que la segmentación bajo este criterio necesita un periodo de data de entrada de 18 meses, no favoreciendo la construcción del modelo en base a este criterio.

Producto: Criterio de Segmentación valido para carteras que consideran mas de un producto y en proporciones semejantes, nuestro análisis se concentra en el negocio de telefonía fija, como único producto, por lo que se descarta su aplicación.

Plan de Llamadas: La agresiva competencia conlleva al incremento de diversas promociones, las cuales vienen generalmente asociadas a nuevos planes de llamadas. Por ello este criterio de segmentación si bien no tuvo mayor impacto en la data seleccionada, podría convertirse en un criterio decisivo de selección.

Lo anteriormente descrito, nos lleva a considerar, posibles errores al seleccionar estos criterios de segmentación como únicas y excluyentes, la elección de modelos flexibles es la mas adecuada en casos de mercados tan cambiantes como los actuales. Si bien los modelos basados en la Segmentación por criterio de Morosidad, se adecuan mejor a los resultados obtenidos hoy, en descarte de alternativas como la Morosidad Histórica y de Productos, se observa que el criterio de selección por Plan de Llamadas va cobrando

importancia en el tiempo

Por lo tanto los modelos a generar, deben considerar la variación de reglas en su construcción, considerando mas de una posibilidad de criterios de segmentación.

3.5.2 ESTRATEGIAS ADOPTADAS

Las estrategias adoptadas han estado concentradas en la acertada elección de una serie de características generadas, a partir de la data inicial a considerar para el desarrollo del modelo final.

La generación de características presentadas (ver Anexo2), están basadas en los criterios de Segmentación por Morosidad

Tabla de puntuación – Cuentas morosas

1. Tiempo en Libros (CHAR100)
2. Porcentaje de Morosidad > 0 {1-6} (CHAR211)
3. Meses de Morosidad > 0 {1-12} (CHAR230)
4. Número de Morosidad > 0 {1-12} (CHAR255)
5. Número de Morosidad > 1 {1-12} (CHAR256)
6. Disminuciones consecutivas en la morosidad {1-12} (CHAR263)
7. Pago{1} % Balance{2} (CHAR410)
8. Pago {1-3} %Monto Moroso {2-4} CHAR519)
9. Pago {1-11} % Monto Moroso {2-12} CHAR521)

(Divergencia =2.145)

Estas características han pasado los controles de calidad y estándares definidos, explicando los criterios que determinaron que este sea el mejor modelo: Divergencia, Estabilidad y Peso de la Evidencia.

Cuadro 8: Modelos evaluados para la Tabla de cuentas al día

Modelo a evaluar	Observaciones
Modelo Original	Divergencia =2.145. Modelo estable.
Modelo original + CHAR 524	Al incluir la variable 524 la divergencia mejora a 2.150, pero hace que la característica 211 predomine sobre las demás, lo cual no es recomendable. Se descarta este modelo.
Modelo Original + CHAR 524 – CHAR 211	Al modelo anterior se le excluye la característica 211, la divergencia resultante disminuye a 2.140 Se descarta.
Modelo Original + CHAR508	Al incluir esta variable la divergencia disminuye a 2.141
Modelo Original + CHAR509	Al incluir esta variable la divergencia disminuye a 2.143, y el modelo pierde estabilidad.
Modelo Original + CHAR432	Divergencia 2.145, la nueva variable no aporta nada, su margen de contribución es 0.
Modelo Original + CHAR511	Divergencia = 2.148, sin embargo, la característica 263 predomina sobre las demás, el modelo se vuelve inestable.
Modelo Original + CHAR271	Divergencia =2.140
Modelo Original + CHAR505	La Divergencia aumenta a 2.173. Sin embargo, la variable incluida, la 505, no mantiene un peso de evidencia consistente, su margen de contribución se hace negativo cuando toma el valor cero.

Luego de las iteraciones realizada para los modelos propuestos, se da por aprobado el modelo originalmente planteado.

Al igual que para el caso de la Tabla de cuentas al día, se procede con la iteración de los modelos propuestos, incluyendo o excluyendo variables sugeridas. Se tienen los siguientes resultados.

Cuadro 9: Modelos evaluados para la Tabla de cuentas Morosas

Modelo a evaluar	Observaciones
Modelo Original	
Modelo original + CHAR 222 – CHAR256	Disminuye la Divergencia a 1.980 y la característica 200 se hace predominante.
Modelo Original + CHAR 524 – CHAR 211, Crear Clon CHAR212	Disminuye la Divergencia a 1.978 y la característica 200 se hace predominante.
Modelo Original, Crear Clon CHAR212	La divergencia baja ligeramente a 1.976 pero la estabilidad del modelo aumenta, los márgenes de contribución de las características se distribuyen mejor y con mejores valores.
Modelo Original, Crear Clon CHAR212 + CHAR 271	La divergencia aumenta a 2.014 pero la característica 100 disminuye notoriamente, esta característica es el Tiempo en Libros, la misma que es básica para el modelo. La variable 522 pierde peso de evidencia.
Modelo Original, Crear Clon CHAR212 + CHAR271 - CHAR522	Divergencia =1.980 . sin embargo, la característica 100 pierde margen de contribución.
Modelo Original, Crear Clon CHAR212 + CHAR440	La divergencia disminuye a 1.548
Modelo Original, Crear Clon CHAR212 + CHAR525	El modelo es estable pero la divergencia cae a 1.961.
Modelo Original, Crear Clon CHAR212 + CHAR271 - CHAR100	El modelo es estable pero la divergencia cae a 1.965.

El modelo elegido es el cuarto, el cual corresponde al modelo original planteado, pero se le altero la característica 212, modificando los rangos de los valores de la misma, de modo que mejorará su peso de evidencia, si bien la divergencia disminuyó ligeramente a 1.976, el modelo resulto más estable y se mejoró el peso de evidencia de la característica 212.

CAPITULO IV

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Este capítulo comprende el cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- a. Obtener datos de estrategias de decisión, que sirva para visualizar y actualizar los parámetros de decisiones para poblaciones de puntuación utilizados por cada sistema que haga de interfaz.
- b. Segmentación Confiable de los abonados de acuerdo a su nivel de riesgo, facilitando la:
 - Eficaz inclusión de un abonado en una determinada gestión de deuda
 - Elaboración de Políticas de gestión, etc.
- c. Mejorar los indicadores de la Gestión de Deuda.
- d. Ayudar a desarrollar estrategias de Marketing:
 - Diseñar nuevos productos de acuerdo al perfil de cada cliente
 - Direccionar los productos y servicios existentes, etc

Los logros obtenidos en el desarrollo de cada objetivo específico conduce al cumplimiento del principal objetivo del presente informe: *Una acertada Segmentación de la cartera de clientes, que involucre a las áreas de la empresa.*

4.1 ANALISIS DE RESULTADOS

4.1.1 Evolutivo del Recupero de Clientes

Con la aplicación de las estrategias de segmentación se ha observado un mejor recupero de clientes con buen comportamiento de pago, con la aplicación de gestiones que permiten que el cliente responda a la gestión de deuda sin necesidad de ingresar a gestiones mas rigurosas y mas costosas.

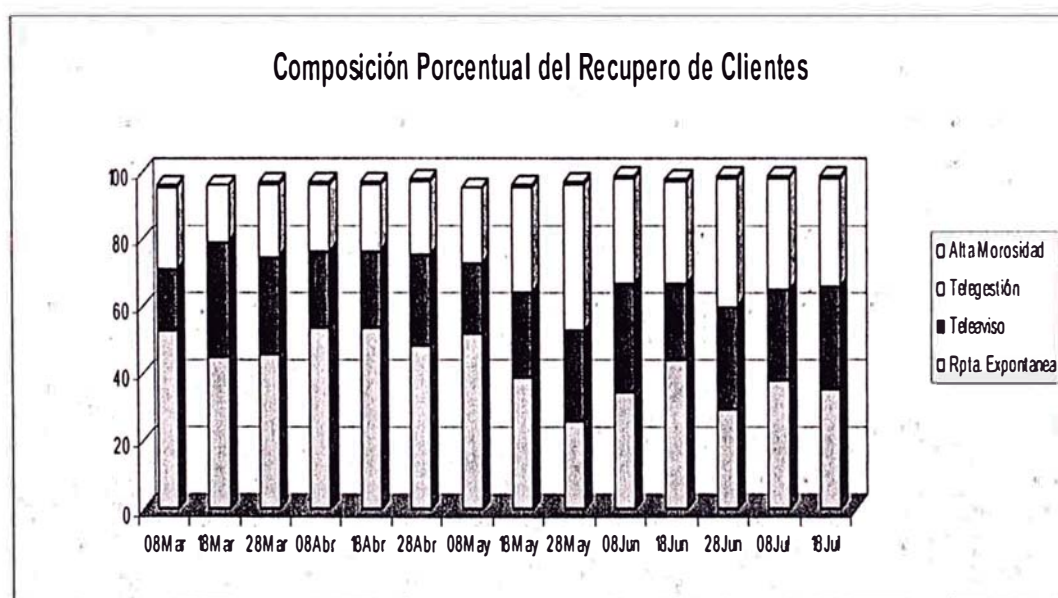
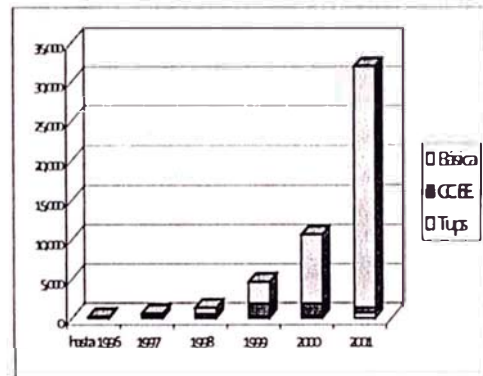


Grafico 9: Evolutivo de Recupero de Clientes

4.1.2 Evolutivo de los Indicadores de Gestión

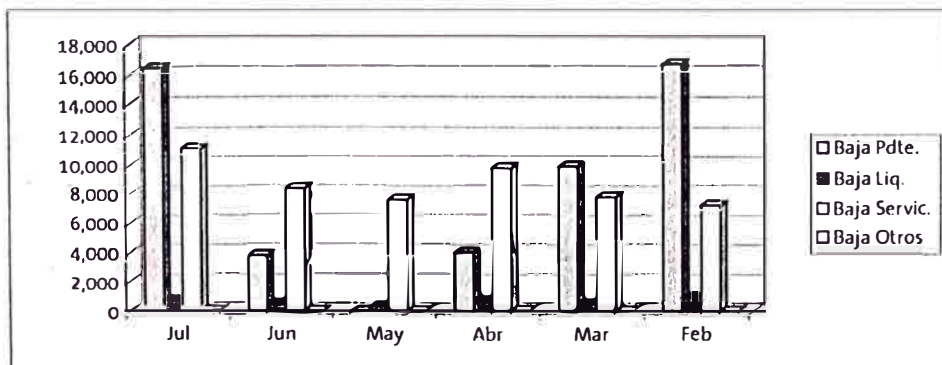
- a) **Del Índice de Mora:** Los datos del evolutivo muestran una marcada tendencia a concentrar el gran porcentaje de la deuda en los últimos años, reduciendo el grado de morosidad de la deuda.

Artg deuda	Básica	CCEE	TUps	Total	%
hasta 1995	55	81	2	142	03
1997	347	232	0	579	12
1998	733	525	11	1,269	26
1999	2,774	1,605	245	4,624	94
2000	8,774	1,605	245	10,624	216
2001	30,680	644	657	31,981	649
Total	43,300	4,666	1,162	48,248	100



- b) **De la Variabilidad del Stop y Bajas:** El evolutivo de líneas que ingresan al estado de Stop y Baja se reducen en el tiempo al aplicarse las estrategias.

Fechas de cierre	Salen del Stop	Baja Pdte.	Baja Liq.	Servic.	Otros
Jul	28,271	16,451	731	11,077	12
Jun	12,605	3,781	521	8,303	0
May	7,919	8	340	7,560	11
Abr	14,428	3,980	699	9,735	14
Mar	18,161	9,864	541	7,747	9
Feb	24,942	16,698	1,020	7,218	6



CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Los modelos obtenidos a la luz del análisis estadístico y revisión realizadas, son los mejores, para el actual escenario.

Los modelos serán válidos y aplicables a la población de clientes de telefonía fija, mientras no hayan cambios drásticos en el comportamiento de la población determinados por factores socio-económicos.

5.2 RECOMENDACIONES

5.1.1 De la Estrategia Adoptada

La elección de las características propuestas bajo una sola regla de segmentación (Morosidad), debe presentar flexibilidad al cambio, es decir las tendencias en la distribución de data incrementan variabilidad en el tiempo, por lo que:

- No debe realizarse el descarte definitivo del resto de características
- La generación de características debe realizarse en base a Reglas de Segmentación incidentes en el proceso, las cuales deben de ser

periódicamente detectadas.

- Realizar la generación de características en base a diversos criterios de segmentación (ejemplo: morosidad, plan de llamadas), obteniéndose con ello, modelos de comportamiento mas descriptivos como comportamiento moroso para clientes con un determinado plan de llamadas y el tiempo que permanecen con estos planes.
- Realizar la iteración periódica de estas características, observando los resultados obtenidos

5.1.2 De la Exclusión de Cuentas

Puesto que para el desarrollo del modelo se excluyen determinados tipos de clientes (Vip, Empresas, etc.), con el modelo en producción es posible puntuar estos tipos de clientes. Sólo se excluyeron cuentas para evitar sesgo por la presencia de esas cuentas. El modelo permite agrupar clientes de la misma naturaleza en grupos o carteras y manejar estadísticas por separado para cada uno de estos grupos.

5.1.3 De la Vigencia del modelo

Debido a la diferencia de fechas entre la antigüedad de data proporcionada para el desarrollo del modelo y la implantación de la misma, se presenta la duda de la vigencia de los modelos desarrollados, a lo que se observa que los modelos de comportamiento serán perfectamente válidos y aplicables a la población de clientes sobre la cual se desarrolló, siempre y cuando no ocurran cambios drásticos en el comportamiento de la población derivados de situaciones socioeconómicas del entorno.

5.1.4 De la Retroalimentación del Modelo.

En un ambiente de producción no se podrían auto ajustar conforme se entregará data más reciente para las puntuaciones, el modelo se obtiene con los datos proporcionados inicialmente y no cambia, Sin embargo, si en el tiempo el modelo comienza a perder su carácter predictivo, este puede ser ajustado.

Con la finalidad de superar las desventajas presentadas, se propone la elaboración de sistema inteligente cuyas reglas y parámetros sean fácilmente manejados por los gestores del negocio, con la finalidad de mantener vigente una útil herramienta para la toma de decisiones estratégicas de Gestión de Deuda.

BIBLIOGRAFÍA

- AN INTRODUCTION TO CREDIT SCORING

Edward M. Lewis

- BIBLIOTECA DE LA EMPRESA

Procesos de Cobranzas

- APLICACIONES DEL CMR

www.eBiz-Telefonica.com

GLOSARIO DE TERMINOS

Tabla de Puntuación del Comportamiento: Herramienta para ordenar por jerarquía cuentas existentes en la cartera de una institución crediticia en particular de acuerdo a una medida de rendimiento específica (riesgo, ingresos generados por la cuenta, pérdidas de cuentas, etc.).

Atributo. Un grupo de valores de una característica, los cuales reciben el mismo número de puntos en una tabla de puntuación.

Cuenta mala. Una cuenta de crédito cuya historia no es satisfactoria. La definición de una cuenta mala varía de acuerdo a la medida de rendimiento, productos de crédito y tipo de tabla de puntuación.

Característica. Un tipo de información de la condición de una cuenta, obtenida directamente del archivo de datos para desarrollo o generada a partir de campos en dicho archivo.

Lista de características. El conjunto de Características que se extraerán o generarán del Archivo de Datos para desarrollar la(s) tabla(s) de puntuación.

Concatenación. Procedimiento empleado para generar un registro único a partir de archivos múltiples, por ejemplo, el archivo maestro de la fecha de observación y el archivo maestro de la fecha de rendimiento. Frecuentemente la concatenación es necesaria para generar el archivo de datos de desarrollo.

Archivo de datos para desarrollo. Un archivo que contiene toda la información necesaria para el desarrollo de la(s) tabla(s) de puntuación en un registro de longitud fija. Este archivo contiene datos de la fecha de observación y también de la fecha de rendimiento.

Descripción del registro del archivo de datos para desarrollo. La descripción de los registros en el archivo de datos para desarrollo que contiene suficiente información para determinar exactamente la ubicación de los bytes para cada campo en el registro.

Muestra de desarrollo. Muestras de cuentas buenas, malas e indeterminadas a partir de las cuales se desarrolla(n) la(s) tabla(s) de puntuación. Las muestras se obtienen del Archivo de Datos para el Desarrollo.

Cuenta buena. Una cuenta de crédito cuya historia es satisfactoria. La definición de una cuenta buena varía de acuerdo a la medida de rendimiento, productos de crédito y tipo de tabla de puntuación.

Archivo maestro. Archivo de cuentas por cobrar u otro archivo de facturación en donde se mantienen los registros detallados de la historia de los pagos de cuentas individuales. El archivo maestro puede incluir archivos múltiples, por ejemplo, un archivo de cuentas por cobrar para cuentas activas y un archivo de deudas malas o incobrables para cuentas canceladas.

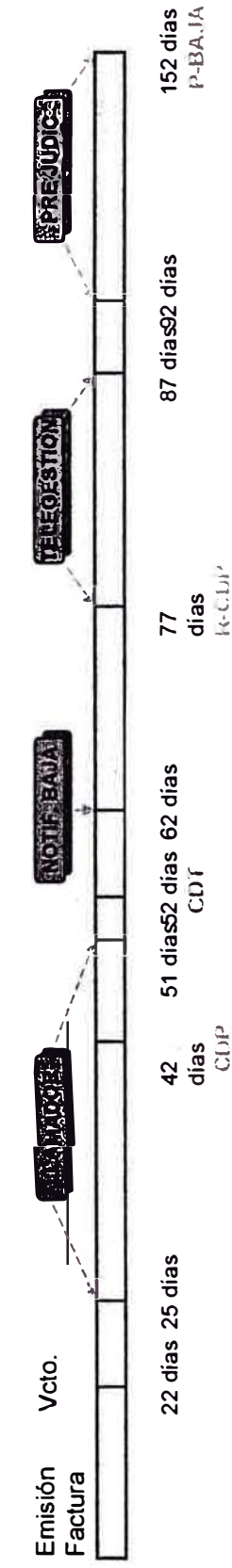
Definiciones de rendimiento. Lógica para las cuentas buenas y malas.

Característica primitiva. Una característica extraída directamente del archivo de datos para desarrollo que no requiere una compleja manipulación de datos para ser producida.

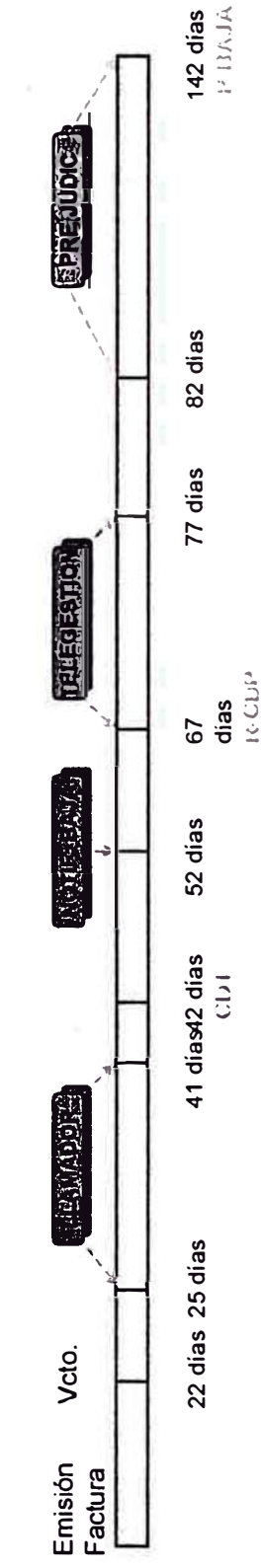
Distribuciones de puntuación. Las tablas que enumeran las cuentas en la muestra de desarrollo que caen a cualquier nivel de puntuación y qué proporción de cada una de ellas que son cuentas buenas y malas.

ANEXO 1: GESTION SEGÚN EL HISTORIAL DE MOROSIDAD

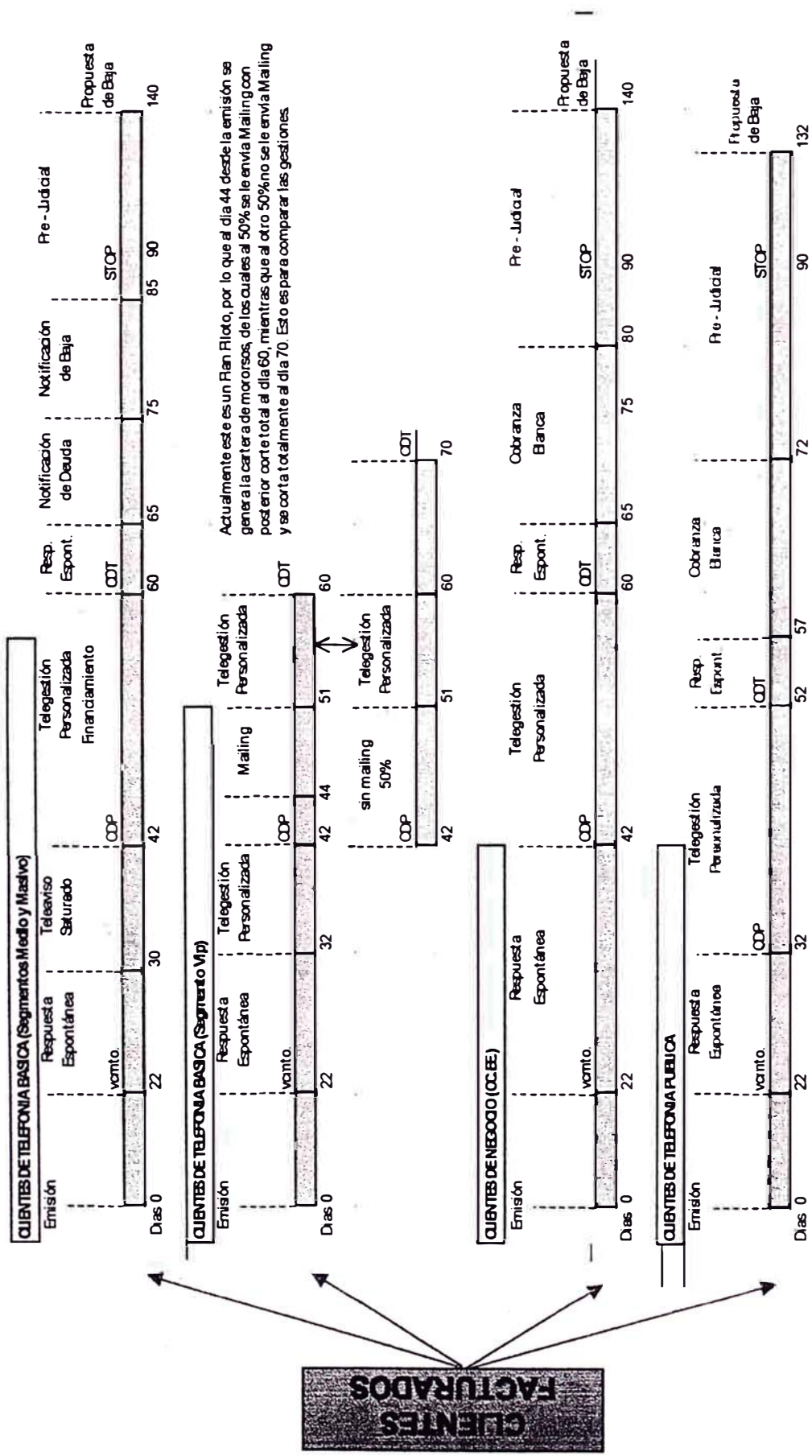
MOROSO NUEVO



MOROSO HISTORICO



ANEXO 2: PROCESO DE GESTION ESTRATEGICA



ANEXO 3: CAMPOS ASIGNADOS

ITEM	CAMPO TI	FUENTE PARA EL DESARROLLO	FUENTE PARA LA IMPLEMENTACION
1.	TI-ACCT-NUM	Número de cuenta - Inscripción	Numero de identificación del cliente independiente al número del teléfono.
2.	TI-DATE-OPEN-CYM	Fecha de alta	Fecha en la que se instalo la línea telefónica. Esta presentado como YYYY-MM-DD
3.	TI-ACCT-TYPE	Tipo de cuenta	Diferenciara el tipo de negocio. B= Básica P= Pública
4.	TI-REGION-CODE	Jurisdicción	Este es un campo alfanumérico de 6 dígitos, donde tenemos CCPPDD (Ciudad o Departamento, Provincia, Distrito).
5.	TI-SERVICE-CODE	Clasificación del cliente	Acá detallamos si el cliente es Residencial, Popular, Comercial, Gobierno, Gran Cliente, VIP, etc. Este será un campo de 4 dígitos, donde los 2 primeros dígitos identificarán a Gran Cliente (GC), VIP (VP), y cliente común (CC), y los 2 siguientes identificarán al residencial, popular, comercial, etc.
6.	TI-RELATIONSHIP-CODE	Código de teléfono secundario	Líneas simples: línea única. En este caso el campo aparecerá en blanco. Líneas troncales: líneas sobre la que dependen otras. ítem 1 entonces es una línea troncal. Líneas secundarias: líneas que dependen de troncales.
7.	TI-DATE-DEPOSIT	Fecha del deposito en garantía	Fecha en que el cliente entrego el deposito en garantía. La fecha se presenta de la siguiente forma: YYYY-MM-DD
8.	TI-SECURITY-DEPOSIT-CODE	Sí / No deposito en garantía	Marca que indica si el cliente tiene o no deposito en garantía. S= si, N= no, En blanco = no aplica.
9.	TI-SECURITY-DEPOSIT-REFUND	Sí / No fue devuelto deposito en garantía	Marca que indica si al cliente se le devolvió o no el deposito en garantía. S = si, N = no, En blanco =no aplica.
10.	TI-STATUS-CODE	Estado del abonado	Marca que indica el estado del abonado al final de cada mes del periodo de observación. 0=activo 1=corte parcial 2=corte total 3=baja final 4=baja liquidada

11.	TI-CLOSE-CODE	Código de cierre de cuenta	Campo donde se especifica si al cierre de cada mes el cliente no mantiene la línea, 01=baja final por deuda 02=baja final a pedido del cliente 03=baja final por fraude 04=sin data disponible
12.	TI-CALL-PLAN	Identifica programa de llamadas	Se detalla el producto que tiene el cliente al cierre de cada mes. P00=Línea clásica P12=Línea popular P19=Línea 70 P20=Línea 100
13.	TI-BLOCK-CODE	Estado de Cuenta - Servicio Bloqueado	Aquí se detallaran las restricciones que tiene el servicio telefónico al cierre de cada mes, así tenemos: 1=Bloqueo DDN 2=Bloqueo DDI 3=Bloqueo DDN y DDI
14.	TI-DATE-DISCONNCT	Fecha de desconexión	Fecha en que el cliente cayo en baja final. Al cierre de cada mes se identificará la fecha en que el cliente se fue a la baja final. Si el campo esta en blanco, eso quiere decir que el cliente mantuvo la línea en ese mes. Código: YYYY-MM-DD
15.	TI-DISC-REASON-CODE	Razón de desconexión	Se indica los motivos por los cuales al cliente se le corto la línea: 01=deuda 02=a pedido del cliente 03=fraude 04=orden superior de Telefónica, normalmente esto implica deuda. 05=Información incorrecta
16.	TI-SUSPENSION-REASON	Suspensión transitoria o permanente	Indica el tipo de corte que tuvo el cliente en el mes, no se especifica cómo cerro el mes el cliente, sino el tipo de corte que tuvo en el mes el cliente. 1=corte parcial 2=corte total
17.	TI-REFINANCE-CODE	Número de cuotas	Indica el número de cuotas de financiamiento de deuda que tiene pendientes al final de cada mes. Por ejemplo un cliente al mes 1 puede haber financiado en 3 cuotas, entonces figurara 003, en el mes 2 pago una cuota entonces este campo tendrá 002 y así sucesivamente.
18.	TI-CHANGE-CALL-PLAN-DATE	Fecha de cambio de plan	Indica la fecha en la que el cliente inició ó cambio de plan de financiamiento, repitiéndose la fecha mientras el cliente tenga vigente ese financiamiento.

19.	TI-CHANGE-CALL-PLAN-TYPE	Plan al que cambio	Identifica el plan de financiamiento que tiene vigente al cierre de cada mes. El plan se repetirá por el tiempo que este vigente.
20.	TI-DATE-HI-DELQ-CYM	Fecha nivel mas alto de morosidad	Se especifica la fecha en la que se alcanza el mayor nivel de morosidad (este ítem esta relacionado al TI-HI-DELQ-18-MONTHS, tomándose la fecha en que se alcanza el nivel de morosidad indicado en dicho ítem). Item de 1 solo campo. Código YYYY-MM-DD
21.	TI-DATE-LAST-PAYMENT-CYM	Fecha del último pago cuenta	Se indica la fecha en la que el cliente hizo el último pago por cada una de las facturas emitidas en el periodo de 18 meses. Hay que especificar que la factura no tiene que estar necesariamente cancelada al 100%, aquí se especifica la ultima fecha en que se hizo un pago por esta factura. Código YYYY-MM-DD
22.	TI-DATE-PROCESSING-CYMD	Fecha de emisión de factura	Fecha de todos los ciclos de facturación que el cliente haya tenido en el periodo de estudio de 18 meses. Por lo tanto este campo tendrá tantas columnas como ciclos de facturación. Código YYYY-MM-DD
23.	TI-DATE-SENT-TO-COLLECTION	Fecha de envío a Cobranza Legal.	Indica la fecha en que se envió la deuda del cliente para ser cobrada por las Agencias de Cobro. Código YYYY-MM-DD
24.	TI-DATE-RECONNECTION	Fecha en que se hizo la reconexion	La restitución de la línea telefónica a los clientes que tienen corte (parcial o total), se denomina Reconexion. Código YYYY-MM-DD
25.	TI-DATE-REINSTALLATION	Fecha en que se hizo la reinstalación	La restitución de la línea telefónica a los clientes que se fueron a la baja final se denomina Reinstalación, por lo que al igual que en la reconexión, aquí aparecerá la fecha de la última reinstalación Código YYYY-MM-DD
26.	TI-BILL-BAL	Total facturado en el ciclo	Importe facturado en cada ciclo de facturación. Por lo tanto este campo tendrá tantas columnas como ciclos de facturación.
27.	TI-AMT-BASIC-CHARGE	Renta básica de la factura	Importe mínimo facturado en cada ciclo. Este campo tendrá tantas columnas como ciclos de facturación.
28.	TI-AMT-PAY	Monto pagado por ciclo a la fecha	Importe cancelado por cada ciclo de facturación a la fecha de vencimiento (es decir antes que caiga en morosidad). Por lo tanto este campo tendrá tantas columnas como ciclos de facturación.

29.	TI-AMT-ADDT-SERVICES	Cargos por servicios suplementarios	Totalizaremos cada uno de estos servicios adicionales y los detallaremos por ciclo de facturación.
30.	TI-AMT-PAST-DUE	Cantidad no pagada en la fecha establecida	Monto dejado de pagar al vencimiento en cada ciclo de facturación
31.	TI-AMT-DELQ	Monto morosidad por ciclo	Monto de deuda morosa (día siguiente del vencimiento) mantenida por el cliente en cada ciclo de facturación. Este ítem se diferencia del anterior en que se va sumando la deuda morosa con la que cierra el cliente en cada ciclo.
32.	TI-HI-BAL-18-MONTHS	Saldo mas alto en los 18 últimos meses	Se toma el mayor saldo del ítem TI-AMT-DELQ. Item de 1 solo campo.
33.	TI-HI-DELQ-18-MONTHS	Morosidad mas alta en los 18 últimos meses	En este ítem se especifica la mayor cantidad de ciclos de morosidad que se acumuló. Item de un solo campo.
34.	TI-MTHS-WITH-DELQ-BAL	Número de meses en que la cuenta tuvo saldo moroso	Número de meses que la cuenta mantuvo saldo moroso. Item de 1 solo campo
35.	TI-NUM-1-CYC-18-MONTHS	Número de meses que la cuenta tuvo 1 ciclo moroso	Para calcular los ciclos de morosidad se usan las características TI-AMT-DELQ y TI-CYC-DELQ. Por lo tanto este campo especifica el número de veces en que la cuenta tuvo 1 ciclo de morosidad. Item de un solo campo.
36.	TI-NUM-2-CYC-18-MONTHS	Número de meses que la cuenta tuvo 2 ciclos morosos	Para calcular los ciclos de morosidad se usan las características TI-AMT-DELQ y TI-CYC-DELQ. Por lo tanto este campo especifica el número de veces en que la cuenta tuvo 2 ciclos de morosidad. Item de un solo campo.
37.	TI-NUM-3-CYC-18-MONTHS	Número de meses que la cuenta tuvo 3 ciclos morosos	Para calcular los ciclos de morosidad se usan las características TI-AMT-DELQ y TI-CYC-DELQ. Por lo tanto este campo especifica el número de veces en que la cuenta tuvo 3 ciclos de morosidad. Item de un solo campo.
38.	TI-NUM-4+-CYC-18-MONTHS	Número de meses que la cuenta tuvo 4 ó + ciclos morosos	Para calcular los ciclos de morosidad se usan las características TI-AMT-DELQ y TI-CYC-DELQ. Por lo tanto este campo especifica el número de veces en que la cuenta tuvo 4 o más ciclos de morosidad. Item de un solo campo.
39	TI-TIMES-PAY-IN-FULL	Número de veces que cancela deuda en fecha	. Item de un solo campo.

40.	TI-CYC-DELQ	Nivel de morosidad por ciclo de facturación	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación. Para calcular los ciclos de morosidad se usa la característica TI-AMT-DELQ. Si TI-AMT-DELQ=0 entonces TI-CYC-DELQ=0 Si TI-AMT-DELQ se incrementa TI-CYC-DELQ se incrementa en 1 Si TI-AMT-DELQ es igual al ciclo anterior, entonces TI-CYC-DELQ es igual al ciclo anterior Si TI-AMT-DELQ disminuye, entonces TI-CYC-DELQ es igual al ciclo anterior.
41	TI-TYPE-PHONE	Tipo de línea	TC =convencional T1=troncal T2=secundario
42	TI-LATE-PAY-BILL	Monto pagado después fecha de vencimiento, relacionado con la fecha de la emisión de la factura.	Este campo esta relacionado al TI-BILL-BAL. Esto quiere decir que si existe una factura la cual ha sido cancelada fuera del plazo correspondiente, este campo ayuda a identificar si la factura fue completamente pagada o si se encuentra pendiente algún monto de la factura.
43	TI-LATE-PAY-DATE	Monto pagado después de la fecha de vencimiento, relacionado con el periodo o fecha en que se efectuó el pago.	Este campo muestra el total de los pagos efectuados en el periodo en el cual se canceló dichos importes.

ANEXO 4: GENERACION DE CARACTERISTICAS

Este documento lista los nombres de las características generadas normalmente utilizadas en el desarrollo del proceso seguido por una definición de explicativa de las características. Esta lista está basada sobre cuentas con 12 meses de data financiera disponibles para la puntuación.

NUM	CHARACTERISTIC	DESCRIPTION	PROG	FIELDS - DESCRIPTION
1	<u>TIME ON BOOKS (CHAR100)</u> Observation date: Nov 1, 2000	Numero de meses desde la fecha de apertura de la cuenta. Los meses parciales son redondeados, el valor mas pequeño es 1.	FI-TIME-ON-BOOKS	Fecha en la que se instaló la línea telefónica.
2	<u>DELINQUENCY(1)(CHAR200)</u>	Nivel de morosidad de la cuenta al momento de la puntuación.	TI-CYC-DELQ(7) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
3	<u>PERCENT DELINQUENCY>0 LAST 3 MONTHS (CHAR210)</u>	Porcentaje de los 3 últimos ciclos en que la cuenta tenía 1 o mas ciclos morosos, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
4	<u>PERCENT DELINQUENCY>0 LAST 6 MONTHS (CHAR211)</u>	Porcentaje de los 6 últimos ciclos en que la cuenta tenía 1 o mas ciclos morosos, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
5	<u>PERCENT DELINQUENCY>0 LAST 12 MONTHS (CHAR212)</u>	Porcentaje de los 12 últimos ciclos en que la cuenta tenía 1 o mas ciclos morosos, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
6	<u>PERCENT DELINQUENCY>1 LAST 3 MONTHS (CHAR220)</u>	Porcentaje de los 3 últimos ciclos en que la cuenta tenía 2 o mas ciclos morosos, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
7	<u>PERCENT DELINQUENCY>1 LAST 6 MONTHS (CHAR221)</u>	Porcentaje de los 6 últimos ciclos en que la cuenta tenía 2 o mas ciclos morosos, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
8	<u>PERCENT DELINQUENCY>1 LAST 12 MONTHS (CHAR222)</u>	Porcentaje de los 12 últimos ciclos en que la cuenta tenía 2 o mas ciclos morosos, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
9	<u>MONTHS SINCE DELINQUENCY>0 (CHAR230)</u>	Numero de ciclos de facturación desde que la cuenta cayó en estado moroso, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa. Si no ha sido morosa durante los últimos 12 ciclos facturados, corresponde un valor de 13.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
10	<u>MONTHS SINCE DELINQUENCY>1 (CHAR231)</u>	Numero de ciclos de facturación desde que la cuenta ha tenido 2 o mas ciclos morosos empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa. Si la cuenta no ha tenido 2 o mas ciclos morosos durante los últimos 12 ciclos facturados, corresponde un valor de 13.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.

NUM	CHARACTERISTIC	DESCRIPTION	PROG	FIELDS - DESCRIPTION
11	<u>MONTHS SINCE DELINQUENCY>2</u> (CHAR232)	Numero de ciclos de facturación desde que la cuenta ha tenido 3 o mas ciclos morosos empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa. Si la cuenta no ha tenido 3 o mas ciclos morosos durante los últimos 12 ciclos facturados, corresponde un valor de 13.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
12	<u>MAXIMUM DELINQUENCY LAST 3 MONTHS</u> (CHAR240)	Mas alto valor de morosidad durante los últimos 3 ciclos facturados, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
13	<u>MAXIMUM DELINQUENCY LAST 6 MONTHS</u> (CHAR241)	Mas alto valor de morosidad durante los últimos 6 ciclos facturados, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
14	<u>MAXIMUM DELINQUENCY LAST 12 MONTHS</u> (CHAR242)	Mas alto valor de morosidad durante los últimos 12 ciclos facturados, empezando con el ciclo en el cual la cuenta es menos morosa.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
15	<u>NUMBER DELINQUENCY>0</u> (1-12) (CHAR255)	Número de veces que la cuenta tiene 1 o mas ciclos morosos durante los últimos 12 ciclos.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
16	<u>NUMBER DELINQUENCY>1</u> (1-12) (CHAR256)	Número de veces que la cuenta tiene 2 o mas ciclos morosos durante los últimos 12 ciclos.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
17	<u>NUMBER DELINQUENCY>2</u> (1-12) (CHAR257)	Número de veces que la cuenta tiene 3 o mas ciclos morosos durante los últimos 12 ciclos.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
18	<u>NUMBER DELINQUENCY>3</u> (1-12) (CHAR258)	Número de veces que la cuenta tiene 4 o mas ciclos morosos durante los últimos 12 ciclos.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
19	<u>MAXIMUM CONSECUTIVE MONTHS DELINQUENCY>0</u> (CHAR260)	Máximo numero de ciclos morosos consecutivos durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
20	<u>MAXIMUM CONSECUTIVE MONTHS DELINQUENCY>1</u> (CHAR261)	Máximo numero de ciclos con 2 o mas ciclos morosos consecutivos durante los últimos 12 ciclos.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
21	<u>CONSECUTIVE INCREASES IN DELINQUENCY</u> (CHAR262)	Numero de ciclos de facturación consecutivos en el cual la cuenta incrementó el nivel de morosidad durante los últimos 12 ciclos, empezando con el presente ciclo. Si la cuenta se encuentra al día, corresponde valor cero.	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
22	<u>CONSECUTIVE DECREASES IN DELINQUENCY</u> (CHAR263)	Numero de ciclos de facturación consecutivos en el cual la cuenta decreció en el nivel de morosidad durante los últimos 12 ciclos, empezando con el presente ciclo. Si la cuenta se	TI-CYC-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.

NUM	CHARACTERISTIC	DESCRIPTION	PROG	FIELDS - DESCRIPTION
		encontra al día el último mes, corresponde valor de cero.		facturación.
23	<u>CONSECUTIVE NO CHANGES IN DELINQUENCY (CHAR264)</u>	Numero de ciclos de facturación consecutivos en el cuál la cuenta se mantuvo invariable en el nivel de morosidad durante los últimos 12 ciclos, empezando con el presente ciclo.	TI-CYC-DELO(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
24	<u>MAXIMUM INCREASE IN DELINQUENCY OVER 12 MONTHS (CHAR270)</u>	Máximo incremento de morosidad entre un ciclo y el siguiente durante los últimos 12 meses.	TI-CYC-DELO(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
25	<u>MAXIMUM DECREASE IN DELINQUENCY OVER 12 MONTHS (CHAR271)</u>	Máxima calda de morosidad entre un ciclo y el siguiente durante los últimos 12 meses.	TI-CYC-DELO(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Cantidad de ciclos de morosidad incurrido por cada ciclo de facturación.
26	<u>BALANCE(1) (CHAR300)</u> <i>Note: BALANCE refers to TI-BILL-BAL.</i>	Facturado al momento de la puntuación.	TI-BILL-BAL(7) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación.
27	<u>AVERAGE BALANCE LAST 3 MONTHS (CHAR310)</u>	Monto promedio facturado durante los últimos 3 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
28	<u>AVERAGE BALANCE LAST 6 MONTHS (CHAR311)</u>	Monto promedio facturado durante los últimos 6 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
29	<u>AVERAGE BALANCE LAST 12 MONTHS (CHAR312)</u>	Monto promedio facturado durante los últimos 12 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
30	<u>MAXIMUM BALANCE LAST 3 MONTHS (CHAR320)</u>	Máximo monto facturado durante los últimos 3 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
31	<u>MAXIMUM BALANCE LAST 6 MONTHS (CHAR321)</u>	Máximo monto facturado durante los últimos 6 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
32	<u>MAXIMUM BALANCE LAST 12 MONTHS (CHAR322)</u>	Máximo monto facturado durante los últimos 12 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
33	<u>MAXIMUM CONSECUTIVE INCREASES IN BALANCE (CHAR330)</u>	Mayor número de ciclos consecutivos con incremento del monto facturado durante los últimos 12 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
34	<u>MAXIMUM CONSECUTIVE DECREASES IN BALANCE (CHAR331)</u>	Mayor número de ciclos consecutivos con decremento del monto facturado durante los últimos 12 ciclos.	TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
35	<u>CONSECUTIVE INCREASES IN BALANCE (CHAR332)</u>	Numero de consecutivos incrementos en la facturación de los 12 últimos ciclos facturados empezando con el presente ciclo.	TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
36	<u>CONSECUTIVE DECREASES IN BALANCE (CHAR333)</u>	Numero de consecutivos decrementos en la facturación de los 12 últimos ciclos facturados empezando con el presente ciclo.	TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación

NUM	CHARACTERISTIC	DESCRIPTION	PROG	FIELDS - DESCRIPTION
		ciclo.		
37	<u>BALANCE(1) % BALANCE(2)</u> <u>(CHAR340)</u>	Facturado al momento de la puntuación como porcentaje del facturado el ciclo de facturación anterior.	TI-BILL-BAL(7) TI-BILL-BAL(8) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación
38	<u>BALANCE(1) % AVERAGE</u> <u>BALANCE 6 MONTHS (CHAR341)</u>	Facturado al momento de la puntuación como porcentaje del facturado durante los últimos 6 ciclos de facturación.	TI-BILL-BAL(7) TI-BILL-BAL(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación.
39	<u>BALANCE(1) % AVERAGE</u> <u>BALANCE 12 MONTHS (CHAR342)</u>	Facturado al momento de la puntuación como porcentaje del facturado durante los últimos 12 ciclos de facturación.	TI-BILL-BAL(7) TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación.
40	<u>BALANCE(1) % MAXIMUM</u> <u>BALANCE 3 MONTHS (CHAR343)</u>	Facturado al momento de la puntuación como porcentaje del mayor valor facturado durante los últimos 3 ciclos de facturación.	TI-BILL-BAL(7) TI-BILL-BAL(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación.
41	<u>BALANCE(1) % MAXIMUM</u> <u>BALANCE 6 MONTHS (CHAR344)</u>	Facturado al momento de la puntuación como porcentaje del mayor valor facturado durante los últimos 6 ciclos de facturación.	TI-BILL-BAL(7) TI-BILL-BAL(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación.
42	<u>BALANCE(1) % MAXIMUM</u> <u>BALANCE 12 MONTHS (CHAR345)</u>	Facturado al momento de la puntuación como porcentaje del mayor valor facturado durante los últimos 12 ciclos de facturación.	TI-BILL-BAL(7) TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe facturado en cada ciclo de facturación.
43	<u>PAYMENT(1) (CHAR400)</u> Note: PAYMENT refers to TI-AMT-PAY	Importe cancelado durante el ultimo ciclo facturado.	TI-AMT-PAY(7) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado por cada ciclo de facturación a la fecha de vencimiento (es decir antes que caiga en morosidad)
44	<u>PAYMENT(1) % BALANCE(2)</u> <u>(CHAR410)</u>	Importe cancelado durante el ultimo ciclo facturado como porcentaje de los facturado el ciclo anterior.	TI-AMT-PAY(7) TI-BILL-BAL(8) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado
45	<u>PAYMENT(1-3) % BALANCE(2-4)</u> <u>(CHAR411)</u>	Suma de importe cancelado durante los ciclo 1 al 3 como porcentaje de la suma del importe facturado durante los ciclos 2 al 4.	TI-AMT-PAY(7-9) TI-BILL-BAL(8-10) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado
46	<u>PAYMENT(1-5) % BALANCE(2-5)</u> <u>(CHAR412)</u>	Suma de importe cancelado durante los ciclo 1 al 5 como porcentaje de la suma del importe facturado durante los ciclos 2 al 6.	TI-AMT-PAY(7-11) TI-BILL-BAL(8-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado
47	<u>PAYMENT(1-11) % BALANCE(2-12)</u> <u>(CHAR413)</u>	Suma de importe cancelado durante los ciclo 1 al 11 como porcentaje de la suma del importe facturado durante los ciclos 2 al 12.	TI-AMT-PAY(7-17) TI-BILL-BAL(8-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado
48	<u>% (PAYMENT ≥ BALANCE) OVER 5</u> <u>MONTHS (CHAR432)</u>	Porcentaje de los últimos 5 ciclos facturados en el cual el importe cancelado fue mayor o igual que el importe facturado para el ciclo anterior.	TI-AMT-PAY(7-11) TI-BILL-BAL(7-11) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado

NUM	CHARACTERISTIC	DESCRIPTION	PROG	FIELDS - DESCRIPTION
49	<u>% (PAYMENT > BALANCE) OVER 11 MONTHS (CHAR433)</u>	Porcentaje de los últimos 11 ciclos facturados en el cual el importe cancelado fue mayor que el importe facturado para el ciclo anterior.	TI-AMT-PAY(7-17) TI-BILL-BAL(7-17) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado
50	<u>CONSECUTIVE DECREASES IN PAYMENT % BALANCE (CHAR440)</u>	Numero de decrementos consecutivos en el ratio de importe cancelado al importe facturado del ciclo facturado anterior durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-AMT-PAY(7-18) TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado
51	<u>AMOUNT DELINQUENT (1) (CHAR501)</u> Observation Date: Nov 1, 1999	Importe moroso al momento de la puntuación.	TI-AMT-DELQ(7) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso Fecha de apertura de la cuenta
52	<u>AVERAGE AMOUNT DELINQUENT OVER LAST 3 MONTHS (CHAR502)</u>	Valor promedio del importe moroso durante los últimos 3 ciclos facturados.	TI-AMT-DELQ(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 9 Fecha de apertura de la cuenta
53	<u>AVERAGE AMOUNT DELINQUENT OVER LAST 6 MONTHS (CHAR503)</u>	Valor promedio del importe moroso durante los últimos 6 ciclos facturados.	TI-AMT-DELQ(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 12 Fecha de apertura de la cuenta
54	<u>AVERAGE AMOUNT DELINQUENT OVER LAST 12 MONTHS (CHAR504)</u>	Valor promedio del importe moroso durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-AMT-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 18 Fecha de apertura de la cuenta
55	<u>MAXIMUM AMOUNT DELINQUENT DURING LAST 3 MONTHS (CHAR505)</u>	Mayor importe moroso durante los últimos 3 ciclos facturados.	TI-AMT-DELQ(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 9 Fecha de apertura de la cuenta
56	<u>MAXIMUM AMOUNT DELINQUENT DURING LAST 6 MONTHS (CHAR506)</u>	Mayor importe moroso durante los últimos 6 ciclos facturados.	TI-AMT-DELQ(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 12 Fecha de apertura de la cuenta
57	<u>MAXIMUM AMOUNT DELINQUENT DURING LAST 12 MONTHS (CHAR507)</u>	Mayor importe moroso durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-AMT-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 18 Fecha de apertura de la cuenta
58	<u>MAXIMUM CONSECUTIVE INCREASES IN AMOUNT DELINQUENT (CHAR508)</u>	Máximo numero de ciclos de facturación con consecutivos incrementos en importe moroso durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-AMT-DELQ(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 18 Fecha de apertura de la cuenta

NUM	CHARACTERISTIC	DESCRIPTION	PROG	FIELDS - DESCRIPTION
59	<u>MAXIMUM CONSECUTIVE DECREASES IN AMOUNT DELINQUENT (CHAR509)</u>	Máximo número de ciclos de facturación con consecutivos decrementos en importe moroso durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-AMT-DELO(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 18 Fecha de apertura de la cuenta
60	<u>CONSECUTIVE INCREASES IN AMOUNT DELINQUENT (CHAR510)</u>	Número de consecutivos incrementos en importe moroso durante los últimos 12 ciclos facturados, iniciando en el presente ciclo.	TI-AMT-DELO(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 18 Fecha de apertura de la cuenta
61	<u>CONSECUTIVE DECREASES IN AMOUNT DELINQUENT (CHAR 511)</u>	Número de consecutivos decrementos en importe moroso durante los últimos 12 ciclos facturados, iniciando en el presente ciclo	TI-AMT-DELO(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 al 18 Fecha de apertura de la cuenta
62	<u>AMOUNT DELINQUENT(1) % BALANCE(2) (CHARA512)</u>	Importe moroso al momento de la puntuación como porcentaje del facturado el ciclo anterior .	TI-AMT-DELO(7) TI-BILL-BAL(8) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 Importe facturado ciclo 8 Fecha de apertura de la cuenta
63	<u>AMOUNT DELINQUENT(1) % AVERAGE BALANCE 6 MONTHS (CHAR513)</u>	Importe moroso al momento de la puntuación como porcentaje del promedio facturado durante los últimos 6 ciclos facturados.	TI-AMT-DELO(7) TI-BILL-BAL(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 Importe facturado del ciclo 7 al 12 Fecha de apertura de la cuenta
64	<u>AMOUNT DELINQUENT(1) % AVERAGE BALANCE 12 MONTHS (CHAR514)</u>	Importe moroso al momento de la puntuación como porcentaje del promedio facturado durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-AMT-DELO(7) TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 Importe facturado del ciclo 7 a 18 Fecha de apertura de la cuenta
65	<u>AMOUNT DELINQUENT(1) % MAXIMUM BALANCE 3 MONTHS (CHAR515)</u>	Importe moroso al momento de la puntuación como porcentaje del mayor importe facturado durante los últimos 3 ciclos facturados.	TI-AMT-DELO(7) TI-BILL-BAL(7-09) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 Importe facturado ciclo 7 a 9 Fecha de apertura de la cuenta
66	<u>AMOUNT DELINQUENT(1) % MAXIMUM BALANCE 6 MONTHS (CHAR516)</u>	Importe moroso al momento de la puntuación como porcentaje del mayor importe facturado durante los últimos 6 ciclos facturados.	TI-AMT-DELO(7) TI-BILL-BAL(7-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 Importe facturado ciclo 7 a 12 Fecha de apertura de la cuenta
67	<u>AMOUNT DELINQUENT(1) % MAXIMUM BALANCE 12 MONTHS (CHAR517)</u>	Importe moroso al momento de la puntuación como porcentaje del mayor importe facturado durante los últimos 12 ciclos facturados.	TI-AMT-DELO(7) TI-BILL-BAL(7-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso del ciclo 7 Importe facturado ciclo 7 al 18 Fecha de apertura de la cuenta
68	<u>PAYMENT(1) % AMOUNT DELINQUENT(2) (CHAR518)</u>	Importe cancelado durante el ultimo ciclo facturado como un porcentaje del importe moroso del anterior ciclo facturado.	TI-AMT-PAY(7) TI-AMT-DELO(8) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe moroso
69	<u>PAYMENT(1-3) % AMOUNT DELINQUENT(2-4) (CHAR519)</u>	Suma de importes cancelados durante los últimos 3 ciclos facturados como un porcentaje de la suma de importes	TI-AMT-PAY(7-9)	Importe cancelado

NUM	CHARACTERISTIC	DESCRIPTION	PROG	FIELDS - DESCRIPTION
		morosos durante los ciclos 2 a 4.	TI-AMT-DELO(8-10) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe moroso
70	<u>PAYMENT(1-5) % AMOUNT DELINQUENT(2-6) (CHAR520)</u>	Suma de importes cancelados durante los últimos 5 ciclos facturados como un porcentaje de la suma de importes morosos durante los ciclos 2 a 6.	TI-AMT-PAY(7-11) TI-AMT-DELO(8-12) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe moroso
71	<u>PAYMENT(1-11) % AMOUNT DELINQUENT(2-12) (CHAR521)</u>	Suma de importes cancelados durante los últimos 11 ciclos facturados como un porcentaje de la suma de importes morosos durante los ciclos 2 a 12.	TI-AMT-PAY(7-17) TI-AMT-DELO(8-18) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe moroso
72	<u>% (PAYMENT > AMOUNT DELINQUENT) OVER 5 MONTHS (CHAR522)</u>	Porcentaje de los 5 últimos ciclos facturados donde el importe cancelado fue mayor que el importe moroso del ciclo anterior.	TI-AMT-PAY(7-11) TI-AMT-DELO(7-11) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe moroso
73	<u>% (PAYMENT > AMOUNT DELINQUENT) OVER 11 MONTHS (CHAR523)</u>	Porcentaje de los 11 últimos ciclos facturados donde el importe cancelado fue mayor que el importe moroso del ciclo anterior	TI-AMT-PAY(7-17) TI-AMT-DELO(7-17) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe moroso
74	<u>PAYMENT(2) % BALANCE(1) (CHAR524)</u>	Importe cancelado del siguiente ciclo facturado como porcentaje del importe facturado en el siguiente ciclo. Ver CHAR410 pero usa TI-AMT-PAY(8) TI-BILL-BAL(7)	TI-AMT-PAY(8) TI-BILL-BAL(7) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado
75	<u>PAYMENT(2-4) % BALANCE(1-3) (CHAR525)</u>	Suma de importes cancelados durante los ciclos 2 a 4 como un porcentaje de la suma del importe facturado durante los ciclos 1 a 3. Ver CHAR411 pero use TI-AMT-PAY(8-10) TI-BILL-BAL(7-9)	TI-AMT-PAY(8-10) TI-BILL-BAL(7-9) FI-TIME-ON-BOOKS	Importe cancelado Importe facturado