



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TOMA DE
DECISIONES PARA BANCA MAYORISTA DEL BANCO DE
CRÉDITO DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

**ITALO EDUARDO CONTRERAS PEDRESCHI
JORGE ALONSO DE LA QUINTANA CORNEJO**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

LIMA – PERÚ

2014



Reconocimiento - No comercial

CC BY-NC

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTIN DE PORRES

**FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TOMA DE
DECISIONES PARA BANCA MAYORISTA DEL BANCO DE
CRÉDITO DEL PERÚ**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
COMPUTACIÓN Y SISTEMAS**

PRESENTADO POR

**CONTRERAS PEDRESCHI, ITALO EDUARDO
DE LA QUINTANA CORNEJO, JORGE ALONSO**

LIMA - PERÚ

2014

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TOMA DE
DECISIONES PARA BANCA MAYORISTA DEL BANCO DE
CRÉDITO DEL PERÚ**

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto de tesis a Dios por ser el inspirador para cada uno de nuestros pasos dados en nuestro convivir diario; a nuestros padres por ser los guías en el sendero de cada acto que realizamos hoy, mañana y siempre; a nuestros hermanos, por ser el incentivo para seguir adelante con este objetivo. Es por ellos que somos lo que somos ahora.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Universidad de San Martín de Porres – Facultad de Ingeniería y Arquitectura por habernos brindado la oportunidad de incrementar nuestros conocimientos, a nuestros profesores por sus orientaciones y sabios consejos, que nos encaminaron hacia la superación y culminación de este proyecto de tesis.

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE ANEXOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Bases teóricas	5
1.2.1 Sistema de Información	5
1.2.2 Toma de Decisiones	7
1.2.3 Banca Mayorista	9
1.2.4 Scrum	10
1.3. Definición de términos básicos	15
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	18
2.1. Materiales	18
2.1.1. Requerimiento de Hardware	19
2.1.2. Requerimiento de Software	19
2.1.3. Recursos Humanos	19
2.1.4. Cronograma de Elaboración del Proyecto	20
2.1.5. Presupuesto	20
2.1.6. Rentabilidad del proyecto	22
2.2. Métodos	23
2.2.1. Método de Recolección de Datos	23

2.2.2. Metodología para la Implementación de la Solución	24
CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO	28
3.1. Fase Inicio	28
3.2. Fase Planificación	28
3.3. Fase de Ejecución	29
3.3.1. Sprint 0	31
3.3.2. Sprint del 1 al 4	39
3.3.3. Sprint 5	58
CAPÍTULO IV: PRUEBAS Y RESULTADOS	62
4.1. Pruebas	62
4.1.1. Tipos de Pruebas y Técnicas	63
4.1.2. Recursos	69
4.2. Resultados	70
4.2.1. Resultados de Pruebas de Rendimiento	70
4.2.2. Resultados de Pruebas de Funcionalidad	72
4.2.3. Resultados de Pruebas de Integridad	72
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y APLICACIONES	73
5.1. Discusión	73
5.2. Aplicaciones	82
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	84
FUENTES DE INFORMACIÓN	86

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1. Interfaz del Portal Web Banca Mayorista	5
Figura 1.2. El proceso de toma de decisiones	8
Figura 1.3. Organigrama de la Banca Mayorista	10
Figura 1.4. Ciclo de Vida de SCRUM	12
Figura 1.5. Proceso de SCRUM	13
Figura 2.1. Cronograma de Elaboración de Tesis	20
Figura 2.2. Esfuerzo de Planificación vs. Tiempo en metodologías	26
Figura 3.1. Roles y responsables	29
Figura 3.2. Arquitectura Tecnológica	39
Figura 3.3. Modelo de Base de Datos	40
Figura 3.4. Tablas operacionales	41
Figura 3.5. Flujo de control – Margen Mix	48
Figura 3.6. Flujo de datos – Margen Mix	48
Figura 3.7. Flujo de control - Volumen	49
Figura 3.8. Panel de variables del ETL	49
Figura 3.9. Interfaz Mi Planilla	50
Figura 3.10. Interfaz Otras Planillas	51
Figura 3.11. Interfaz Resumen Cartera	52
Figura 3.12. Interfaz Margen Activo Resumen	52
Figura 3.13. Interfaz Margen Pasivo Resumen	53
Figura 3.14. Interfaz Ingresos por Servicios	54
Figura 3.15. Interfaz Volumen Evolución	54
Figura 3.16. Interfaz Participación Mercado Cartera	55
Figura 3.17. Interfaz Principales Variaciones	56
Figura 3.18. Interfaz Indicadores del File	56
Figura 3.19. Interfaz Empresas Potenciales SBS	57
Figura 3.20. Interfaz Participación de Mercado Detallado	57
Figura 3.21. Diagrama de comunicación Cliente/Rest	59
Figura 3.22. Servicio de Autenticación (Request)	60
Figura 3.23. Servicio de Autenticación (Response)	60

Figura 3.24. Servicio de Mi Planilla (Request)	61
Figura 3.25. Servicio de Mi Planilla (Response)	61
Figura 4.1. Solicitudes por segundo	70
Figura 4.2. Consultas fallidas	70
Figura 4.3. Conexiones TCP activas	71
Figura 5.1. Análisis de la PDM por cliente	74
Figura 5.2. Potencial de clientes por desarrollar	74
Figura 5.3. Consultas mensuales por parte de la Banca Mayorista	76
Figura 5.4. Consultas mensuales 2014 por tipo de consulta	76
Figura 5.5. Esfuerzo mensual por parte de PEyDN	78
Figura 5.6. Esfuerzo mensual 2014 por tipo de consulta	78

LISTA DE TABLAS

Tabla 2.1. Requerimientos de Hardware	19
Tabla 2.2. Requerimientos de Software	19
Tabla 2.3. Equipo de desarrollo	19
Tabla 2.4. Presupuesto total del personal en el proyecto	21
Tabla 2.5. Presupuesto total de Hardware en el proyecto	21
Tabla 2.6. Presupuesto total del proyecto	22
Tabla 2.7. Flujo de caja del proyecto	22
Tabla 2.8. Puntos clave para elegir metodología	25
Tabla 2.9. Escala de Likert - Significado de puntos	26
Tabla 2.10. Cuadro evaluativo de metodologías de desarrollo ágil	27
Tabla 3.1. Historia de Usuarios	32
Tabla 3.2. Product Backlog	34
Tabla 3.3. Sprint Backlog	36
Tabla 3.4. Tabla HM_CLIENTE	42
Tabla 3.5. Tabla HM_SECTOR	42
Tabla 3.6. Tabla UM_PRODUCTO	43
Tabla 3.7. Tabla HM_PRESUPUESTO	43
Tabla 3.8. Tabla HM_PDM	43
Tabla 3.9. Tabla HM_MARGENMIX	44
Tabla 3.10. Tabla HM_VOLUMEN	44
Tabla 3.11. Tabla HM_MARGENMIX_DETALLADO	45
Tabla 3.12. Vista V_TREND_PDM	45
Tabla 3.13. Vista V_DATAFILE	46
Tabla 3.14. Vista V_DATACLIENTE	46
Tabla 4.1. Estrategia de la prueba de rendimiento	63
Tabla 4.2. Supuestos para la prueba de rendimiento	63
Tabla 4.3. Factores de éxito	64
Tabla 4.4. Estrategia de la prueba de funcionalidad	64
Tabla 4.5. Procedimiento de prueba para autenticación	65
Tabla 4.6. Procedimiento de prueba para mostrar reporte	67

Tabla 4.7. Estrategia de la prueba de integridad	68
Tabla 4.8. Recursos de Hardware	69
Tabla 4.9. Recursos de Software	69
Tabla 4.10. Recursos Humanos	69
Tabla 4.11. Resultados de pruebas de rendimiento	71
Tabla 4.12. Resultado de casos de pruebas	72
Tabla 5.1. Consultas mensuales por parte de la Banca Mayorista	75
Tabla 5.2. Tiempo dedicado por tipo de consultas - PEyDN	77
Tabla 5.3. Esfuerzo mensual por PEyDN	77
Tabla 5.4. Resumen de cumplimiento de objetivos	79

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 - Acta de Constitución del Proyecto	1
Anexo 2 - Plan del Proyecto	5
Anexo 3 – Scripts del proceso ETL	10
Anexo 4 – Procedimientos Almacenados (Vistas)	15
Anexo 5 – Diseño de Interfaces	28
Anexo 6 – Identificación de Métricas según GQM	62
Anexo 7 – Supuestos para el Flujo de Caja	69

RESUMEN

El proyecto consiste en la implementación de un Sistema de Información multiplataforma para la Banca Mayorista del Banco de Crédito del Perú (BCP), con la finalidad de brindar una herramienta que apoye en la toma de decisiones y el establecimiento de estrategias del ejecutivo de negocios sobre los clientes que gestiona, mediante la explotación de la información de rentabilidad. En la administración del proyecto fueron identificadas las actividades ineficientes dentro del proceso de gestión de la información, se establecieron reuniones con las diferentes áreas involucradas, se desarrolló el sistema de información comprendido por un servicio web, utilizando la técnica REST, y se desplegó un piloto en Banca Corporativa y Banca Empresarial a través de un portal web. En el desarrollo del producto de software se usó la metodología SCRUM. Como resultado, se consiguió implementar un sistema de apoyo a la toma de decisiones y al establecimiento de estrategias comerciales, que permiten a los ejecutivos comerciales de la Banca Mayorista gestionar de manera eficiente sus carteras de clientes, además reduce considerablemente las consultas, reclamos y/o pedidos de información que solicita la banca al Área de Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios (PEyDN). La investigación nos permite concluir que el sistema de información desarrollado cumple con las funcionalidades propuestas por la banca dando como resultado el piloto desplegado en Banca Corporativa y Banca Empresarial. Se recomienda que en un plazo no mayor a tres meses se despliegue el sistema de información a toda la Banca Mayorista del BCP, además que en un plazo no mayor a seis meses se generen reportes que incorporen indicadores financieros que incluyan el riesgo como el Valor Económico Agregado (EVA) y el Retorno Ajustado por Riesgo (RAR).

Palabras clave: Sistema de Información, SCRUM, Toma de Decisiones, Banca Mayorista.

ABSTRACT

This project comprises the implementation of an Information System for Wholesale Banking at Banco de Crédito del Perú (BCP), in order to provide a tool for supporting decision-making process and business executive strategy of the client portfolio. In project management tasks, inefficient activities in the information management performance process were identified; meetings with the several involved areas were scheduled, a REST web service information system was deployed to a web portal as a pilot test for corporate banking area and wholesale bank area. In the development of the software SCRUM methodology was applied. As a result of the pilot development, it was possible to deploy a system for supporting decision-making process and business strategies development, which allows wholesale banking business executives efficiently manage their portfolio of customers and reduce inquiries, complaints and / or requests for information requested by the bank significantly. The research allows us to conclude that the developed information system meets the functionality offered by banks resulting in the pilot deployed in Corporate Banking area and Wholesale Banking area. We strongly recommend that within three months the system should be deployed to the wholesale bank area at BCP; also, within six months reports regarding financial indicators must be implemented, such as Economic Value Added (EVA) and Risk-Adjusted Return (RAR) indicator, which show risk dimension on reports.

Keywords: Information System, SCRUM, Decision Making, Wholesale Banking.

INTRODUCCIÓN

El Banco de Crédito del Perú (BCP) almacena la información que envían las diferentes transacciones de las aplicaciones. Esta información está relacionada directamente a los ingresos tanto financieros como no financieros que generan sus clientes. Algunos de estos aplicativos no han sido actualizados para adaptarse a las nuevas necesidades del mercado, motivo por el cual mucha de esta información requiere de reprocesos continuos por parte del área de finanzas; además que el aumento en la competitividad del sector bancario hacen necesaria más información para el cálculo del Valor Económico Agregado (EVA), Tenencia de Productos, Eficiencia, Retorno Ajustado por Riesgo (RAR), entre otros indicadores que no se encuentran almacenados.

La División de Banca Mayorista del BCP, por medio del área de Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios (PEyDN), ha establecido procedimientos para la obtención de la información a través de un Data Warehouse, para posteriormente poder ingresarlas en una base de datos local que es administrada internamente por los analistas de PEyDN. Actualmente, dicha información almacenada es utilizada para cubrir las necesidades de información que tienen los ejecutivos de negocio, mediante el desarrollo de aplicaciones básicas utilizando las herramientas de Microsoft Office y el lenguaje de programación Visual Basic for Applications. Debido al crecimiento exponencial de volúmenes de transacciones, la abundancia de información no relevante, los diferentes niveles de detalle de la información y

los reportes desactualizados, esta forma de trabajo viene mostrando ciertas limitaciones por el lado de los procesos que se encargan de suministrar la información; ocasionando que exista un desfase entre disponibilidad de información y oportunidad de negocio en la banca, que no se cuente con acceso autónomo a información relevante, que se tengan muchos datos pero no suficiente información, que haya poco tiempo para analizar la información y que no se puedan hacer preguntas complejas sobre el negocio.

Por este motivo, se implementará un sistema de información, accesible desde múltiples plataformas, para dar solución al problema que afecta a la Banca Mayorista del BCP.

Este trabajo se divide en 7 partes, cada una de las cuales se describe a continuación, a manera resumida: En la primera parte se alcanzó las pautas generales de la investigación tales como el planteamiento del problema, los objetivos que se alcanzó con la solución y la justificación de la misma. En el Capítulo I se describe el marco teórico, donde se presentan los planteamientos teóricos sobre el tema de investigación, aclarando algunos conceptos e ideas. En el Capítulo II se describe la metodología, donde se definió el tipo de investigación a realizarse, los materiales y métodos mediante los que se implementó la solución. En el Capítulo III se describe el desarrollo del proyecto, donde se presentan las actividades y entregables por fases que se realizaron en el desarrollo de la solución. En el Capítulo IV se describen las pruebas realizadas para comprobar el desempeño del sistema, obteniendo resultados cuantitativos que permiten apreciar la eficiencia del sistema. En el Capítulo V se analiza e interpreta los resultados, contrastándolo con los fundamentos teóricos y los resultados de otros investigadores. Finalmente se presentan conclusiones y se plantean algunas recomendaciones que se pueden aplicar, que complementen el trabajo presentado.

Definición del Problema

Ineficiente proceso de gestión de la información de rentabilidad en la Banca Mayorista del Banco de Crédito del Perú.

Objetivos

Objetivo general

Mejorar el proceso de gestión de la información de rentabilidad en la Banca Mayorista del Banco de Crédito del Perú, para ayudar en la toma de decisiones de los ejecutivos de negocio.

Objetivos específicos

- Analizar las necesidades de información de los ejecutivos de negocio de la Banca Mayorista que le permitan estudiar mejor la cartera de clientes que gestiona.
- Reestructurar los repositorios de información de PEyDN asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- Establecer los procesos ETL que permitan tener la información de los clientes y sus principales indicadores financieros en el repositorio de información de PEyDN.
- Implementar un sistema de información multiplataforma en la Banca Mayorista del BCP que permita responder a las necesidades de información y reducir la carga operativa.
- Realizar la validación del nuevo proceso de gestión de información con los involucrados de la Banca Mayorista, con la finalidad de verificar que cumpla con las expectativas deseadas.

Alcance

Este proyecto cubre todo el proceso de implementación de un sistema de información multiplataforma aplicada a la Banca Mayorista del BCP desde la captura de requerimientos, siguiendo con el desarrollo, hasta la implementación del sistema. Esta primera fase no consolidará la información de toda la organización, solo aquella con la que actualmente dispone el área de PEyDN y que otorga valor al ejecutivo de negocios.

No se desarrollarán modelos predictivos que permitan tener una visión a futuro. La explotación de información que se mostrarán en los diferentes reportes se realizará sobre la información histórica y queda a criterio del ejecutivo de negocios la mejor manera de utilizar dicha información.

Limitaciones o Restricciones

- Dependencia que la red esté disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- Todos los ejecutivos de negocio del banco deben contar con los dispositivos requeridos (Smartphone, Tablet o Laptop).
- Poca disposición de tiempo para la realización del proyecto, debido que este pasaría a producción a mediados de Noviembre.
- Utilización de tecnología empleada actualmente en el Banco de Crédito del Perú.
- La investigación se limita al primer análisis realizado con los ejecutivos del banco y no discute otros análisis realizados por el ejecutivo que requieran otro tipo de información.
- El equipo del proyecto realiza el proyecto en paralelo a sus actividades cotidianas.

Justificación

Justificación Teórica

El motivo de la realización del presente proyecto es mejorar las actividades de presentación, distribución y diseminación de la información de la Banca Mayorista, buscando integrar las necesidades de información de los ejecutivos de negocio en un sistema que genere sinergias con otros aplicativos del banco, convirtiéndose en una importante herramienta de apoyo en la toma de decisiones sobre los clientes que se gestiona dentro de la banca. Además buscamos identificar las principales razones que incrementan el número de consultas que llegan al buzón de PEyDN por parte de la banca. Por estos motivos se tiene la necesidad de implementar un Sistema de Información multiplataforma, aplicado a la metodología SCRUM, lo que permitirá mejorar el proceso de gestión de la información.

Justificación Práctica

La Banca Mayorista del BCP cuenta con un archivo (*File de Gestión*) que actualmente se viene utilizando para dar seguimiento a sus resultados. Este archivo no cuenta con el nivel de detalle de información necesario que permita al ejecutivo de negocio, además de dar seguimiento, analizar con mayor detalle su cartera y así gestionarla de manera más óptima; es por esta razón que se realizará la implementación de un sistema de información multiplataforma que cree sinergias con otros aplicativos del banco, generando valor a la Banca Mayorista.

Justificación Económica

Este proyecto permite disponer de información valiosa sobre la cartera de clientes que gestiona el banco en tiempos más cortos; permitiendo a los ejecutivos de negocio tomar mejores decisiones y establecer estrategias comerciales diferenciadas. Esto a su vez permitirá identificar posibles negocios con los clientes potenciales, que se reflejarán en un incremento en la participación de mercado de 2% aproximadamente en un plazo de un año.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se hace un breve comentario del Banco de Crédito del Perú y la situación actual en la que se encuentra la Banca Mayorista.

Asimismo se detallan los fundamentos y conceptos base obtenidos en la investigación realizada que nos permitieron culminar satisfactoriamente con el desarrollo del proyecto.

1.1. Antecedentes

El BCP es una sociedad anónima abierta, constituida con aportes privados, que desde 1995, forma parte del Grupo Credicorp, el holding financiero más importante del país, con participación mayoritaria en empresas líderes de los sectores bancarios, seguros y fondos de pensiones en Perú. La finalidad de su creación es proveer servicios especialmente diseñados para clientes corporativos a través de la Banca Mayorista compuesta por sus divisiones de Banca Corporativa y Banca Empresa, mientras que la Banca Minorista se encarga de las pequeñas empresas y clientes individuales.

Actualmente tiene 125 años en el mercado local, cuenta con 375 Agencias, más de 1,800 cajeros automáticos, más de 5,600 Agentes BCP y más de 15,000 colaboradores; así como bancos corresponsales en todo el

mundo. El BCP es el principal activo del Grupo financiero Credicorp, contribuyendo con el 70.52% de las utilidades generadas durante el primer trimestre del 2014 (Regis & Tejada, 2014).

La Banca Mayorista cumple un rol fundamental dentro del BCP debido que genera el 52% de la utilidad neta del banco, la gestión de los clientes por parte de los ejecutivos de negocio permiten al banco posicionarse como líder en este segmento, pero con una brecha más corta con respecto a la competencia años anteriores, generando preocupación por parte de los altos directivos.

Díaz Duarte (2007), menciona que “La situación económica y social que caracteriza a la sociedad moderna genera grandes cambios en las organizaciones las cuales se preparan para ser más flexibles y establecen estrategias con el objetivo de adaptarse al entorno altamente turbulento en el que desarrollan sus acciones”. El sector bancario se encuentra inmerso en este entorno cada vez más competitivo donde operan más de los llamados nuevos bancos, mismos que tienen cada vez una mayor participación en el mercado, obligando que sea fundamental disponer de información valiosa con la que se pueda tomar decisiones y adoptar estrategias que lleven a concluir en futuros negocios con el cliente por delante de los competidores. Tal como lo indica Jimenez Cauvi (2012) “Los bancos van a trabajar por quien hace pagar menos a los usuarios por los préstamos que toman, por quien paga más por los depósitos, pero además, quien está dando el servicio más oportuno, porque eso tiene un valor para el cliente”.

Al 31 de marzo de 2014, el BCP se mantiene en primer lugar dentro del sistema bancario local en cuanto a captaciones, colocaciones y patrimonio. No obstante, durante el primer trimestre continua observándose un ligero retroceso en la participación del BCP en créditos y depósitos, la misma que responde a la agresiva competencia que existe en el mercado. Con relación al total de las colocaciones directas, el Banco mantiene el liderazgo en casi todos los tipos de crédito, a excepción de los créditos a microempresas y medianas empresas, segmento en el que ocupamos el

segundo lugar detrás de Mibanco y Banco Continental, respectivamente (Regis & Tejada, 2014).

En la mayoría de empresas a nivel mundial ya cuentan con sistemas de información para los diferentes niveles dentro de la organización, ya sea con un sistema de procesamiento de transacciones, un sistema de información gerencial, un sistema de soporte a decisiones, entre otros, lo que nos dice que las empresas tienen la necesidad de consumir información para poder sobrevivir (Aristizabal, 2010).

Díaz Duarte (2007), menciona que “uno de los factores más importantes en el desarrollo del mundo contemporáneo son los conocimientos que posea una organización, cualquiera que esta sea y claro está, como sea capaz de aplicarlos”. La importancia del aprovechamiento de la información existente dentro de una organización es una realidad hace ya varios años. El sólido crecimiento y desarrollo de cualquier organización, desde una pequeña hasta un país entero, dependerá indudablemente de decisiones basadas en el conocimiento; pero como se sabe muchas de las decisiones en el marco de las organizaciones, se toman en base a tradiciones, hábitos, costumbres, intuiciones y experiencias del ejecutivo; dejando de lado un factor importante, la información.

Núñez Soto, Grace (2010), en su tesis demuestra que la implementación de un sistema de información en el Área de Finanzas de la Municipalidad Metropolitana de Lima utilizando una tecnología diferente para la presentación de la información, pero con el mismo concepto, ayudó en la toma de decisiones basándose en acceso de manera rápida a información confiable relacionada con su trabajo.

Manottupa Loayza, Rocío (2013), en su tesis señala que la implementación de un sistema de información en las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) con el mismo concepto pero con diferente tecnología para presentar la información, permite dar soporte a la planificación de adquisiciones de productos comerciales así como también a tomar el control

de la cantidad de productos que posee la empresa basándose en el aprovechamiento de la información existente dentro de la organización.

A raíz de todo lo mencionado el BCP optó por realizar concursos de mejor proyecto, buscando incentivar a los colaboradores ser parte de la solución a este gran problema. En esta campaña el área de Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios propuso desarrollar un portal web para la Banca Mayorista que incluye varios módulos, tales como:

- **Comunicados:** Permitirá a la banca encontrar información relacionada a cambios en procesos, avisos de otras áreas, nuevas normas en el banco, campañas, capacitaciones, definiciones, entre otros y a su vez dar alguna recomendación o aportar con algún conocimiento adquirido para la banca.
- **TTCOTIZA:** Permitirá a la banca gestionar las tasas de transferencias especiales con la Tesorería de manera rápida y segura.
- **Web Orgánico:** Asegurará la confiabilidad de la información utilizada para la remuneración variable de la banca.
- **Matriz Comercial:** Permitirá identificar a los clientes de alto valor buscando relaciones a largo plazo, de ahí la relevancia de tener una metodología estandarizada que permita a los ejecutivos de negocio diferenciar a sus clientes estratégicos de los no estratégicos.
- **File deudor:** Permitirá a los gestores de operaciones almacenar de manera correcta los archivos requeridos por la SBS de los clientes del banco (GyP, Riesgos, etc), facilitando además la labor de renovación de líneas de crédito.
- **Atención al usuario:** Permitirá a la banca realizar algún reclamo, consulta o pedido de información al área de PEyDN.
- **Presupuesto:** Permitirá al funcionario realizar traslados de presupuesto al momento de trasladar un cliente.
- **File de Gestión:** Herramienta de seguimiento y apoyo a la gestión del ejecutivo.

El desarrollo e implementación del módulo denominado “File de Gestión” mediante el uso de herramientas y tecnologías ya existentes dentro de la organización, con la finalidad de incurrir en el menor costo posible es el propósito de esta tesis. Este módulo será implementado en la Banca Mayorista del BCP, compañía líder a nivel nacional en el sector bancario. El BCP al ser una empresa líder en este segmento, debe de convertirse en un asesor para sus clientes, ofreciendo soluciones financieras adecuadas para sus necesidades, centrándose en aquellos clientes potenciales.

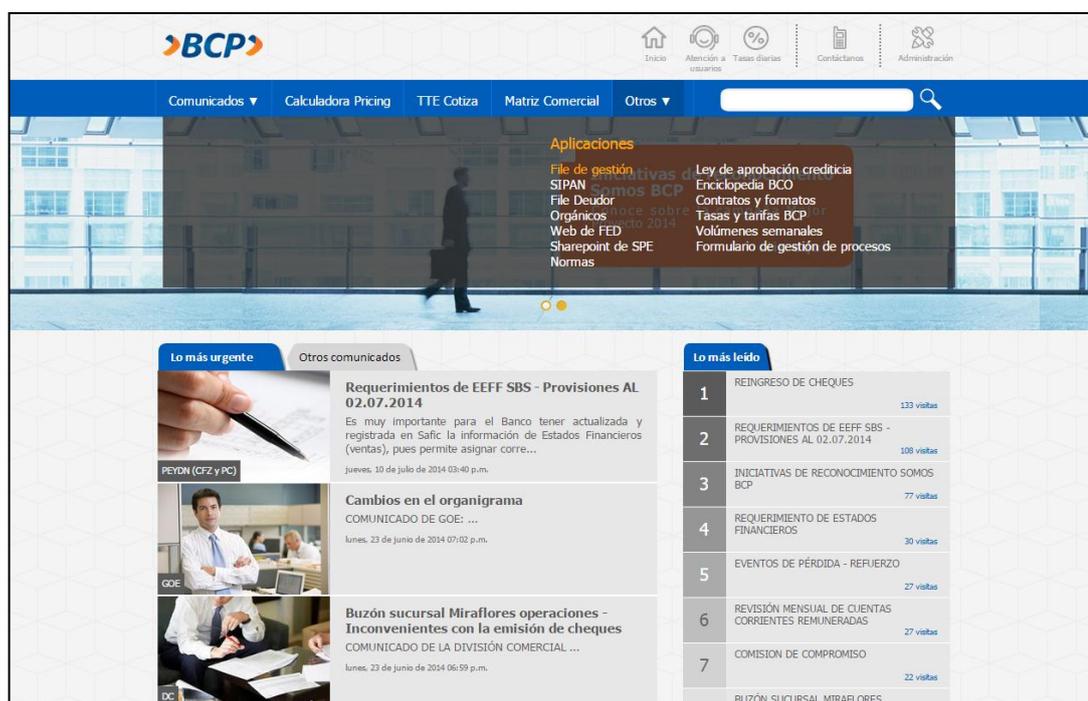


Figura 1.1. Interfaz del Portal Web Banca Mayorista

Fuente: Banco de Crédito del Perú

1.2. Bases teóricas

1.2.1 Sistema de Información

Un sistema de información es un conjunto de componentes interrelacionados para recolectar, manipular y diseminar datos e información, y para disponer de un mecanismo de retroalimentación útil en el cumplimiento de un objetivo. (Stair & Reynolds, 2000).

Los sistemas de información han ido evolucionando a partir de su utilización, empezando como un medio para automatizar procesos en el nivel operativo de las organizaciones hacia fuentes de información que sirven de base para el proceso de toma de decisiones en niveles más altos dentro de la misma, para finalmente convertirse en una herramienta que permite obtener ventajas competitivas a través de su implementación y uso (Scott George & Cohen , 1997).

Según García Suárez, (2004) “Los sistemas de información son armas estratégicas que pueden hacer que la empresa mejore su posición competitiva, alterando la naturaleza, el comportamiento o la orientación de los negocios”. Dejando en claro la relevancia que tiene la información en el ámbito empresarial.

La comunicación de la información se convierte así en un elemento esencial para desarrollar la gestión en cualquier tipo de empresa, por lo que es necesario identificar y seleccionar la que es relevante, así como disponer de mecanismos apropiados para recogerla y transmitirla en forma y tiempo oportunos. Como menciona García Suárez, (2004) “El sistema de información ha de permitir a sus usuarios la posibilidad de desarrollar una actuación eficaz y eficiente. Ambos aspectos están directamente relacionados y exigen un esfuerzo continuo de coordinación entre el corto y largo plazo, entre la actividad cotidiana y la misión de la empresa, debiendo evitarse en la medida de lo posible recurrir a la improvisación”.

En la actualidad la implementación de los sistemas de información en web se hace imprescindible, debido a la necesidad de intercambiar información entre diferentes aplicativos y plataformas disponibles a través de Internet o mediante redes privadas por medio de una serie o conjunto de protocolos y estándares.

Un servicio web es un pedazo de la lógica de negocio, localizada en alguna parte de la internet, la cual es accesible a través de

protocolos estandarizados, tales como HTTP o SMTP. Usar un servicio web (“Web Service” en inglés) puede ser tan simple como ingresar a un sitio web o tan complejo como facilitar una transacción multiorganizacional (Jewell & Chappell, 2002).

1.2.2 Toma de decisiones

Según Peña Ayala, (2006) “La toma de decisiones es una actividad intelectual que una persona realiza para escoger un curso de acción o elegir un objeto determinado de entre varias opciones, con el objeto de satisfacer una necesidad específica”. Es decir que la toma de decisiones es una expresión de la voluntad de una persona.

Las empresas, como organizaciones compuestas por personas cuidan el proceso de toma de decisiones e invierten en los recursos y actividades que les provean los elementos necesarios para realizar una correcta elección, pues su curso y destino dependen de ello debido que permite generar ventaja competitiva con respecto a los demás.

Dentro del marco organizacional de una empresa, cada uno de los miembros debe tomar decisiones de acuerdo con su labor, responsabilidad y jerarquía. Sin embargo, la cantidad, frecuencia y relevancia de las decisiones será mayor entre más autoridad ostente. Por lo tanto, el decisor debe reunir los elementos intelectuales, logísticos e informativos necesarios para efectuar atinadamente su función (Peña Ayala, 2006).

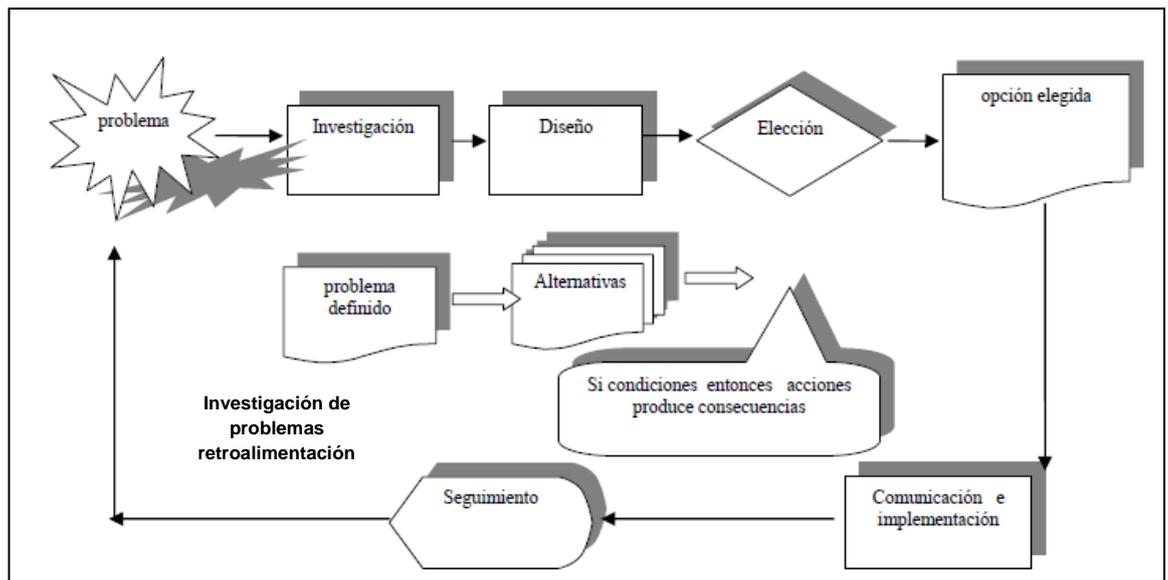


Figura 1.2. El proceso de toma de decisiones

Fuente: Peña Ayala (2006). Inteligencia de Negocios: Una Propuesta para su Desarrollo en las organizaciones (p. 15)

En conclusión la toma de decisiones puede ser vista como el proceso cognitivo que resulta de la selección de un pensamiento o un curso de acción entre varias alternativas posibles (Reason, 1990).

1.2.3 Banca Mayorista

La Banca Mayorista tiene la responsabilidad de dirigir las divisiones de Banca Corporativa y Banca Empresas, así como otros servicios de negocios, que se juntaron bajo un solo equipo gerencial para incrementar sus niveles de eficiencia.

Se compone por la Banca Corporativa y la Banca Empresa e Institucional, las cuales buscan brindar servicios a clientes corporativos con ventas anuales mayores a US\$ 10 millones. Con el objetivo de establecer relaciones rentables de largo plazo con los clientes mediante estrategias orientadas a satisfacer las necesidades específicas de cada segmento, existen tres áreas que complementan estas actividades, como son:

- **Negocios Internacionales y Leasing:** Realiza la gestión de negocios con las principales instituciones financieras del mundo, buscando las mejores condiciones para operaciones con los clientes del banco y ofrece servicios de comercio exterior, y se especializa en el financiamiento de operaciones de mediano y largo plazo a empresas medianas, enfocada en el desarrollo del negocio de arrendamiento financiero.
- **Servicios para Empresas:** Se dedica al desarrollo y comercialización de servicios transaccionales tales como recaudación, pagos, prestación de servicios de información y manejo de liquidez para clientes empresariales e institucionales.
- **Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios:** Brinda soporte a la banca mediante el desarrollo de nuevas herramientas que den apoyo a la adecuada gestión de sus carteras de clientes, realización de reportes, resolución de consultas, entre otras actividades.

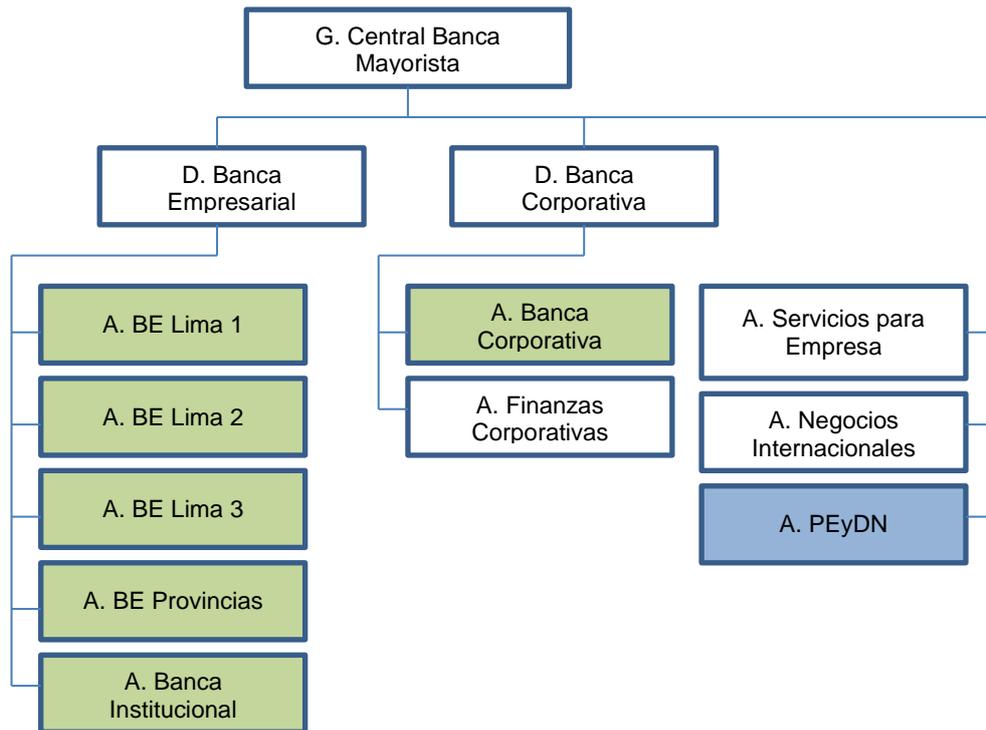


Figura 1.3. Organigrama de la Banca Mayorista

Fuente: Banco de Crédito del Perú

Durante el primer trimestre del 2014, la Banca Mayorista tuvo un crecimiento de 3.3% de los saldos promedios diarios, asociado principalmente al dinamismo presentado por el portafolio de Banca Empresa (Regis & Tejada, 2014).

1.2.4 Scrum

Se define a SCRUM como un esquema de trabajo en el que las personas pueden resolver complejos problemas adaptivos, mientras se entrega parte del producto de manera productiva y creativa. También señala que SCRUM no es un proceso o una técnica para construir productos, sino que es un marco de trabajo en el cual se pueden emplear varios procesos y técnicas (Schwaber & Shuterland, 2011).

Albaladejo (2012), menciona que “En Scrum se realizan entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto. Por ello, Scrum está especialmente indicado para proyectos en entornos complejos, donde se necesita obtener

resultados pronto, donde los requisitos son cambiantes o poco definidos, donde la innovación, la competitividad, la flexibilidad y la productividad son fundamentales”.

Scrum se focaliza en priorizar el trabajo en función del valor que tenga para el negocio, maximizando la utilidad de lo que se construye y el retorno de inversión. Está diseñado especialmente para adaptarse a los cambios en los requerimientos, por ejemplo en un mercado de alta competitividad. Los requerimientos y las prioridades se revisan y ajustan durante el proyecto en intervalos muy cortos y regulares. De esta forma se puede adaptar en tiempo real el producto que se está construyendo a las necesidades del cliente. Se busca entregar software que realmente resuelva las necesidades, aumentando la satisfacción del cliente (Figuroa, Solís & Cabrera, 2008).

Cohn (2010) indica que “cada ciclo de desarrollo es una iteración, también llamado sprint, que genera un incremento terminado y operativo del producto”. Estos ciclos breves de desarrollo son la base de la metodología ágil, mediante reuniones frecuentes y breves. La evolución del proyecto se gestiona mediante estas reuniones donde interviene todo el equipo y se revisa el trabajo realizado desde la reunión anterior y anuncia el trabajo hasta la reunión siguiente.

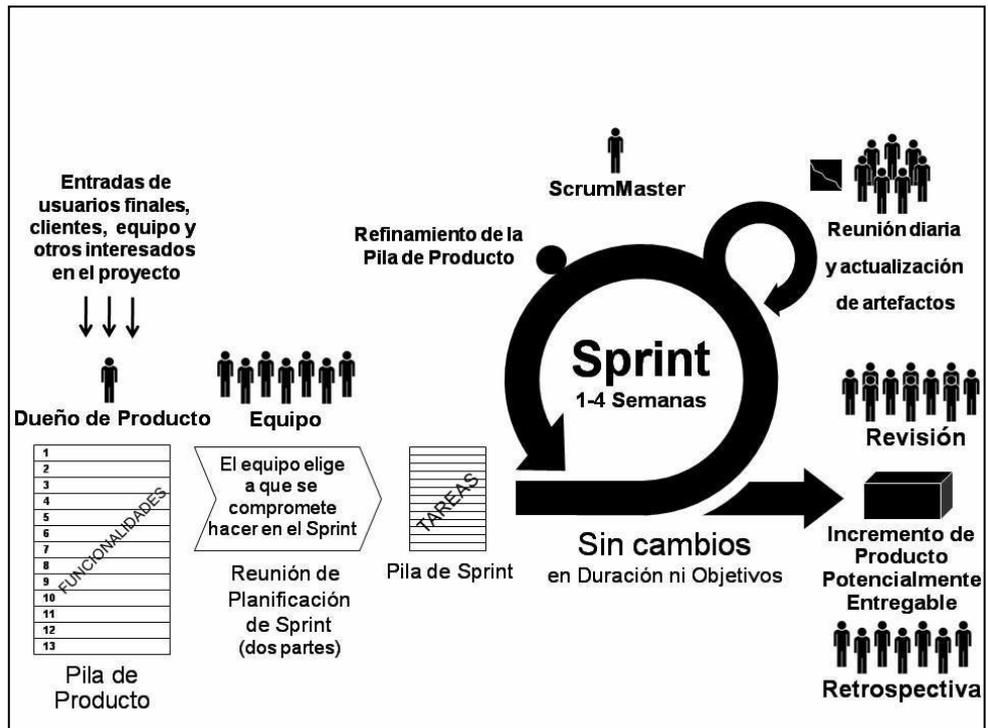


Figura 1.4. Ciclo de Vida de SCRUM

Fuente: Renier Serven (2011).

<http://rservern.wordpress.com/2011/09/19/desarrollo-agil-de-software-parte-i/>

Con esta metodología el cliente se compromete con el proyecto dado que lo ve crecer iteración a iteración. Asimismo le permite en cualquier momento realinear el software con los objetivos de negocio de su empresa, ya que puede introducir cambios funcionales o de prioridad en el inicio de cada nueva iteración sin ningún problema ("Metodología Scrum para desarrollo de software").

1.2.4.1 Proceso

En la metodología Scrum el proyecto se ejecuta en iteraciones cortas y fijas, estas iteraciones pueden ser de un mes y hasta de dos semanas, si así se requiere. Cada iteración tiene que proporcionar un resultado completo, un incremento de producto final que sea susceptible de ser entregado con el mínimo esfuerzo al cliente cuando lo solicite. Todo el proceso parte con el Product Backlog del producto, que es utilizado como plan del proyecto (Avalos & Ancco, 2014).

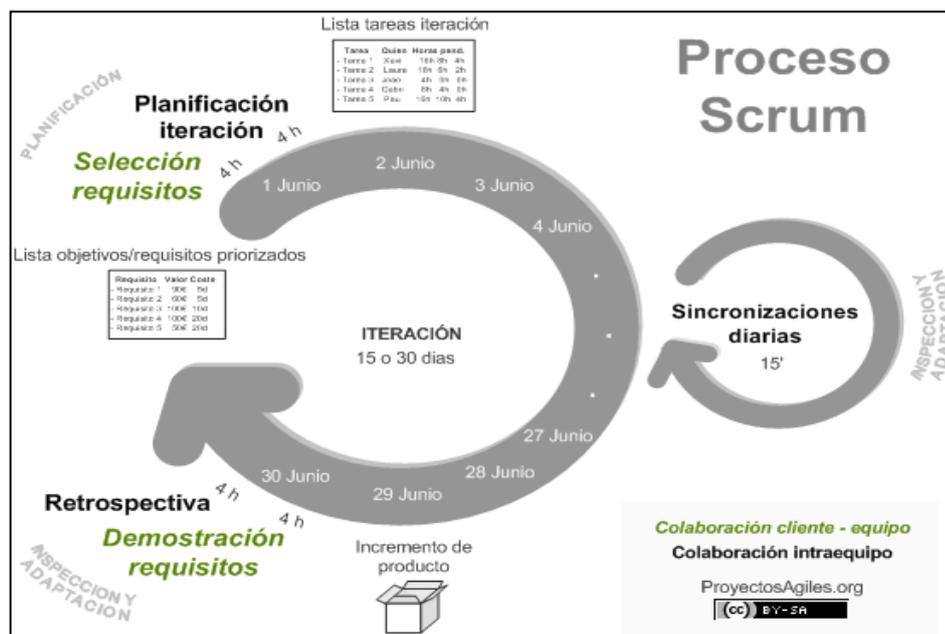


Figura 1.5. Proceso de SCRUM

Fuente: Xavier Albaladejo (2012). <http://www.proyectosagiles.org/que-es-scrum>

Las actividades que se llevan a cabo en Scrum según (Albaladejo, 2012) son las siguientes:

- **Planificación de la iteración (Spring Planning):** Se realiza el primer día de la iteración. En esta reunión el cliente presenta al equipo la lista de requisitos priorizada del proyecto, se levantan todas las dudas que surgen y el equipo selecciona los requisitos más prioritarios que se compromete a completar en la iteración. Luego el equipo elabora la lista de tareas de la iteración (Sprint Backlog) necesarias para desarrollar los requisitos a que se ha comprometido. La estimación de esfuerzo se hace de manera conjunta y los miembros del equipo se autoasignan las tareas.
- **Ejecución de la iteración (Sprint):** Todos los días el equipo realiza una reunión de sincronización (15 minutos máximo). Cada miembro del equipo inspecciona el trabajo que el resto está realizando para poder hacer las adaptaciones necesarias que permitan cumplir con el compromiso adquirido. Durante la iteración el Scrum Master se

encarga de que el equipo pueda cumplir con su compromiso y de que no se merme su productividad, eliminando los obstáculos que el equipo no puede resolver por sí mismo.

- **Inspección y adaptación (Sprint Retrospective):** Se realiza el último día de la iteración. En esta reunión el equipo presenta al cliente los requisitos completados en la iteración, y en función de los resultados mostrados el cliente realiza las adaptaciones necesarias de manera objetiva, ya desde la primera iteración, replanificando el proyecto. Además el equipo analiza cómo ha sido su manera de trabajar y cuáles son los problemas que podrían impedirle progresar adecuadamente, mejorando de manera continua su productividad. El Scrum Master se encargará de ir eliminando los obstáculos identificados.

1.2.4.2 Roles

Según (Boscan, 2012) Scrum implementa sus procesos a través de tres roles considerados fundamentales, todas las responsabilidades de dirección son divididas en estos roles:

- **Product Owner:** Este rol, representa a la persona interesada en el estado del proyecto y el sistema resultante, el Product backlog proveído a este rol representa una herramienta poderosa al proyecto, este lo usa para dar a los requerimientos la más alta prioridad, estos mismos son el más alto valor del negocio, este rol conoce cuales son las funcionalidades requeridas para resolver la problemática del negocio.
- **El Scrum máster:** Es el responsable de los procesos del Scrum, de que finalicé exitosamente, el que enseña el Scrum a todos los involucrados, el encargado de organizar e introducir la cultura del Scrum, descubrir los beneficios esperados y el que se asegura de que

se sigan las reglas y prácticas del Scrum. También puede ayudar al equipo a decidir cuáles de los elementos deben desarrollarse en cada iteración.

- **El equipo:** Es el responsable del desarrollo, deben ser auto-dirigidos, auto-organizados, son los que sacan las características deseadas en cada iteración. Es el equipo el que decide que parte de la funcionalidad debe sacarse en cada incremento.

1.2.4.3 Elementos

- **Product Backlog:** También llamada lista de requerimientos del sistema. Es, en pocas palabras, una lista de características del producto final. Este va evolucionando durante el desarrollo del software. Es un repositorio donde están las características; este documento está en constante cambio ya que con cada sprint, va cambiando y creciendo, de acuerdo a los requisitos. Este documento es solo manipulado por el Product Owner.
- **Sprint Backlog:** En el Sprint Planning el equipo elabora el Sprint Backlog, se trata pues de un documento que se genera en base a las historias del Product Backlog, se obtendrán las priorizadas y se generarán tareas en un tiempo no mayor a 15 días.

1.3. Definición de términos básicos

- **API:** Es el conjunto de funciones y procedimientos (o métodos, en la programación orientada a objetos) que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción.
- **Base de Datos:** Una colección de datos relacionados, y una descripción de estos datos, diseñados para cumplir con las necesidades de información de una organización (Connolly & Begg, 2005).

- **Conocimiento:** Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). Se entiende además como una combinación fluida de experiencia asimilada, valores e información contextualizada, calidad que proporciona un marco para evaluar e incorporar nuevas experiencias e información (Cobarsi-Morales, 2011).
- **Dashboard:** Es un medio de comunicación empresarial, basada en una vista que muestra la información más importante y necesaria para el apoyo en la toma de decisiones y así poder alcanzar los objetivos estratégicos.
- **ETL (Extracción, Transformación y Carga):** Es el proceso que permite a las organizaciones mover datos desde múltiples fuentes, reformatearlos y limpiarlos, y cargarlos en otra base de datos o en otro sistema operacional para apoyar un proceso de negocio.
- **Indicador:** Son aquellos cálculos, ratios o métricas que permiten medir ciertos factores del negocio.
- **Información:** Está constituida por un grupo de datos ya supervisados y ordenados, que sirven para construir un mensaje basado en un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su aprovechamiento racional es la base del conocimiento.
- **Middleware:** Es un software que asiste a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones, software, redes, hardware y/o sistemas operativos.
- **Participación de Mercado:** Es el porcentaje que tenemos del mercado (expresado en unidades del mismo tipo o en volumen de ventas explicado en valores monetarios) de un producto o servicio específico.

- **Rentabilidad:** Es el beneficio comparado con el total de recursos empleados para obtener esos beneficios. En pocas palabras, son los ingresos que le generan al banco sus clientes.
- **Reporte Ad Hoc:** Hace referencia a un reporte desarrollado a medida en base al requerimiento del negocio (área usuaria).
- **Ventaja Competitiva:** Es una ventaja que una compañía tiene respecto a otras compañías competidoras.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

A lo largo de este capítulo se definirá el tipo de investigación a realizarse; asimismo determinaremos los materiales y métodos mediante los que propondremos la elaboración del presente proyecto. Finalmente, se establecerán las necesidades de información y la manera en la que esta se recopila.

El tipo de investigación para el presente proyecto es la Investigación Aplicada, debido que nos basamos en conocimiento teórico ya existente, el que se confrontara con la realidad de la Banca Mayorista del BCP donde actualmente se viene gestionando de manera ineficiente la información, para posteriormente proponer una solución e implementarla, buscando finalmente demostrar su validez.

2.1. Materiales

Para la implementación del proyecto se usaron diferentes herramientas de hardware y software existente en la empresa, así como software libre para su programación y diseño, por lo que no se requirió la compra de ninguna licencia ni permiso para su uso, solo el alquiler de una laptop por el tiempo que duró el proyecto y la ampliación del espacio del servidor asignado a PEyDN.

2.1.1. Requerimiento de Hardware

Tabla 2.1. Requerimientos de Hardware

Cantidad	Hardware
1	Servidor Base de Datos
1	Servidor Web
2	PC Intel Core i5 – 2GB RAM – 500GB Disco Duro
1	Laptop Intel Core I5 – 4GB RAM – 500 GB Disco Duro

Fuente: Elaboración de los Autores

2.1.2. Requerimiento de Software

Tabla 2.2. Requerimientos de Software

Cantidad	Descripción
2	Windows 8 Pro
1	Base de Datos SQLServer 2012 R2 Edición Empresarial
2	Visual Studio 2013
1	Framework para C# .NET
1	Servidor de aplicaciones Apache
1	Servidor Web IIS 7

Fuente: Elaboración de los Autores

2.1.3. Recursos Humanos

Tabla 2.3. Equipo de desarrollo

Cantidad	Rol
1	Jefe de Proyecto
1	Analista Programador Senior
1	Analista Programador Junior
1	Analista de Información

Fuente: Elaboración de los Autores

2.1.4. Cronograma de Elaboración del Proyecto

A continuación se muestra el cronograma de la elaboración de la tesis, el cronograma correspondiente a la implementación de la solución se verá en el Capítulo III – Desarrollo del Proyecto.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
[-] Cronograma de Elaboración del Proyecto	58 días	sáb 09/08/14	sáb 25/10/14
Elección del Tema del Proyecto	3 días	sáb 09/08/14	mar 12/08/14
Elaboración del Título de la investigación	0,04 días	mié 13/08/14	mié 13/08/14
Busqueda de fuentes de información	5 días	mié 13/08/14	mié 20/08/14
Definición del Problema	1 día	mié 20/08/14	jue 21/08/14
Definición de los Objetivos	1 día	vie 22/08/14	vie 22/08/14
Definición de la Justificación	1 día	sáb 23/08/14	lun 25/08/14
Elaboración del Marco Teórico	4 días	mar 26/08/14	vie 29/08/14
Elaboración de Metodología	2 días	sáb 30/08/14	lun 01/09/14
[+] Elaboración de Desarrollo del Proyecto	31,75 días	mar 02/09/14	mié 15/10/14
Elaboración de Pruebas y Resultados	2 días	mié 15/10/14	vie 17/10/14
Elaboración de Discusión y Aplicaciones	1 día	vie 17/10/14	lun 20/10/14
Definición de las Conclusiones	4 horas	lun 20/10/14	mar 21/10/14
Definición de las Recomendaciones	4 horas	mar 21/10/14	mar 21/10/14
Elaboración de los Anexos	1 día	mar 21/10/14	mié 22/10/14
Elaboración del Informe Final	2 días	vie 24/10/14	sáb 25/10/14

Figura 2.1. Cronograma de Elaboración de Tesis

Fuente: Elaboración de los Autores

2.1.5. Presupuesto

De los recursos de hardware y software descritos anteriormente se exoneran todos, excepto la laptop, debido que esta tendrá que ser adquirida para el uso del Analista Programador Junior quien no forma parte del Banco de Crédito del Perú. Además se solicitó la ampliación de espacio del servidor a 1.5TB de almacenamiento y a 6GB RAM.

En cuanto a las herramientas de software, la organización cuenta con licencia propia de todas las herramientas listadas. Lo que nos permite deducir que el mayor parte de los costos se encuentran en el personal encargado de realizar el proyecto, teniendo en cuenta que en el equipo de trabajo se tiene un personal externo a la organización y personal de PEyDN que está dejando de hacer sus actividades asignadas para dedicarse al desarrollo del proyecto durante los 3 meses que dura la implementación del mismo.

Tabla 2.4. Presupuesto total del personal en el proyecto

Rol	Cantidad	% tiempo	Costo Mes (S/.)	Costo Total (S/.)
Analista Programador Senior	1	50%	2,050.00	6,150.00
Analista Programador Junior	1	100%	3,100.00	9,300.00
Analista de Información	1	70%	2,870.00	8,610.00

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 2.5. Presupuesto total de Hardware en el proyecto

Hardware	Cantidad	Costo Total (S/.)
Laptop Core I5 – 4GB RAM – 500 GB Disco Duro	1	373.00
Servidor virtual de 1.5TB Disco Duro y 6GB RAM	1	10,752.00

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 2.6. Presupuesto total del proyecto

Concepto	Costo (S/.)
Costo de Personal	24,060.00
Costo de Hardware	11,125.00
Costo Total del Proyecto	35,185.00

Fuente: Elaboración de los Autores

2.1.6. Rentabilidad del proyecto

La rentabilidad del proyecto se definirá por medio de la interpretación de la tasa interna de retorno (TIR), el valor actual neto (VAN) y el tiempo de recuperación de la inversión (PayBack).

En la Tabla 2.7 se muestra el flujo de caja del proyecto. Se puede llamar flujo de caja dado que no hay una depreciación asociada, siendo este un análisis marginal. El flujo de caja realizado para el proyecto es trimestral debido que se trata de un proyecto con un corto tiempo de desarrollo.

Tabla 2.7. Flujo de caja del proyecto

	Trim. 0	Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Trim. V	Trim. VI
Ingresos por Colocaciones adicionales	-	-	-	89,598.36	86,155.00	82,711.65	79,268.29
Ahorro de sueldos	-	-	-	6,085.23	6,085.23	6,085.23	6,085.23
Ingresos Totales	-	-	-	95,683.59	92,240.23	88,796.88	85,353.52
Costo de mantenimiento de servidor	-	-870.00	-870.00	-870.00	-870.00	-870.00	-870.00
Costo de Personal	-	24,060.00	-	-	-	-	-
Alquiler de laptops	-	-373.32	-	-	-	-	-
Costos Totales	-	-25,303	-870.00	-870.00	-870.00	-870.00	-870.00
Inversión Inicial	-10,752	-	-	-	-	-	-
Flujo de Caja	-10,752	-25,303	-870.00	66,369.51	63,959.16	61,548.81	59,138.47

Fuente: Elaboración de los Autores

La inversión inicial es la solicitud de incremento de la capacidad del servidor virtual. Además se realiza el supuesto que el tiempo que le demande al ejecutivo de negocio adaptarse a la herramienta es de 3 meses, periodo en el cual el incremento de los ingresos de la Banca Mayorista no se le atribuirán al proyecto. Para un mayor detalle de los supuestos tomados para el desarrollo del flujo de caja ver Anexo 7.

Considerando una tasa de descuento mensual del 2.50% debido que hemos tomado el ROE de la Banca Mayorista, el cual es de 34.5% proyectado para el 2014, se tiene un valor actual neto (VAN) de 146,434, lo que nos permite asegurar que el proyecto es viable dado que la inversión producirá ganancias por encima de la rentabilidad exigida.

Con la información del flujo de caja se procede a calcular la tasa interna de retorno (TIR), obteniendo una TIR de 21%, valor que en el caso sea necesario podrá contrastarse con el costo de oportunidad de otros proyectos en cartera durante la evaluación de proyectos en la Banca Mayorista.

Finalmente, procedemos a calcular el tiempo de recuperación de la inversión (PayBack), el cual es de 7.65, lo que nos refleja que en un periodo de casi 8 meses se recuperará el total de la inversión.

2.2. Métodos

2.2.1. Método de Recolección de Datos

Para la recopilación de información necesaria en la elaboración del presente proyecto, se usaron las siguientes técnicas:

- **Entrevistas:** Con la finalidad de obtener información no contemplada al inicio del proyecto, se realizaron preguntas abiertas a los expertos, permitiendo obtener información de los procesos del área y encontrar oportunidades de mejora en los mismos.

- **Grupos Focales:** Se realizaron seis grupos focales debido al gran tamaño de la banca. En la primera, conformado por PEyDN, se definieron las necesidades de información de los ejecutivos y gerentes de negocios en el día a día, así como la forma de solucionar este problema. En las siguientes reuniones, conformada por cada gerencia de la Banca Mayorista, se plantea la solución propuesta por PEyDN y se recibe una retroalimentación por parte del usuario final.
- **Revisión de Fuentes:** Se revisaron múltiples fuentes de información (electrónica, bibliográfica, etc.) con la finalidad de comprender los procesos identificados en la organización, así como poder identificar soluciones tecnológicas para los problemas identificados en estos procesos. Asimismo, se analizó la participación de mercado de la Banca Mayorista en el sector bancario.

2.2.2. Metodología para la Implementación de la Solución

A la fecha, existe una variedad de metodologías de desarrollo de proyectos de software. Para la elección de una metodología que sea de utilidad para el proyecto, se decidió por partir en una comparación inicial entre las metodologías clásicas y las ágiles.

De acuerdo a Harid Fadani (2001), se debería considerar siete puntos clave para elegir entre una metodología ágil o una metodología tradicional. Estos puntos clave son los siguientes: tamaño del equipo del proyecto, tasa de cambio esperado, objetivo primario del proyecto, administración de requerimientos, comunicación del proyecto, relación con el cliente y cultura organizacional del cliente.

Tomando en consideración estos puntos clave se elaboró un cuadro con las preguntas asociadas a los puntos clave y las posibles respuestas (Ver Tabla 2.8).

Tabla 2.8. Puntos clave para elegir metodología

Punto Clave	Sí	No	Resultado
¿Es el tamaño del equipo mayor a 10?	Tradicional	Ágil	No
¿Los requerimientos son estables en el tiempo o pueden ser determinados con anticipación?	Tradicional	Ágil	No
¿El proyecto entrega un sistema estable y predecible?	Tradicional	Ambas	Sí
¿El proyecto requiere requisitos completos?	Tradicional	Ágil	No
¿Se necesita un plan integral de comunicación?	Tradicional	Ágil	No
¿El contrato define la relación con el cliente?	Tradicional	Ágil	No
¿Los roles necesitan ser documentados?	Tradicional	Ágil	No

Fuente: Elaboración de los Autores

Además de los puntos clave considerados para la elección de la metodología, se tomó en consideración un cuadro mostrado por la gerencia informática de la seguridad social del gobierno de España, donde se visualiza el esfuerzo de planificación versus el tiempo requerido en ambas metodologías.

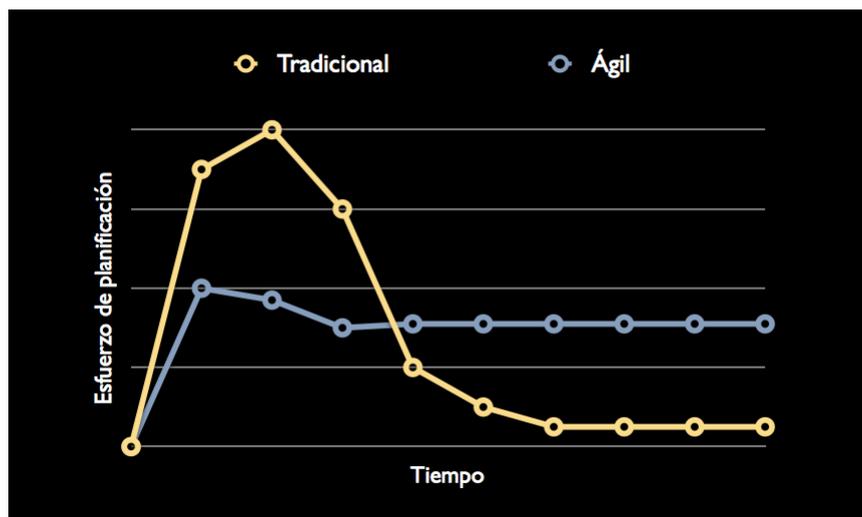


Figura 2.2. Esfuerzo de Planificación vs. Tiempo en metodologías

Fuente: Manrubia Díez (2009). Metodologías Ágiles: Scrum y técnicas de estimación ágil

De acuerdo a lo descrito anteriormente, se descartó el uso de una metodología tradicional como Rational Unified Process (RUP) o Microsoft Solution Framework (MSF). Por este motivo se evaluaron 3 metodologías de desarrollo ágil para la implementación del proyecto: SCRUM, Agil Unified Process (AUP) y Extreme Programming (XP). Para la evaluación se utilizó la escala de Likert.

Rigiéndonos en la escala de Likert, con el siguiente cuadro evaluativo se determina la metodología de desarrollo ágil a utilizar, los puntajes asignados oscilan entre 1 y 5, siendo 5 el máximo puntaje y 1 el mínimo puntaje (Ver Tabla 2.9).

Tabla 2.9. Escala de Likert - Significado de puntos

Puntaje	Descripción
1	En total desacuerdo
2	Un poco en desacuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
4	Un poco de acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Fuente: Elaboración de los Autores

En la Tabla 2.10 se muestra las tres metodologías de desarrollo ágil a evaluar y los criterios utilizados para la elección de la más óptima para la implementación del proyecto.

Tabla 2.10. Cuadro evaluativo de metodologías de desarrollo ágil

Criterio Evaluativo	SCRUM	AUP	XP
Conocimiento del equipo.	5	1	1
Actividades y entregables bien definidos, necesarios para el desarrollo del software.	5	5	5
Participación activa del Cliente en el transcurso del proyecto: responde consultas, planifica iteraciones y colabora con la escritura de requerimientos y pruebas.	5	4	5
Seguimiento y control diario en base a resultados.	5	4	4
Reduce el costo de cambio.	5	5	4
Permite introducir cambios en la iteración en curso.	5	4	5
Requiere solo documentación necesaria al inicio de cada iteración.	5	4	3
Permite la oportuna toma de decisiones correctivas en la iteración.	5	5	4
Puntaje Obtenido	40	32	31

Fuente: Elaboración de los Autores

Al asignar los puntajes se puede observar que al conseguir mayor puntaje (40) se escoge SCRUM como la metodología ágil a utilizar.

CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO

En el presente capítulo se da a conocer todo el desarrollo según la metodología adoptada en el presente proyecto. Se presentan las actividades y entregables por fases que se realizaron en el desarrollo de este proyecto. Se presentan el acta de constitución, el plan del proyecto, las historias de usuario que reflejarán las necesidades que tuvo el cliente, así como también el Product backlog y los Sprint backlog, los cuales fueron actualizados por cada etapa del proyecto o en caso lo solicitó el cliente.

3.1. Fase Inicio

En esta fase se reconoció el inicio del proyecto con la elaboración del acta de constitución, en el cual se detalló la información necesaria para que el proyecto sea aprobado por la gerencia central de la Banca Mayorista del BCP, buscando así el compromiso de la organización y que esta adopte el proyecto como suyo (Ver Anexo 1).

3.2. Fase Planificación

En esta fase se definió el alcance del proyecto, la secuencia y duración de todas las actividades que este involucra; así como la estimación de los costos asociados a la realización del mismo. Como todo proyecto, el presente trabajo fue concluido en un tiempo limitado (4 meses) que como resultado se obtuvo un sistema de información de apoyo al ejecutivo de

negocios a la toma de decisiones y la adecuada gestión de su cartera de clientes. Dentro de esta fase se creó el Plan del Proyecto (Ver Anexo 2).

3.3. Fase de Ejecución

En esta fase se afrontó el desarrollo del Sistema multiplataforma utilizando la metodología ágil SCRUM, ya que nos sirve para afrontar un reto que hoy en día resulta fundamental: incorporar cambios con rapidez y en cualquier fase del proyecto, tratando de evitar problemas si se incurre en cambios significativos cuando el proyecto se encuentre en una fase avanzada de desarrollo.

El equipo de trabajo puesto a disposición para el desarrollo del sistema es el siguiente:

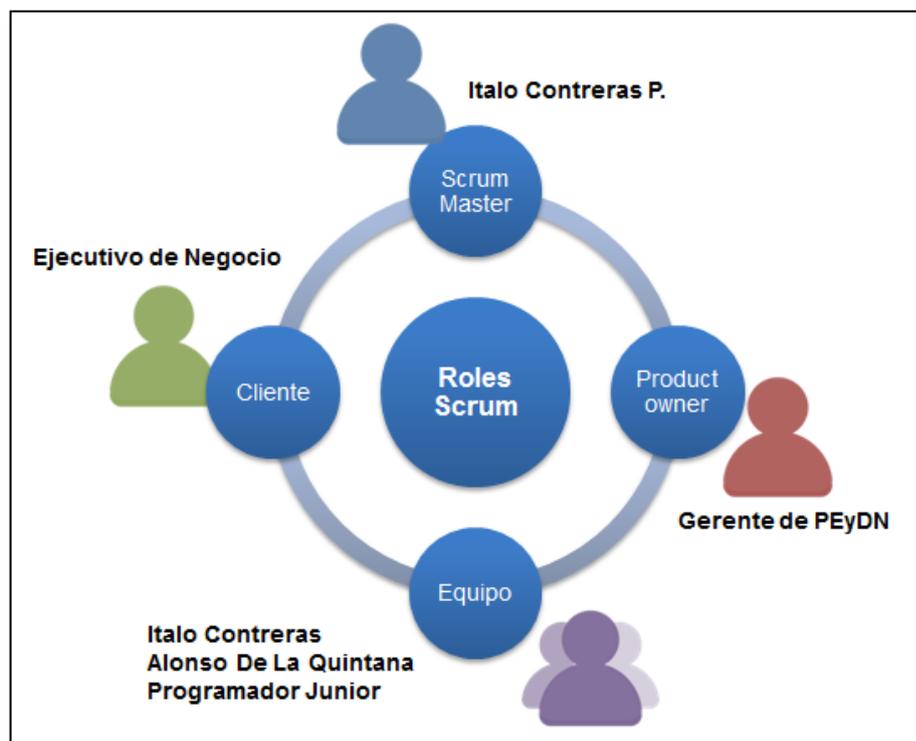


Figura 3.1. Roles y responsables

Fuente: Elaboración de los Autores

Se establecieron las reuniones a realizarse entre la gerente de área de PEyDN, el analista de información, el scrum master y los programadores, durante el desarrollo del Sistema de información multiplataforma, donde se dividió en dos grandes grupos:

- **Reuniones Internas:** Son las reuniones donde solo intervienen los integrantes del equipo del proyecto y el Scrum Master. Dentro de este grupo tenemos dos tipos de reuniones fijadas.
 - **Daily Meeting:** En esta reunión de frecuencia diaria se juntan el scrum master con los programadores y el analista de información con la finalidad de estar al tanto de los avances que se van realizando con respecto al desarrollo del sistema de información multiplataforma.
 - **Sprint Retrospective:** En esta reunión el equipo analiza la conclusión del Sprint que acababa de finalizar, y determina lo que podría cambiarse en el próximo Sprint para hacerlo más agradable y productivo. Esta reunión es liderada por el scrum master, quien realiza dos preguntas a cada uno de los programadores y al analista supervisor, mientras toma nota: ¿Qué fue bien durante el Sprint que acaba de finalizar? y ¿Qué puede mejorarse en el siguiente Sprint?

- **Reuniones Externas:** Son las reuniones donde nos juntamos con los implicados en el proyecto. Dentro de este grupo tenemos dos tipos de reuniones fijadas.
 - **Sprint Planning Meeting:** Durante esta reunión el dueño del producto describe los aspectos de más alta prioridad para el equipo. El equipo realiza todas las preguntas necesarias para poder determinar, luego de la reunión, qué tareas serían pasar desde el Product Backlog al Sprint Backlog. Después de la reunión de planificación del sprint, el equipo se reúne por separado para discutir lo que se escuchó y decidir cuánto se puede realizar durante el sprint que se realizará.
 - **Reuniones de Avance:** Por solicitud de la gerencia de área de PEyDN, habrán dos reuniones de avance con ella y el analista de información para discutir acerca de la evolución, prioridades

sobre funcionalidades, y demás interrogantes relativas al proyecto en desarrollo.

Las fechas establecidas para las reuniones de avance son: jueves 11 de setiembre y miércoles 08 de octubre.

Se utilizaron ciclos iterativos que se reflejaron en 5 Sprint según SCRUM y se definieron que los artefactos a utilizar en el desarrollo del proyecto serán la Historia de usuarios, el Product backlog y el Sprint backlog. A continuación se muestra como se fue desarrollando el proyecto.

3.3.1. Sprint 0

Este sprint considera las actividades que son comunes para todo el desarrollo y que son necesarias para empezar con el desarrollo e implementación:

3.3.1.1. Definición de la Historia de usuarios

Por medio de reuniones con los Ejecutivos de Negocio (EdN), los Gerentes de Negocio (GdN) y el Dueño del Producto (PO), así como también la observación del proceso de gestión de la información que se realiza en el área de Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios, se pudo obtener una lista de necesidades de la Banca Mayorista del BCP. La Tabla 3.1 muestra los requisitos del software escrito en una o dos frases utilizando el lenguaje común del usuario.

Tabla 3.1. Historia de Usuarios

# Historia	Como	Quisiera poder	Para
1	PO	Exportar los reportes a nivel de cliente a Excel.	No generar malestar en algunos ejecutivos de negocio.
2	PO	Navegar en el sistema de manera fácil y rápida.	No generar malestar en los ejecutivos de negocio.
3	PO	Asegurar que el Sistema debe mostrar solo la información que el usuario deba ver.	Poder asegurar la privacidad de los resultados.
4	PO	Reutilizar el código de programación.	Poder generar nuevos reportes o expandir el alcance a la Banca Minorista.
5	PO	Gestionar usuarios de acceso al sistema.	Poder tener seguridad en cuanto al acceso a la información que maneja la Banca Mayorista.
6	GdN	Analizar además de mi jefatura, mis sectores por separado.	Poder identificar sectores críticos o donde podamos establecer algún tipo de estrategia o acción (Segmentación).
7	GdN	Ver de un solo vistazo las planillas de todos mis sectores.	Poder identificar sectores críticos o donde podamos establecer algún tipo de estrategia o acción (Segmentación).
8	GdN	Conocer cuáles son las empresas potenciales en el mercado que no se encuentran gestionadas por el banco.	Volverlos clientes del banco.
9	EdN	Ver la evolución de mi cartera en los principales indicadores de medición (Ingresos, PDM, Saldos, Spread, Etc.).	Poder saber cómo me encuentro en términos de resultados con respecto a otros meses (Histórico).
10	EdN	Comparar mis resultados del mes con los del mismo mes del año pasado y también de forma acumulada (%).	Poder saber si se viene realizando una gestión adecuada de mi cartera.
11	EdN	Ver los ingresos por servicios de mi cartera diferenciado por familia. Además del cumplimiento en dicho indicador.	Poder darle seguimiento a mi cartera y verificar si se cuenta con productos en los que se pueda realizar una mejor gestión.
12	EdN	Tener un reporte con la relación entre Colocaciones, Margen Activo y la PDM de mi cartera. Además del cumplimiento.	Gestionar el negocio del activo de mi cartera vs el presupuesto.

13	EdN	Tener un reporte con la relación entre las Colocaciones, Margen Activo y el Spread de la cartera de ejecutivo por familias.	Gestionar el negocio del activo de mi cartera.
14	EdN	Tener un reporte con la relación entre las Colocaciones, Margen Activo y el Spread de todos mis clientes.	Gestionar el negocio del activo de mi cartera de manera focalizada.
15	EdN	Tener un reporte con la relación entre los Depósitos y Margen Pasivo de mi cartera. Además del cumplimiento en dicho indicador.	Gestionar el negocio del pasivo de mi cartera vs el presupuesto.
16	EdN	Tener un reporte con la relación entre los Depósitos, Margen Pasivo y el Spread de mi cartera por familias.	Gestionar el negocio del pasivo de mi cartera.
17	EdN	Obtener información de la PDM de mi cartera y estar en la capacidad de ver mis resultados vs los principales bancos.	Poder compararme contra los otros bancos del mercado (BBVA, INTBNK, SCOTIA).
18	EdN	Ver los saldos en el mercado vs los del BCP.	Saber si podemos aún explotar la cartera gestionada.
19	EdN	Ver el cumplimiento mensual y acumulado de mi cartera cada mes desagregado por indicador.	Poder saber si estoy llegando a cumplir con lo que solicita la gerencia.
20	EdN	Saber cuánto del mis saldos directos esta vigentes y deteriorada; así como las provisiones.	Gestionar los desembolsos de mi cartera según el tipo de cliente.
21	EdN	Ver la relación de mis clientes con su provisión, saldos, garantías y la clasificación de riesgo.	Poder cobrar tasas más rentables para el banco.
22	EdN	Obtener los volúmenes de mi cartera por familia y moneda.	Tener conocimiento de cómo se mueven los saldos.
23	EdN	Obtener en un reporte las principales variaciones positivas y negativas de mi cartera a nivel de cliente por indicador (Top 10).	Tener en el radar el motivo de estos movimientos.
24	EdN	Saber cuánto me faltó colocar para mantener la PDM del mes pasado. Saldos foto BCP, SBS, otros bancos vs mes anterior.	Poder buscar desembolsar operaciones que compensen esas caídas y me mantengan en el mercado.

25	EdN	Ver cuáles son mis ingresos generados por Miami, el saldo y las tasas.	Poder darle seguimiento a este tipo de ingresos.
26	EdN	Ver todos mis indicadores a nivel de cliente y de manera mensual en un plazo de 13 meses (Ingresos, PDM y Saldos).	Poder gestionar de manera más localizada la cartera del ejecutivo.
27	EdN	Analizar la información de un cliente hasta nivel de operación.	Evitar depender de PEyDN y obtener información detallada necesaria para análisis.

Fuente: Elaboración de los Autores

3.3.1.2. Definición del Product backlog

En esta actividad se elaboró el Product backlog, una tabla donde se reflejan las funcionalidades a implementar desde la de mayor prioridad a las de menor prioridad, esto con el fin de dirigir la construcción del sistema de información multiplataforma.

Para poder obtener la tabla mencionada se entregó todas las historias de usuario, las cuales fueron ordenadas por el dueño del producto en coordinación con el Scrum master, así como también se colocó el valor de prioridad para cada historia. Luego, el programador senior estimó la cantidad de días que tomará poder cubrir cada una de las historias y las ordenó según sus prioridades (Ver Tabla 3.2).

Tabla 3.2. Product Backlog

ID	Requerimiento	Prioridad	Días estimados	# Sprint
5	Debe poderse gestionar los usuarios que acceden al sistema.	1	0,25	-
1	Debe poder exportarse a excel todos los reportes a nivel de cliente.	2	1	-
4	Debe poderse reutilizar el código de programación.	3	0	-
12	Debe mostrar las colocaciones, margen activo y PDM; así como el cumplimiento de los mismos.	1	2	Sprint 1

13	Debe mostrar las colocaciones, margen activo y PDM por familias.	2	2	Sprint 1
14	Debe mostrar las colocaciones, margen activo y Spread de todos mis clientes.	3	1,25	Sprint 1
25	Debe mostrar los ingresos generado por ASB, el saldo y las tasas (TEA y TT) por cliente.	4	0,5	Sprint 1
15	Debe mostrar los depósitos y margen pasivo; así como el cumplimiento de los mismos.	1	1,5	Sprint 2
16	Debe mostrar los depósitos y margen pasivo por familias.	2	1	Sprint 2
22	Debe mostrar los saldos del ejecutivo por familia y moneda.	3	1	Sprint 2
20	Debe mostrar los saldos directos vigentes y deteriorados; así como las provisiones.	4	1,25	Sprint 2
21	Debe mostrar la relación entre las provisiones, saldos, garantías y CR de todos los clientes.	5	1	Sprint 2
11	Debe mostrar los ingresos por servicios diferenciados por familia, así como el cumplimiento del mismo.	1	1,25	Sprint 3
17	Debe mostrar la PDM del ejecutivo y poder compararla vs los principales bancos.	2	2	Sprint 3
18	Debe mostrar los saldos en el mercado vs los del BCP (PDM).	3	1	Sprint 3
24	Debe permitir saber el impacto de PDM, los saldos BCP y SBS de otros bancos vs el mes anterior.	4	1	Sprint 3
8	Debe mostrar las empresas potenciales que no se encuentran gestionadas por el banco.	5	0,5	Sprint 3
19	Debe mostrar el cumplimiento mensual y acumulado del ejecutivo desagregado por indicador.	1	1,5	Sprint 4
7	Debe permitir al Gerente de negocios ver de un solo vistazo las planillas de todos sus sectores.	2	2	Sprint 4
9	Debe mostrar la evolución de los principales indicadores de medición del ejecutivo (Ingresos, PDM, Saldos, Spread, Etc.).	3	1	Sprint 4

10	Debe permitir comparar los resultados del mes con los del mismo mes del año pasado y de forma acumulada.	4	1	Sprint 4
23	Debe permitir obtener las principales variaciones positivas y negativas de los clientes de un ejecutivo por indicador (Top 10).	5	1	Sprint 4
26	Debe mostrar todos los indicadores a nivel de cliente y de manera mensual en un plazo de 13 meses.	6	0,5	Sprint 4
27	Debe permitir analizar la información de un cliente hasta nivel de operación.	6	1	Sprint 4
3	Debe mostrarse solo información que al ejecutivo le corresponda ver.	7	0,25	Sprint 4
6	Debe permitir al Gerente de negocios analizar sus sectores por separado.	7	0,25	Sprint 4
2	Debe permitir navegar de manera fácil y rápida por el Sistema.	8	0,5	Sprint 4

Fuente: Elaboración de los Autores

3.3.1.3. Definición del Sprint Backlog

En esta actividad el scrum master, el analista de información y el programador senior elaboran el Sprint Backlog, una tabla donde se muestran las funcionalidades que deben ser realizadas en los diferentes Sprint. Además se indica el grado de dificultad estimado para la conclusión de cada una de ellas.

Tabla 3.3. Sprint Backlog

Sprint Backlog		
Prioridad	Tareas	Peso
Sprint 0		
1	Reunión con la gerente del área de Planeamiento.	1
2	Definición de los requerimientos iniciales.	2
3	Crear y documentar el diseño general del sistema.	3
4	Establecer las Historias de Usuario.	2
5	Establecer el Product Backlog.	1
6	Definir arquitectura de Software.	2
Sprint 1		
1	Revisar requerimientos para los módulos de MA y DB Clientes.	1
2	Diseñar la base de datos.	4
3	Desarrollar los querys.	3

4	Realización los criterios de aceptación de Margen Activo.	2
5	Desarrollar la funcionalidad Margen Activo.	5
6	Realización los criterios de aceptación de Spread Activo.	1
7	Desarrollar la funcionalidad Spread Activo.	4
8	Realización los criterios de aceptación de Operaciones ASB.	1
9	Desarrollar la funcionalidad Operaciones ASB.	1
10	Prueba unitaria de la funcionalidad.	2
11	Reunión del equipo.	1
	Sprint 2	
1	Correcciones del Sprint 1.	3
2	Revisar los requerimientos para los módulos MP, Prov. y Saldos.	1
3	Desarrollar los querys.	3
4	Realización los criterios de aceptación de Margen Pasivo.	2
5	Desarrollar la funcionalidad Margen Pasivo.	5
6	Realización los criterios de aceptación de Volúmenes.	1
7	Desarrollar la funcionalidad Volúmenes.	4
8	Realización los criterios de aceptación de Provisiones.	2
9	Desarrollar la funcionalidad Provisiones.	4
10	Prueba unitaria de la funcionalidad.	2
11	Presentación de los avances del sistema con dueño del producto.	1
12	Reunión del equipo.	1
	Sprint 3	
1	Correcciones del Sprint 2.	3
2	Revisar los requerimientos para los módulos de IxS, PDM y EP.	1
3	Desarrollar los querys.	3
4	Realización los criterios de aceptación de Ingresos por Servicios.	2
5	Desarrollar la funcionalidad Ingresos por Servicios.	4
6	Realización los criterios de aceptación de PDM.	3
7	Desarrollar la funcionalidad PDM.	5
8	Realización los criterios de aceptación de Empresas Potenciales.	1
9	Desarrollar la funcionalidad Empresas Potenciales.	1
10	Prueba unitaria de la funcionalidad.	2
11	Reunión del equipo.	1
	Sprint 4	
1	Correcciones del Sprint 3.	3
2	Revisar los requerimientos para Planilla, Histórico e Indicadores.	1
3	Desarrollar los querys.	3
4	Realización criterios de aceptación de Planilla y Otras Planillas.	2
5	Desarrollar la funcionalidad Planilla y Otras Planillas.	5
6	Realización criterios de aceptación Evolución y Resumen Cartera.	2
7	Desarrollar la funcionalidad de Evolución y Resumen Cartera.	3
8	Realización los criterios de aceptación de Indicadores por Cliente.	2
9	Desarrollar la funcionalidad de Indicadores por Cliente.	3
10	Realización los criterios de aceptación de Menú y Jerarquía.	1

11	Desarrollar la funcionalidad de Menú y Jerarquía.	2
12	Prueba unitaria de la funcionalidad.	2
13	Presentación de los avances del sistema con dueño del producto.	1
14	Reunión del equipo.	1
	Sprint 5	
1	Correcciones del Sprint 4.	3
2	Realizamos las pruebas de implementación.	3
3	Documentación básica para el usuario final (Manuales).	2
4	Implementamos el sistema en el banco.	5
5	Realización de pruebas en el entorno final.	3

Fuente: Elaboración de los Autores

Los pesos fueron tomados por números en el rango (1-5), donde 1 refleja una tarea con grado de dificultad fácil, 2 es medianamente fácil, 3 es regular, 4 es medianamente difícil y 5 refleja una tarea difícil.

3.3.1.4. Definición de Arquitectura Técnica

Para describir la arquitectura técnica utilizamos, basado en la gráfica de arquitectura tecnológica, el siguiente flujo. Un cliente web, ya sea una PC o un equipo móvil, solicita información a la web del sistema. Esta web se encuentra alojada en un servidor Microsoft IIS 7 y consulta la información requerida, a través de comunicación REST, al servidor de aplicaciones Apache HTTP Server. Este servidor, dado que aloja el web service REST, puede ser utilizado por cualquier otro sistema tercero (autenticado por la empresa) que requiera emplear la información del sistema para toma de decisiones. El módulo alojado en dicho servidor Apache hace las consultas al servidor Microsoft SQL Server que almacena toda la data desplegada a través del proceso ETL desde el Datawarehouse Oracle.

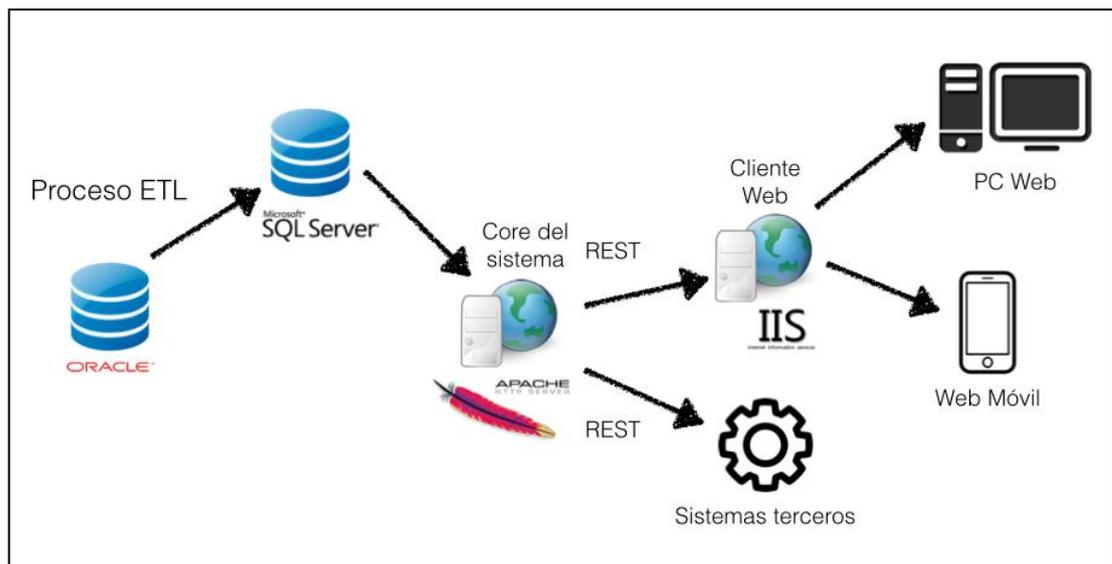


Figura 3.2. Arquitectura Tecnológica

Fuente: Elaboración de los Autores

3.3.2. Sprint del 1 al 4

Se consideran los sprints del 1 al 4 dentro de un solo punto ya que existen actividades que se ejecutan de la misma forma.

3.3.2.1. Modelado y Diseño de Base de datos

Esta actividad consiste en el modelado y diseño de la base de datos de destino para el proceso ETL. Se toma en cuenta la información requerida para mostrar los reportes y otros módulos como el de seguridad o consultas de clientes. Se pensó en un diseño no relacional para la base de datos con el fin de que las consultas sean rápidas y precisas. Las tablas y vistas definidas en el modelo que alimentan el sistema multiplataforma son las siguientes:

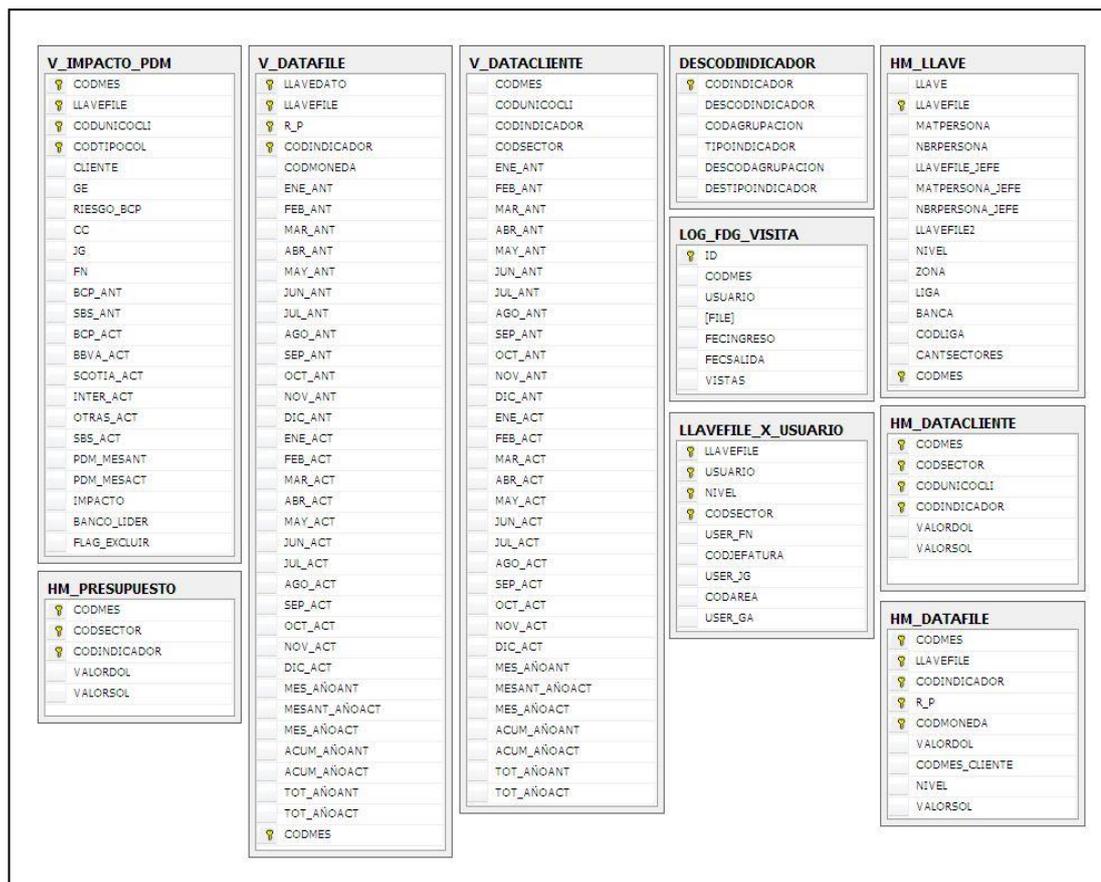


Figura 3.3. Modelo de Base de Datos

Fuente: Banco de Crédito del Perú

Las vistas definidas son llenadas por medio de procedimientos almacenados que extraen información de las tablas operacionales con la finalidad de mejorar el tiempo de respuesta por parte del sistema al momento de ejecutar un query (Ver Anexo 4). Las tablas operativas que alimentan estas vistas son las siguientes:

<p>UM_PRODUCTO *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODPRODUCTO <input checked="" type="checkbox"/> FLGDEUDORACREEDOR <input checked="" type="checkbox"/> FLGVISTAREMUNERADO <input type="checkbox"/> TIPOFAMILIA <input type="checkbox"/> FAMILIA <input type="checkbox"/> PRODUCTO <input type="checkbox"/> SUBPRODUCTO <input type="checkbox"/> CODAGRUP_MG <input type="checkbox"/> AGRUPACION_MG <input type="checkbox"/> CODAGRUP_VOL <input type="checkbox"/> AGRUPACION_VOL <input type="checkbox"/> CODAGRUP_IXS <input type="checkbox"/> AGRUPACION_IXS <input type="checkbox"/> ACTPAS 	<p>HM_TIEMPO *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input type="checkbox"/> AÑO <input type="checkbox"/> NBRMES <input type="checkbox"/> GLOSAMES 	<p>HM_PROVISIONES *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input checked="" type="checkbox"/> CODUNICOCLI <input type="checkbox"/> CODSECTOR <input type="checkbox"/> CLIENTE <input type="checkbox"/> ESPECIFICASOL <input type="checkbox"/> CONSTITUIDASOL <input type="checkbox"/> ANALISIS_DEUDORSOL <input type="checkbox"/> PROV_PANAMASOL <input type="checkbox"/> CASTIGOSOL <input type="checkbox"/> PROVISION_SOLES
<p>HM_SECTOR *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input checked="" type="checkbox"/> CODSECTOR <input type="checkbox"/> NBRSECTORISTA <input type="checkbox"/> CODJEFATURA <input type="checkbox"/> DESJEFEGRUPO <input type="checkbox"/> CODZONA <input type="checkbox"/> DESGERENTEZONA <input type="checkbox"/> CODBANCA <input type="checkbox"/> DESGERENTEBANCA <input type="checkbox"/> CODCENTRAL <input type="checkbox"/> DESGERENTECENTRAL <input type="checkbox"/> LIGA <input type="checkbox"/> ZONA <input type="checkbox"/> BANCA 	<p>HM_TIPOCAMBIO *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input checked="" type="checkbox"/> CODMONEDA <input type="checkbox"/> TC 	<p>HM_PDM *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input checked="" type="checkbox"/> CODSBS <input type="checkbox"/> CODSECTOR <input type="checkbox"/> CODUNICOCLI <input type="checkbox"/> NBRDEUDOR <input type="checkbox"/> TIPBANCA <input type="checkbox"/> BANCA_ASOCIADA <input type="checkbox"/> LISTA <input type="checkbox"/> ESTADO <input checked="" type="checkbox"/> CODBANCO <input type="checkbox"/> MONTOSOL <input type="checkbox"/> BANCO <input type="checkbox"/> FAMILIA
<p>HM_MARGENMIX *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input checked="" type="checkbox"/> CODUNICOCLI <input type="checkbox"/> IDC <input type="checkbox"/> CLIENTE <input type="checkbox"/> ACTPAS <input checked="" type="checkbox"/> CODPRODUCTO <input checked="" type="checkbox"/> CODMONEDA <input checked="" type="checkbox"/> TIPDEUDORACREEDOR <input checked="" type="checkbox"/> FLGVISTAREMUNERADO <input type="checkbox"/> MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODOSOL <input type="checkbox"/> MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODOSOL <input type="checkbox"/> MARGENORIGINALSOL <input type="checkbox"/> INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADOSOL <input type="checkbox"/> INGRESOEGRESOASIGAJUSTADOSOL <input type="checkbox"/> MARGENSOL <input type="checkbox"/> COMISIONSOL <input type="checkbox"/> OTROINGRESOSOL <input type="checkbox"/> RECUPEROSOL <input type="checkbox"/> INGSERSOL 	<p>HM_CLIENTE *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input checked="" type="checkbox"/> CODUNICOCLI <input type="checkbox"/> RUC <input type="checkbox"/> IDC <input type="checkbox"/> CLIENTE <input type="checkbox"/> TIPCLI <input type="checkbox"/> TIPBANCA <input type="checkbox"/> CODSECTOR <input type="checkbox"/> C_CLASIFCOMERCIAL <input type="checkbox"/> CODACTECONOMICA <input type="checkbox"/> DESRAZONSOCIALGRUPO <input type="checkbox"/> DESCODDISTRITO <input type="checkbox"/> DESCODPROVINCIA <input type="checkbox"/> DESCODDEPARTAMENTO 	<p>UM_LINKSIPAN *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODUNICOCLI <input type="checkbox"/> IDC <input type="checkbox"/> LINK
	<p>HM_VOLUMEN *</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> CODMES <input checked="" type="checkbox"/> CODUNICOCLI <input type="checkbox"/> CLIENTE <input checked="" type="checkbox"/> CODMONEDA <input checked="" type="checkbox"/> CODPRODUCTO <input checked="" type="checkbox"/> TIPDEUDORACREEDOR <input checked="" type="checkbox"/> FLGVISTAREMUNERADO <input type="checkbox"/> VOLUMENSOL <input type="checkbox"/> SALDO_FINMESSOL 	

Figura 3.4. Tablas operacionales

Fuente: Banco de Crédito del Perú

El modelo utilizado es no relacional ya que así es como PEyDN tiene su modelo de base de datos.

En esta actividad además se construyó físicamente lo definido en el modelado dimensional en la base de datos Microsoft SQL Server 2008, adicionalmente se añadieron índices y particiones necesarias para asegurar eficiencia de tiempo en las cargas y consultas. La Tabla 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10 y 3.11 muestran el detalle físico de las principales tablas y la Tabla 3.12, 3.13 y 3.14 de las principales vistas contenidas en el repositorio de información de PEyDN.

Tabla 3.4. Tabla HM_CLIENTE

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
CODUNICOCLI	varchar(13)	PK	NOT NULL
RUC	varchar(11)	-	NULL
IDC	nvarchar(9)	-	NULL
CLIENTE	nvarchar(255)	-	NULL
CODSECTOR	varchar(6)	-	NULL
FECCONSTITUCION	datetime	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.5. Tabla HM_SECTOR

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
CODSECTOR	varchar(6)	PK	NOT NULL
NBRSECTORISTA	nvarchar(100)	-	NULL
CODJEFATURA	varchar(6)	-	NULL
DESJEFGRUPO	nvarchar(100)	-	NULL
CODZONA	varchar(6)	-	NULL
DESGERENTEZONA	varchar(100)	-	NULL
CODBANCA	varchar(6)	-	NULL
DESGERENTEBANCA	varchar(100)	-	NULL
CODCENTRAL	varchar(6)	-	NULL
DESGERENTECENTRAL	varchar(100)	-	NULL
ZONA	varchar(50)	-	NULL
BANCA	varchar(50)	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.6. Tabla UM_PRODUCTO

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODPRODUCTO	varchar(6)	PK	NOT NULL
FLGDEUDORACREEDOR	char(2)	PK	NOT NULL
FLGVISTAREMUNERADO	char(1)	PK	NOT NULL
TIPOFAMILIA	nvarchar(50)	-	NULL
FAMILIA	nvarchar(50)	-	NULL
PRODUCTO	nvarchar(50)	-	NULL
SUBPRODUCTO	nvarchar(50)	-	NULL
CODAGRUP_MG	nvarchar(20)	-	NULL
AGRUPACION_MG	nvarchar(50)	-	NULL
CODAGRUP_VOL	nvarchar(20)	-	NULL
AGRUPACION_VOL	nvarchar(50)	-	NULL
CODAGRUP_IXS	nvarchar(20)	-	NULL
AGRUPACION_IXS	nvarchar(50)	-	NULL
ACTPAS	char(1)	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.7. Tabla HM_PRESUPUESTO

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
CODSECTOR	varchar(6)	PK	NOT NULL
CODINDICADOR	varchar(20)	PK	NOT NULL
VALOR	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.8. Tabla HM_PDM

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
CODSBS	varchar(50)	PK	NOT NULL
CODSECTOR	varchar(6)	-	NULL
CODUNICOCLI	varchar(13)	-	NULL
NBRDEUDOR	varchar(255)	-	NULL
BANCA_ASOCIADA	varchar(50)	-	NULL
LISTA	int	-	NULL
RIESGO_SBS	varchar(20)	-	NULL
CODBANCO	varchar(10)	PK	NOT NULL
BANCO	varchar(150)	-	NULL
MONTOSOL	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.9. Tabla HM_MARGENMIX

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
CODUNICOCLI	varchar(13)	PK	NOT NULL
CLIENTE	nvarchar(255)	-	NULL
ACTPAS	char(1)	-	NULL
CODPRODUCTO	char(6)	PK	NOT NULL
CODMONEDA	char(4)	PK	NOT NULL
TIPDEUDORACREEDOR	char(2)	PK	NOT NULL
FLGVISTAREMUNERADO	char(1)	PK	NOT NULL
MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO	float	-	NULL
MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO	float	-	NULL
MARGEN	float	-	NULL
COMISION	float	-	NULL
OTROSINGRESO	float	-	NULL
RECUPERO	float	-	NULL
INGSER	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.10. Tabla HM_VOLUMEN

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
CODUNICOCLI	varchar(13)	PK	NOT NULL
CLIENTE	nvarchar(255)	-	NULL
CODMONEDA	char(4)	PK	NOT NULL
CODPRODUCTO	char(6)	PK	NOT NULL
TIPDEUDORACREEDOR	char(2)	PK	NOT NULL
FLGVISTAREMUNERADO	char(1)	PK	NOT NULL
VOLUMEN	float	-	NULL
SALDO_FINMES	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.11. Tabla HM_MARGENMIX_DETALLADO

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODUNICOCLI	varchar(13)	PK	NOT NULL
NBRCLI	varchar(50)	-	NULL
CODOPECTA	char(20)	-	NULL
CODOPECTARENDA	char(25)	PK	NOT NULL
NUMSECUENCIALDOC	bigint	-	NULL
CODPRODUCTO	char(6)	PK	NOT NULL
CODMONEDA	char(4)	PK	NOT NULL
FECAPERTURA	varchar(50)	-	NULL
FECVENCIMIENTO	varchar(50)	-	NULL
MTOSALDOPROMEDIO	float	-	NULL
MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO	float	-	NULL
NUMPCTTASAPACTADA	float	-	NULL
MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO	float	-	NULL
NUMPCTTASAASIGNADA	real	-	NULL
TIPTASATRANS	varchar(2)	-	NULL
MARGEN	float	-	NULL
FLAGESPECIAL	varchar(1)	-	NULL
CODMES	int	PK	NOT NULL
TIPDEUDORACREEDOR	varchar(2)	-	NULL
FLGVISTAREMUNERADO	char(1)	-	NULL
MTOINTERESDEVENGADO	float	-	NULL
MTOINTERESDEVENGADOANT	float	-	NULL
MTOINTERESGANADO	float	-	NULL
MTOINTERESMORATORIO	float	-	NULL
MTOINTERESPAGADO	float	-	NULL
TIPSUBSEGMENTO	varchar(12)	-	NULL
MTOINGRESOCOMISPERIODO	float	-	NULL
MTOINGRESOOTROSPERIODO	float	-	NULL
MTORECUPEROSPERIODO	float	-	NULL
INGSER	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.12. Vista V_TREND_PDM

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
LLAVEFILE	nvarchar(100)	PK	NOT NULL
FAMILIA	nvarchar(100)	PK	NOT NULL
ENTIDAD	nvarchar(100)	PK	NOT NULL
MONDOSOL	float	-	NOT NULL
PDM	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.13. Vista V_DATAFILE

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
[LLAVEDATO]	varchar(29)	PK	NOT NULL
[LLAVEFILE]	varchar(6)	PK	NOT NULL
[R_P]	char(1)	PK	NOT NULL
[CODINDICADOR]	varchar(20)	PK	NOT NULL
[CODMONEDA]	varchar(2)	PK	NOT NULL
[CODMES]	int	PK	NOT NULL
[NOMBREMES_ANT]	float	-	NULL
[NOMBREMES_ACT]	float	-	NULL
[MES_AÑOANT]	float	-	NULL
[MESANT_AÑOACT]	float	-	NULL
[MES_AÑOACT]	float	-	NULL
[ACUM_AÑOANT]	float	-	NULL
[ACUM_AÑOACT]	float	-	NULL
[TOT_AÑOANT]	float	-	NULL
[TOT_AÑOACT]	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

Tabla 3.14. Vista V_DATACLIENTE

Atributo	Tipo de Dato	Llave	Permite Nulos
CODMES	int	PK	NOT NULL
CODUNICOCLI	varchar(13)	PK	NOT NULL
CODINDICADOR	varchar(20)	PK	NOT NULL
CODSECTOR	varchar(6)	PK	NOT NULL
NOMBREMES_ANT	float	-	NULL
NOMBREMES_ACT	float	-	NULL
MES_AÑOANT	float	-	NULL
MESANT_AÑOACT	float	-	NULL
MES_AÑOACT	float	-	NULL
ACUM_AÑOANT	float	-	NULL
ACUM_AÑOACT	float	-	NULL
TOT_AÑOANT	float	-	NULL
TOT_AÑOACT	float	-	NULL

Fuente: Elaboración de los Autores

3.3.2.2. Proceso ETL

En esta actividad se preparan los scripts y se diseña la transferencia de datos desde el Datawarehouse del BCP hacia la base de datos SQL Server del área de PEyDN, esto utilizando la herramienta SQL Integration Services, asegurando la consistencia y seguridad de la data transferida. Los scripts del proceso ETL se encuentran en el Anexo 3.

Se creó un único proceso ETL que comprende contenedores de secuencias, dentro de estos encontraremos tareas relacionadas a los diferentes indicadores financieros mostrados en el Sistema de información. A continuación se mostrarán dos de estas secuencias.

En la Figura 3.5 se detalla la forma como se carga la información de Margen Activo, Pasivo e Ingresos por Servicios. Dentro del flujo de control se establecieron una secuencia de pasos. Se limpia la tabla margen mix detallado, establecemos conexión con la base de datos Oracle, extraemos la información, la cargamos en la base de datos SQL Server de PEyDN y luego procedemos a pasar toda esta información que se encuentra a nivel de operación a nivel de cliente en la tabla margen mix. Además hay tareas de limpieza, actualización y eliminación de registros que no agreguen valor al modelo.

En la Figura 3.7 se detalla la forma como se carga la información de los volúmenes de Colocaciones, Depósitos y Contingentes. El primer paso es limpiar la tabla volumen detallado, establecemos conexión con la base de datos Oracle, extraemos la información, la cargamos en la base de datos SQL Server de PEyDN y luego procedemos a pasar toda esta información que se encuentra a nivel de operación a nivel de cliente en la tabla volumen. Además hay tareas de limpieza, actualización y eliminación de registros que no agreguen valor al modelo.

La única variable ingresada para la corrida del ETL es CODMES que hace referencia al periodo que se está cargando (Ver Figura 3.8).

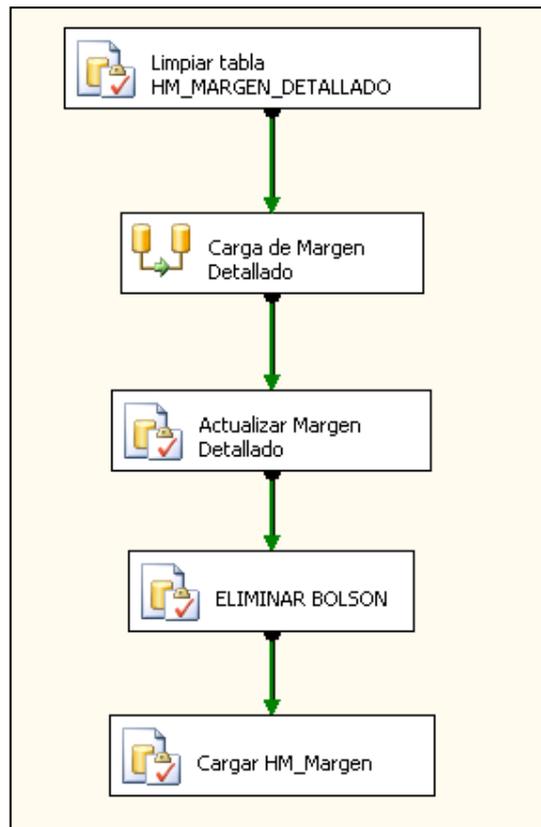


Figura 3.5. Flujo de control – Margen Mix
Fuente: Banco de Crédito del Perú

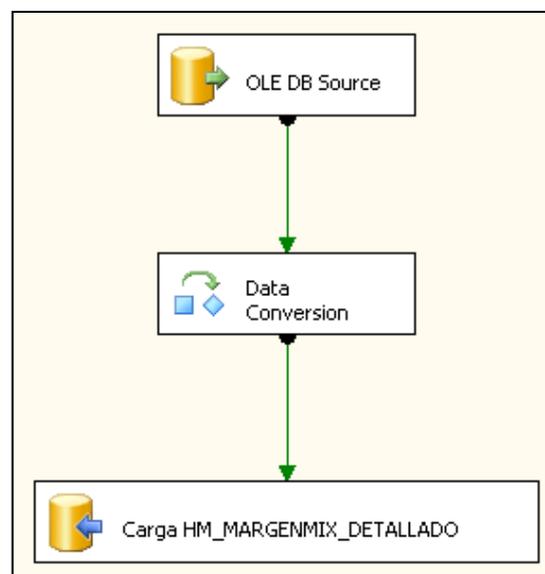


Figura 3.6. Flujo de datos – Margen Mix
Fuente: Banco de Crédito del Perú

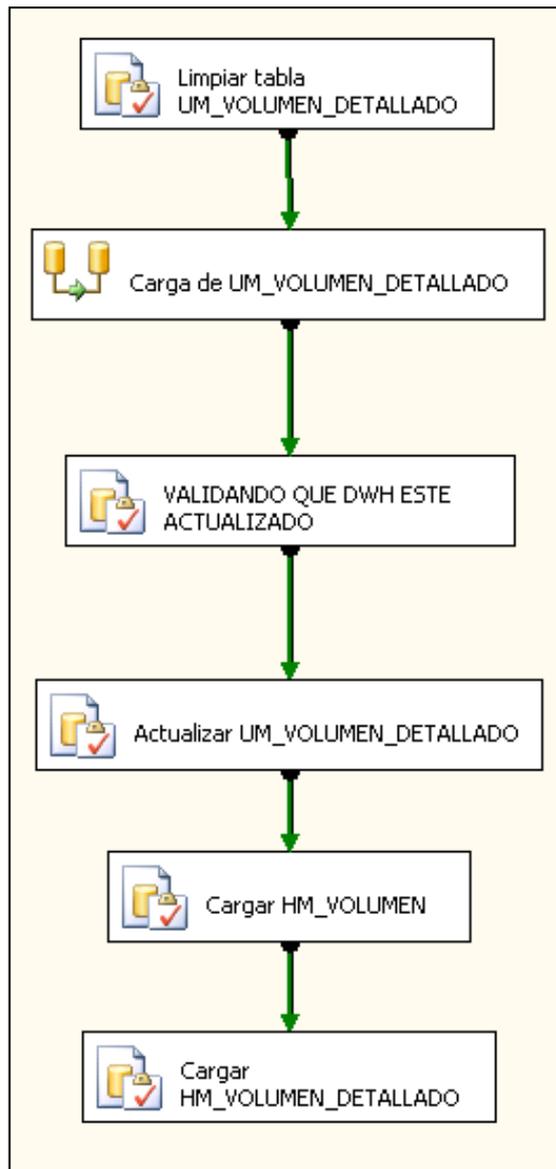


Figura 3.7. Flujo de control - Volumen
Fuente: Banco de Crédito del Perú

Name	Scope	Data Type	Value
CODMES	MargenMix	Int32	201408

Figura 3.8. Panel de variables del ETL
Fuente: Banco de Crédito del Perú

3.3.2.3. Diseño de Interfaces

Esta actividad incluye el maquetado del nodo Web de acuerdo al diseño y mockups para cada funcionalidad y reporte establecido en la historia de usuarios. Se tiene en cuenta que cada interfaz tiene presentaciones responsivas, es decir deberá verse correctamente cuando el ejecutivo de negocios ingrese desde su dispositivo móvil, iPad o Laptop sin afectar la usabilidad de la misma. Para mayor detalle de los prototipos e interfaces finales ver el Anexo 5.

En las siguientes Figuras se muestran los principales reportes que se publican en el sistema de información multiplataforma.

• Reporte Mi Planilla

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, muestra los diferentes indicadores tanto grupales como individuales por el que se les viene midiendo. Además de la información de las herramientas de apoyo a su gestión.

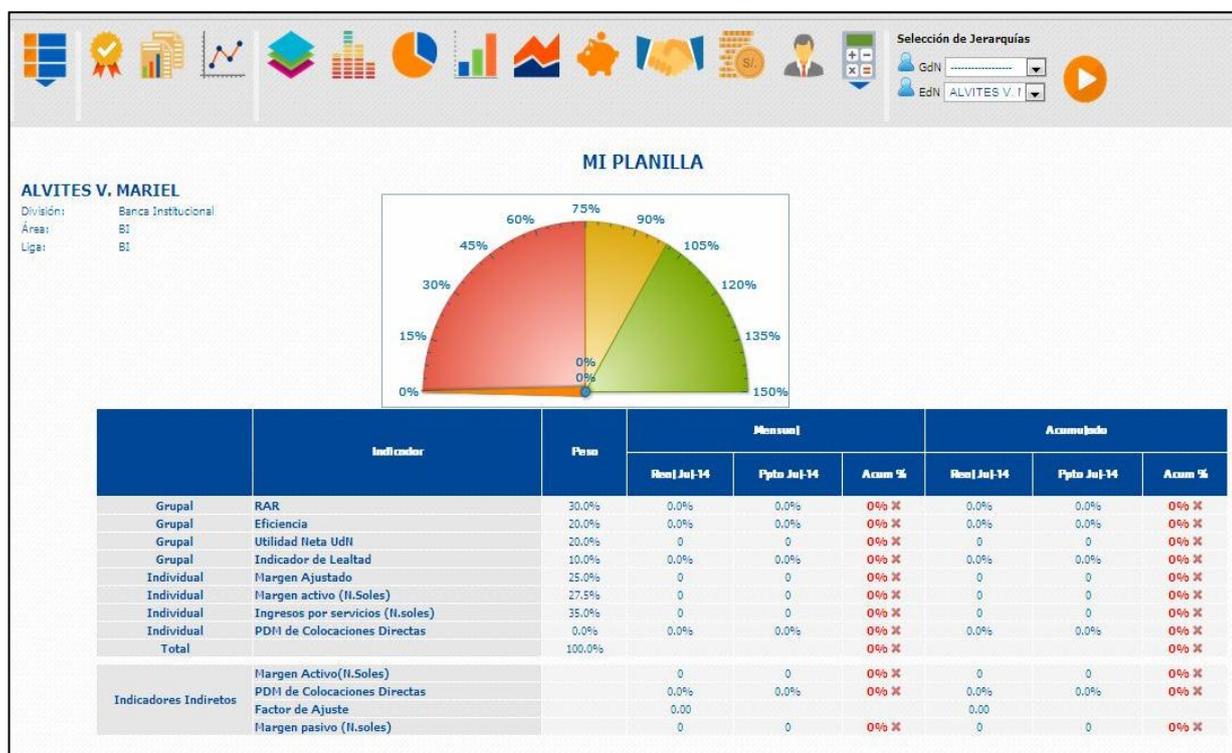


Figura 3.9. Interfaz Mi Planilla

Fuente: Elaboración de los Autores

• Reporte Otras Planillas

Reporte con información de los ejecutivos de la misma jefatura, muestra los diferentes indicadores tanto grupales como individuales por el que se les viene midiendo. Además de la información de las herramientas de apoyo a su gestión.

	Indicador	Peso	LYSSETTE VELARDE				AREVALO V. KARINA				ALVITES V. MARIEL			
			Jul-14	Acum Real Jul-14	Acum Ppto Jul-14	Var.	Jul-14	Acum Real Jul-14	Acum Ppto Jul-14	Var.	Jul-14	Acum Real Jul-14	Acum Ppto Jul-14	Var.
Grupal	RAR	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌
Grupal	Eficiencia	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌
Grupal	Utilidad Ileta UdH	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌
Grupal	Indicador de Lealtad	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌
Individual	Margen Ajustado	25.0%	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌
Individual	Margen activo S/.	27.5%	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌
Individual	Ingresos por servicios S/.	35.0%	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌
Individual	PDH de Colocaciones Directas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌
Total	Margen Activo S/.		0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌
Indicadores Indirectos	PDH de Colocaciones Directas		0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌	0.0%	0.0%	0.0%	0% ❌
Indicadores Indirectos	Margen pasivo S/.		0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌	0	0	0	0% ❌
Factor de Ajuste			0				0				0			

Figura 3.10. Interfaz Otras Planillas

Fuente: Elaboración de los Autores

• Reporte Resumen Cartera

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con los diferentes indicadores de rentabilidad con los que se cuenta actualmente. Se muestra la información de los ingresos financieros tales como margen activo y margen pasivo, e ingresos no financieros como los ingresos por servicios por familia; además de la provisión, las colocaciones directas, los depósitos, los contingentes, el spread activo, el spread pasivo y la participación de mercado de las colocaciones directas y contingentes. Se muestra además el resultado del mes y el acumulado hasta la fecha, tanto del año en medición como del anterior.

RESUMEN CARTERA													
L. Utilidad después de ingresos no financieros (UDINF)	Mes actual					Acumulado / Promedio					Total Año		
	Real Ago-14	Ppto Ago-14	Cump. (%)	Real Ago-13	Var Ago-14 / Ago-13	Real Ago-14	Ppto Ago-14	Cump. (%)	Real Ago-13	Var Ago-14 / Ago-13	Ppto Ago-14	Real Ago-13	Var Ago-14 / Ago-13
Margen Activo de Colocaciones	7,295,684	6,182,312	118% ✓	8,609,072	-15%	68,084,448	65,418,699	104% ✓	62,984,499	8%	89,459,740	98,349,084	-9%
Margen Activo de Bonos Corporativos	10,087	11,617	87% ✗	29,573	-66%	104,883	203,125	52% ✗	201,888	-48%	249,276	312,810	-20%
Margen Activo de Derivados	321,020	907,785	35% ✗	225,576	42%	3,542,689	5,022,936	71% ✗	5,972,142	-41%	8,883,417	7,353,507	21%
Margen Activo Total	7,626,790	7,101,714	107% ✓	8,864,222	-14%	71,732,020	70,644,760	102% ✓	69,158,529	4%	98,592,433	106,015,402	-7%
Margen Pasivo	3,071,025	3,223,558	95% ✗	2,099,942	46%	25,665,394	23,888,417	107% ✓	20,160,539	27%	37,389,062	28,020,737	33%
Margen por Intermediación	10,697,815	10,325,272	104% ✓	10,964,164	-2%	97,397,414	94,533,176	103% ✓	89,319,068	9%	135,981,495	134,036,139	1%
Provisiones	2,081,421	0				-1,992,989	0				0	-218,216	
Ingresos por Servicios	9,955,067	11,208,329	89% ✗	10,872,166	-8%	77,696,478	93,144,302	83% ✗	82,723,986	-6%	143,719,525	125,840,998	14%
+Neg. Fiduciarios y Adm. Patrimonio	434,198	703,072	62% ✗	400,773	8%	3,055,817	5,174,735	59% ✗	3,355,802	-9%	8,369,248	4,791,166	75%
+Finanzas Cooperativas	1,163,196	593,435	196% ✓	2,195,312	-47%	4,242,859	7,444,803	57% ✗	8,416,414	-50%	13,158,209	13,190,497	0%
+Cobranzas	94,138	134,404	70% ✗	647,862	-85%	3,974,967	5,047,664	79% ✗	5,125,685	-22%	5,565,139	7,557,889	-26%
+Contingentes	348,531	317,092	110% ✓	345,814	1%	4,323,615	3,838,977	113% ✓	3,388,004	28%	5,102,596	5,358,436	-5%
+Contingentes y Cbzas Ce	464,727	452,107	103% ✓	747,918	-38%	4,437,670	3,553,313	125% ✓	4,144,355	7%	5,258,586	6,517,948	-19%
+Cuenta Corriente	344,275	383,127	90% ✗	423,696	-19%	3,604,285	3,582,743	101% ✓	3,358,997	7%	5,201,295	4,980,688	4%
+Fondos Mutuos	157,802	214,449	74% ✗	44,609	254%	300,296	1,078,881	28% ✗	1,441,398	-79%	1,984,789	1,580,829	26%
+Otros	259,941	250,262	104% ✓	128,911	102%	2,237,964	2,081,209	108% ✓	2,040,121	10%	3,125,898	2,734,643	14%
+Préstamos Comerciales	102,861	186,578	55% ✗	400,412	-74%	2,973,895	2,141,964	139% ✓	3,874,475	-23%	2,908,976	7,232,641	-60%
+Recaudaciones y Pagos	5,692,224	6,246,201	91% ✗	4,171,497	36%	38,852,724	44,559,695	87% ✗	34,677,539	12%	71,494,161	53,658,324	33%
+Operaciones de Cambio	893,174	1,727,602	52% ✗	1,365,362	-35%	9,692,386	14,640,218	66% ✗	12,901,197	-25%	21,550,627	18,237,936	18%
UDINF	22,734,303	21,533,601	106% ✓	21,836,330	4%	173,100,903	187,677,479	92% ✗	172,043,053	1%	279,701,021	259,658,921	8%

Figura 3.11. Interfaz Resumen Cartera

Fuente: Elaboración de los Autores

• Reporte Margen Activo Resumen

Reporte con información del ejecutivo, proporciona una vista con los indicadores relacionados a la deuda directa. Se muestra los últimos 13 meses tanto real como presupuesto del margen activo, spread activo, colocaciones directas y la participación de las colocaciones directas.



Figura 3.12. Interfaz Margen Activo Resumen

Fuente: Elaboración de los Autores

- **Reporte Margen Pasivo Resumen**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a los depósitos. Se muestra información de los últimos 13 meses tanto real como presupuesto de margen pasivo, spread pasivo promedio, depósitos promedio y los depósitos vista (cuenta corriente).



Figura 3.13. Interfaz Margen Pasivo Resumen

Fuente: Elaboración de los Autores

- **Reporte Ingresos por Servicios**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, muestra todas las familias relacionados a los ingresos no financieros con información de los últimos 13 meses, así como acumulada del año actual tanto real como presupuesto de las principales familias de este indicador.

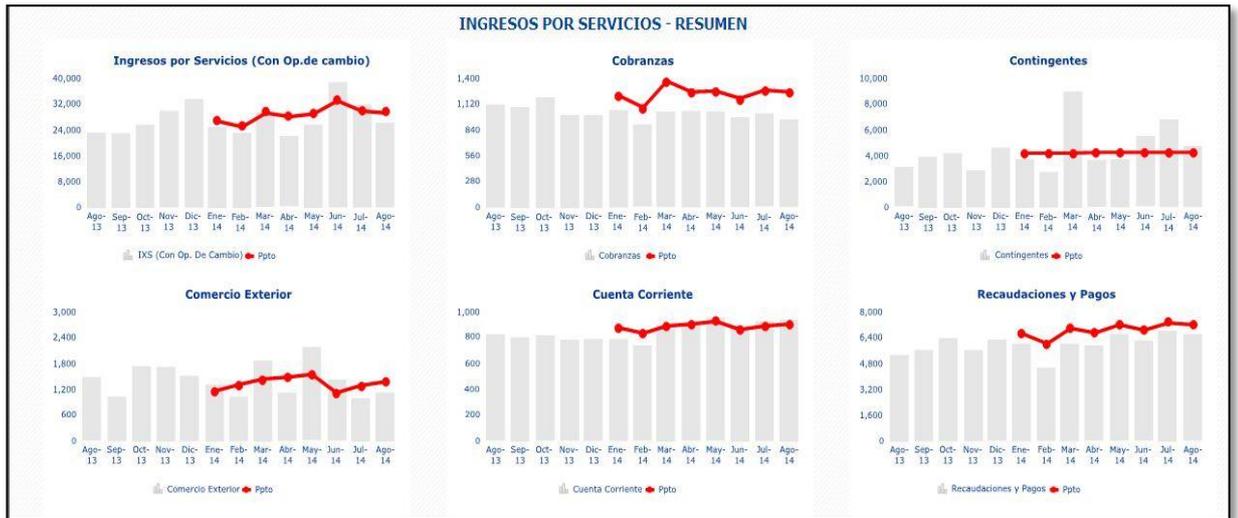


Figura 3.14. Interfaz Ingresos por Servicios
Fuente: Elaboración de los Autores

• **Reporte Volumen evolución**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con un conjunto de gráficas relacionadas a las colocaciones directas, contingentes y depósitos. Se muestra información mensual de los últimos 13 meses tanto reales como presupuesto diferenciado por moneda y familia.

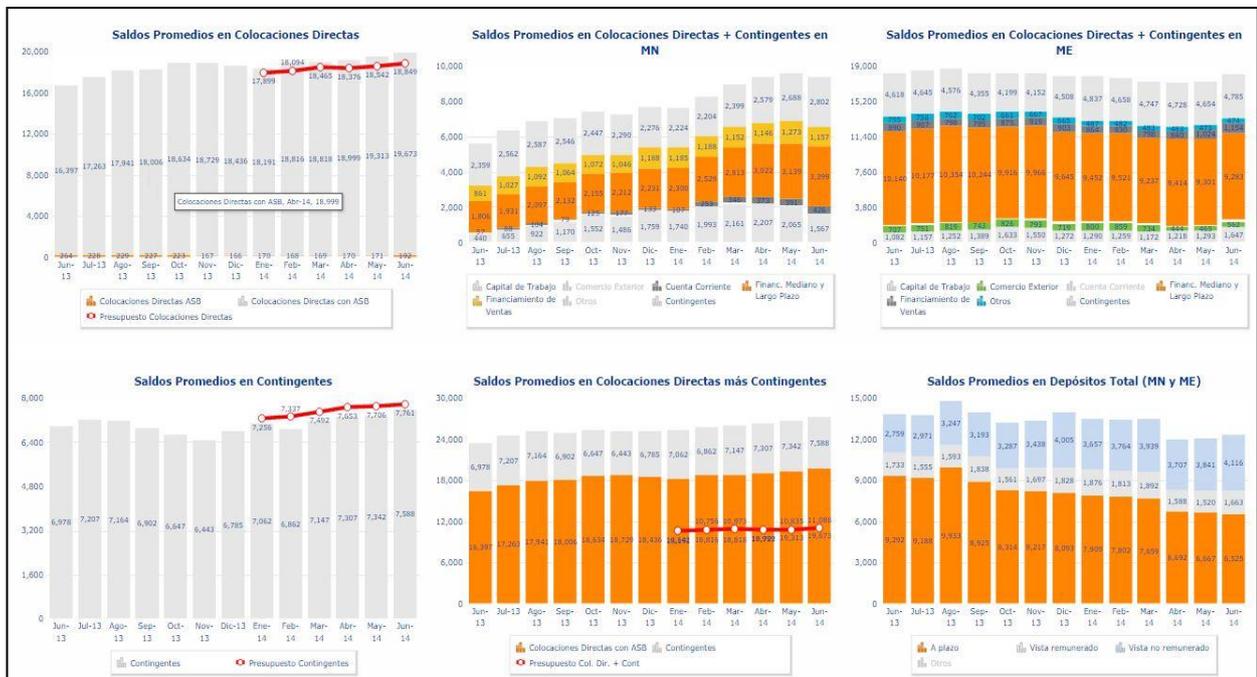


Figura 3.15. Interfaz Volumen Evolución
Fuente: Elaboración de los Autores

• Reporte Participación de Mercado Cartera

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con la información mensual de los saldos (Colocaciones directas o Contingentes) reportados por la SBS vs BCP y la PDM de los principales bancos vs BCP. Además se muestra la variación del último mes con respecto al anterior.

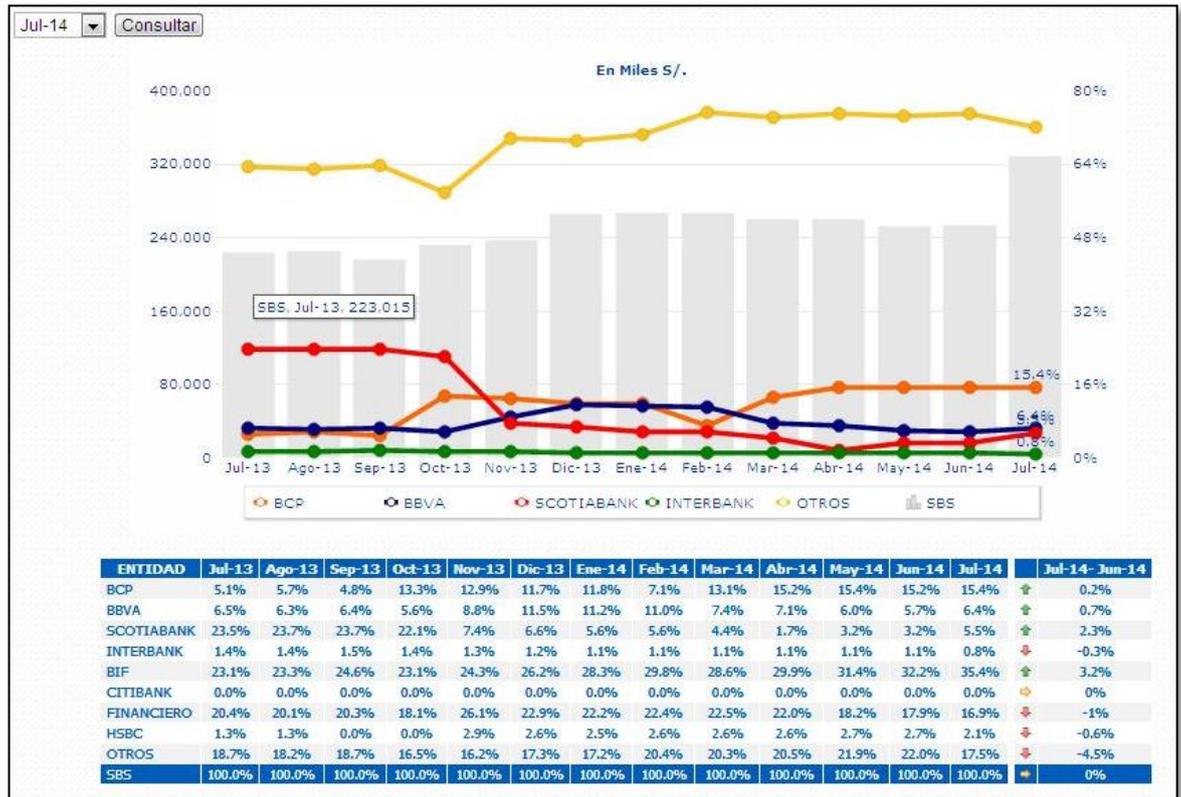


Figura 3.16. Interfaz Participación Mercado Cartera

Fuente: Elaboración de los Autores

• Reporte Principales Variaciones

Reporte con información a nivel de cliente del ejecutivo, proporciona una vista con las 10 principales variaciones negativas (caídas) y positivas (subidas) de la cartera del ejecutivo. Se muestra información de todos los indicadores de manera mensual en los últimos 13 meses.

PRINCIPALES VARIACIONES

Variaciones Positivas
 Variaciones Negativas
 Principales Clientes

Principales Variaciones Positivas

IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Jun-14	Jul-14	Diferencia	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13
092127367	IN-FONDO2	ALVITES V. MARIEL	261	99,916	99,656	7,384	105	104	56	57,281	4,154	46,340	318	1,600	67	15,542	235,634
092127377	IN-FONDO3	ALVITES V. MARIEL	75	26,055	25,980	4,933	3,871	1,494	27	30,879	172	22,908	67	1,405	28	3,754	16,273
469799316	ASOCIACION SOLARIS PERU	ALVITES V. MARIEL	4,432	29,256	24,824	3,041	1,000	1,152	1,041	679	1,167	1,537	1,445	1,224	3,494	2,294	20,851
262207006	PERU ASISTENCIA S.A.C.	ALVITES V. MARIEL	4,317	28,278	23,961	2,440	11,890	3,132	3,949	5,570	3,031	5,019	4,068	4,466	7,652	4,300	7,724
463627486	SEGUROS SURA	ALVITES V. MARIEL	21,693	45,016	23,323	10,651	10,052	10,570	11,196	12,538	13,310	16,549	15,601	21,632	22,700	22,640	24,064
202380626	MAPPRE PERU COMPANIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A	ALVITES V. MARIEL	78,471	101,397	22,926	42,073	43,565	60,649	58,298	68,747	76,880	66,177	68,580	80,975	80,223	71,588	77,996
454073146	LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS	ALVITES V. MARIEL	23,174	44,251	21,076	53,674	45,493	39,878	39,994	33,603	32,021	14,556	52,415	38,151	41,345	38,285	38,119
550136596	CARANA CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	ALVITES V. MARIEL	19,186	39,376	20,190	7,294	6,530	7,590	14,415	17,191	16,834	22,961	22,139	12,858	35,617	33,894	47,711
545964306	CAMAINCO S.A.C.	ALVITES V. MARIEL	59	19,663	19,604	57	57	57	57	58	58	59	59	59	59	59	59
092127357	IN-FONDO1	ALVITES V. MARIEL	59	16,105	16,047	11,792	28	28	27	316	28	114	27	1,970	28	116,027	130,028

Principales Variaciones Negativas

IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Jun-14	Jul-14	Diferencia	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13
298797456	AGENCIA SUIZA PARA EL DESARROLLO Y LA COOPERACION	ALVITES V. MARIEL	54,471	13,622	-40,849	289	67,560	290	48,245	90,192	2,613	16,969	10,760	118,414	36,803	43,508	311
434051956	FONDO DE LAS AMERICAS	ALVITES V. MARIEL	33,597	5,303	-28,294	8,255	25,200	5,828	6,393	4,674	9,247	17,707	13,155	7,484	4,194	7,481	13,906
093503017	PATRIMONIO FIDEICOMETIDO- FONDO SOCIAL MICHICULLAY	ALVITES V. MARIEL	62,328	51,809	-10,519	88,895	79,938	78,853	109,552	124,744	80,816	92,402	80,584	78,565	82,066	76,371	74,635
505342196	COOPERACION TECNICA BELGA- CTB	ALVITES V. MARIEL	69,842	61,358	-8,484	47,016	32,137	58,247	22,515	139,382	64,027	82,521	33,725	82,248	19,165	56,752	30,356
460727076	EMBAJADA DE ESPANA AECI OIC	ALVITES V. MARIEL	11,694	3,359	-8,335	1,217	2,797	2,173	1,962	4,198	2,604	3,069	4,139	2,109	3,437	1,689	10,942

Figura 3.17. Interfaz Principales Variaciones

Fuente: Elaboración de los Autores

• **Reporte Indicadores del File**

Reporte con información de los clientes del ejecutivo, proporciona una vista con todos los indicadores del File de Gestión. Se muestra información mensual de los últimos dos años. Además permite realizar consultas a nivel de producto y operación. Se tiene la opción de "Exportar Excel" para realizar algún análisis diferente a los ya mostrados.

INDICADORES DEL FILE

Total
 Detalle

Margen activo

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMOI	US	755	535	391	592	724	564	67	430	755	689	431	102	311
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	333	710	751	766	754	684	665	688	733	720	762	743	723

Ingreso

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMOI	US	1,000	789	445	657	789	653	123	487	789	765	465	125	365
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	456	789	785	789	788	760	740	755	789	765	785	766	777

Costo

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMOI	US	245	254	54	65	65	89	56	57	34	76	34	23	54
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	123	79	34	23	34	76	75	67	56	45	23	23	54

Volumen

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMOI	US	0	0	0	65	0	89	0	0	0	76	0	0	0
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	0	0	0	23	34	0	75	67	0	0	0	23	0

Detalle de la operación

CODMES	CODDEPARTENTA	CODPRODUCTO	CODMONEDA	SALDO PROM	ING FINAN PER	ING ASIG PER	MARGEN	TIPOTASA	TE	TEA	TTR	FECAPERT	FEVCENC	INT.DEVEN	INT.DEVEN.ANT	INT.G	INT.M	INT.P
201409	34551	AFBMOI	1001	65,458	328	183	145	FIJA	SI	5%	2.25%	10/04/12	10/01/13	245	0	0	0	0
201408	34551	AFBMOI	1001	12,458	368	220	148	FIJA	SI	5%	2.25%	10/03/13	10/04/14	234	0	0	0	0
201407	34551	AFBMOI	1001	65,123	308	173	135	FIJA	SI	5%	2.25%	10/01/12	10/02/13	123	0	0	0	0
201406	34551	AFBMOI	1001	43,458	228	183	45	FIJA	SI	5%	2.25%	10/02/12	10/05/13	345	56	12	0	0

Figura 3.18. Interfaz Indicadores del File

Fuente: Elaboración de los Autores

• Reporte Empresas potenciales SBS

Reporte que muestra un listado de empresas con las que actualmente no trabaja el banco, pero según las deudas directas y contingentes en el sistema financiero pueden ser potenciales clientes.

Montos expresados en Nuevos Soles

Consultar Cliente: Consultar cliente Exportar excel

CODSBS	Column1	EMPRESA	BCP	BBVA	SCOTIABANK	INTERBANK	BIF	CITIBANK	FINANCIERO	HSBC	SBS	CONT SBS	TOTAL SBS
0113185619		CALETA DE ORO S A	0	0	0	77067047.24	0	0	0	0	77067047.24	0	77067047.24
0138006328		INMOB PUERTA DEL SOL S A	0	0	0	108300000	0	0	0	0	108300000	0	108300000
0108678399		ODEBRECHT PARTICIPACOES E INVERSIONES S A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73514327.66	73514327.66
0137537966		PATRIMONIO EN FIDEICOMISO DE LA CHIRA	0	108347991.72	0	0	0	0	0	0	108347991.72	0	108347991.72

Figura 3.19. Interfaz Empresas Potenciales SBS

Fuente: Elaboración de los Autores

• Reporte Participación de Mercado Detallado

Reporte con información a nivel de cliente que proporciona una vista con la participación que tiene el BCP con respecto a las colocaciones directas y contingentes. Se muestra información mensual de los reales según el rango seleccionado.



Figura 3.20. Interfaz Participación de Mercado Detallado

Fuente: Elaboración de los Autores

3.3.2.4. Codificación

Esta actividad consiste en la codificación del nodo de funcionalidades que ofrecerá el web service REST. Dado que esta tiene una naturaleza de un sistema de consultas más que un sistema transaccional, la lógica de negocio viene definida por la especificación de los reportes en los mockups. Además de ello, también se requiere programación en el nodo web que, a través de Ajax, hace las solicitudes para mostrar en las interfaces anteriormente maquetadas, los reportes.

3.3.2.5. Seguridad

Para el aspecto de seguridad, se toma en cuenta que los servicios REST no guardan sesiones. Por ello, luego de autenticarse al sistema, todas las peticiones realizadas al web service, se envían con una cabecera Authentication con el token de sesión en el servidor. Todas las sesiones son manejadas por base de datos, estableciendo un tiempo de vida. Para consultas en las que no se requiere estar autenticado, en vez del token de seguridad, se envía un key de la aplicación para validar que es una consulta autorizada. Además en el marco organizacional en el que se implementa el proyecto se cuenta con las buenas prácticas que establece el estándar para la seguridad de la información ISO 27002, asegurando así la confidencialidad, disponibilidad, integridad y privacidad de la información de la Banca Mayorista del BCP.

3.3.3. Sprint 5

3.3.3.1. Pruebas de Integración

Las pruebas de integración se ejecutan en base al flujo de comunicación definido en la Figura 3.21, donde el core del sistema (servicio web REST) es probado por los programadores desde un cliente http (se empleó la herramienta REST Console), para verificar que el sistema de información multiplataforma proporcione la data de manera correcta, segura y eficiente; evitando así posibles reclamos por parte de los ejecutivos de negocio al momento del despliegue del proyecto.

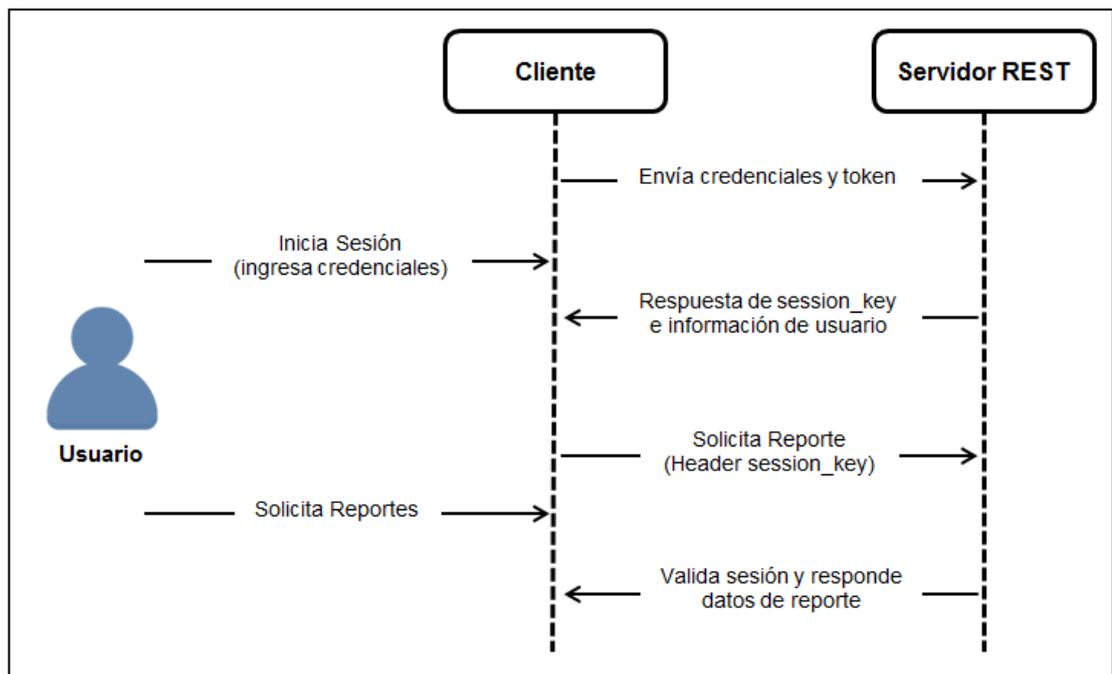


Figura 3.21. Diagrama de comunicación Cliente/Rest

Fuente: Elaboración de los Autores

Considerando el flujo mostrado en el punto anterior, las consultas al sistema se realizan de la siguiente forma:

- **Autenticación:**

Se envían las credenciales del usuario (encriptando la contraseña en MD5), y una cabecera extra Authorization que va a autenticar la solicitud del usuario como válida. Esta cabecera es una cadena de texto definida en el servidor para acciones que no requieran que el usuario haya iniciado sesión.

En la Figura 3.22 se muestra la solicitud y respuesta http para autenticarse en el sistema.

```

Remote Address: 127.0.0.1:8000
Request URL: http://localhost:8000/authentication/
Request Method: POST
Status Code: 200 OK
▼ Request Headers view source
  Accept: application/json
  Accept-Encoding: gzip, deflate
  Accept-Language: es-419, es; q=0.8, en; q=0.6
  Authorization: 8a9dcb31f60933965c28f675e9830687
  Connection: keep-alive
  Content-Length: 76
  Content-Type: application/json
  Cookie: _ga=GA1.1.733622754.1409102658; sessionId=40c8am6nytj5ui3iiim0z6yrm3rmy919; csrftoken=11IXTzGGox2Eygk0cx0KLJvqjcEMhDw9
  Host: localhost:8000
  Origin: chrome-extension://cokgbflfommojglbmbpenpphpkmonn
  User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_10_0) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/38.0.2125.104 Safari/537.36
▼ Request Payload view source
  {username:icontreras, password:b3e8b2334a1276933550fd7c47da8b93}
    password: "b3e8b2334a1276933550fd7c47da8b93"
    username: "icontreras"
▼ Response Headers view source
  Content-Type: application/json
  Date: Sat, 18 Oct 2014 16:27:34 GMT
  Server: WSGIServer/0.1 Python/2.7.6
  Vary: Cookie
  X-Frame-Options: SAMEORIGIN

```

Figura 3.22. Servicio de Autenticación (Request)

Fuente: Elaboración de los Autores

De dicha solicitud, se obtiene como cuerpo de la respuesta el session_key y la información del usuario autenticado en formato json. Es con esta llave de sesión que se podrá hacer las consultas dentro del sistema correctamente autenticado.

```

▼ {session_key:vv07o5ziafds7cym9fdw80mnm3v018s7,...}
  session_key: "vv07o5ziafds7cym9fdw80mnm3v018s7"
▼ user: {apellidos:Contreras Pedreschi, nombre:Italo, area:BI, liga:BI, division:Banca Institucional}
  apellidos: "Contreras Pedreschi"
  area: "BI"
  division: "Banca Institucional"
  liga: "BI"
  nombre: "Italo"

```

Figura 3.23. Servicio de Autenticación (Response)

Fuente: Elaboración de los Autores

- **Reporte**

Para consultar la información de un reporte se solicita a través de una petición GET al servidor enviando solamente como cabecera el session_key obtenido en la autenticación.

```

Remote Address: 127.0.0.1:8000
Request URL: http://localhost:8000/reports/dashboard
Request Method: GET
Status Code: 200 OK
▼ Request Headers view source
Accept: application/json
Accept-Encoding: gzip, deflate, sdch
Accept-Language: es-419, es; q=0.8, en; q=0.6
Authorization: i7bwrpwpwsa9rq6suv7iyog9mdfjnybq
Connection: keep-alive
Cookie: _ga=GA1.1.733622754.1409102658; sessionId=40c8am6nytj5ui3iiim0z6yrm3rmy919; csrftoken=11IxTzGGox2Eygk0cx0KlJvqjcEMhDw9
Host: localhost:8000
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_10_0) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/38.0.2125.104 Safari/537.36
▼ Response Headers view source
Content-Type: application/json
Date: Sat, 18 Oct 2014 17:03:24 GMT
Server: WSGIServer/0.1 Python/2.7.6
Vary: Cookie
X-Frame-Options: SAMEORIGIN

```

Figura 3.24. Servicio de Mi Planilla (Request)

Fuente: Elaboración de los Autores

Como respuesta a este servicio, se obtiene toda la información correspondiente a los indicadores de dashboards en el siguiente json.

```

▼ {indicators:[{monthly:{real:0.0%, cumulative:0%, mapped:}, type:group, name:RAR, weight:30.0%,...},...]}
▼ indicators: [{monthly:{real:0.0%, cumulative:0%, mapped:}, type:group, name:RAR, weight:30.0%,...},...]
▼ 0: {monthly:{real:0.0%, cumulative:0%, mapped:}, type:group, name:RAR, weight:30.0%,...}
  ► monthly: {real:0.0%, cumulative:0%, mapped:}
    name: "RAR"
    type: "group"
    weight: "30.0%"
  ▼ year: {real:0.0%, cumulative:0%, mapped:0.0%}
    cumulative: "0%"
    mapped: "0.0%"
    real: "0.0%"
  ▼ 1: {monthly:{real:0.0%, cumulative:0%, mapped:}, type:group, name:Indicador de Lealtad, weight:10.0%,...}
  ▼ monthly: {real:0.0%, cumulative:0%, mapped:}
    cumulative: "0%"
    mapped: ""
    real: "0.0%"
    name: "Indicador de Lealtad"
    type: "group"
    weight: "10.0%"
  ▼ year: {real:0.0%, cumulative:0%, mapped:0.0%}
    cumulative: "0%"
    mapped: "0.0%"
    real: "0.0%"
  ► 2: {monthly:{real:1,777,601, cumulative:95%, mapped:1,870,500}, type:individual, name:Margen Ajustado,...}
  ► 3: {monthly:{real:1,096,978, cumulative:84%, mapped:1,304,483}, type:individual,...}
  ► 4: {monthly:{real:, cumulative:62%, mapped:}, type:total, name:, weight:100.0%,...}
  ► 5: {monthly:{real:1,871,159, cumulative:100%, mapped:1,870,500}, type:secondary,...}
  ► 6: {monthly:{real:42.1%, cumulative:90%, mapped:47.0%}, type:secondary, name:PDM de Colocaciones Directas,...}
  ► 7: {monthly:{real:0.95, cumulative:, mapped:}, type:secondary, name:Factor de Ajuste, weight:,...}
  ► 8: {monthly:{real:233,251, cumulative:74%, mapped:313,439}, type:secondary, name:Margen Pasivo (N.Soles),...}
▼ period: {month:July, year:2014}
  month: "July"
  year: 2014

```

Figura 3.25. Servicio de Mi Planilla (Response)

Fuente: Elaboración de los Autores

CAPÍTULO IV: PRUEBAS Y RESULTADOS

En este capítulo se realizaron las pruebas de rendimiento, funcionalidad e integridad. Posterior a estas pruebas, los resultados fueron analizados.

4.1. Pruebas

Se realizó un plan de pruebas donde se especifica las pruebas llevadas a cabo para el proyecto y los responsables de dichas pruebas. En este plan se describe las pruebas de integridad, rendimiento y funcionalidad. El objetivo es probar todo lo definido en las historias de usuario y el proyecto. Los elementos a probarse en el proyecto son los siguientes:

- **Pruebas de Integridad**
 - Verificar que reportes coincidan con la data en base de datos.
 - Verificar el acceso correcto al sistema por los usuarios
- **Pruebas de Funcionalidad**
 - Verificar la funcionalidad de “Reporte de Planilla”.
 - Verificar la funcionalidad de “Reporte Resumen de Cartera”.
 - Verificar la funcionalidad de “Reporte PDM”.
 - Verificar la funcionalidad de “Reporte Empresas potenciales SBS”

- **Pruebas de Rendimiento**

Verificar el cumplimiento de los casos de éxito bajo ciertas condiciones pre-establecidas.

4.1.1. Tipos de Pruebas y Técnicas

4.1.1.1. Pruebas de Rendimiento

Tabla 4.1. Estrategia de la prueba de rendimiento

Concepto de la prueba	Descripción
Objetivo	Comprobar que el sistema no vea afectado su rendimiento cuando existe una carga mayor a la regular esperada en el sistema.
Técnicas	Emplear la herramienta <i>Load Impact</i> para emular estos ambientes.
Criterios	Los valores de los factores de éxito medidos se encuentran dentro de los esperados
Consideraciones	Existe una configuración inicial en <i>Load Impact</i> para establecer bajo qué condiciones se realiza la prueba.

Fuente: Elaboración de los Autores

Estas pruebas se realizaron con la ayuda de la herramienta Load Impact, la cual trabajó con los siguientes supuestos para la prueba:

Tabla 4.2. Supuestos para la prueba de rendimiento

Variables	Valor
Cantidad máxima de clientes	50
Tiempo total del test (minutos)	5
Cantidad de solicitudes por segundo	190

Fuente: Elaboración de los Autores

Tomando en cuenta los supuestos, se establecieron los siguientes factores de éxito para poder analizar correctamente los resultados obtenidos.

Tabla 4.3. Factores de éxito

Factores de éxito	Valor
Porcentaje de fallos	0%
Tiempo máximo de carga por usuario (segundos)	30
Tiempo de respuesta máximo esperado	300ms
Cantidad máxima de conexiones TCP activas	100

Fuente: Elaboración de los Autores

4.1.1.2. Prueba de Funcionalidad

Tabla 4.4. Estrategia de la prueba de funcionalidad

Concepto de la prueba	Descripción
Objetivo	Comprobar que el sistema funcione de la manera esperada, de acuerdo a lo establecido en el <i>product backlog</i> .
Técnicas	Emplear la herramienta <i>Selenium</i> para replicar automáticamente una serie de pasos basados en los casos de prueba.
Criterios	Los casos de prueba determinarán el comportamiento esperado en cada acción realizada por el software <i>Selenium</i> .
Consideraciones	La elaboración de los caso de pruebas está basada en la funcionalidad establecida en el <i>product backlog</i> .

Fuente: Elaboración de los Autores

Para estas pruebas, se empleó la herramienta *Selenium*, la cual ejecuta automáticamente pruebas funcionales, en base a una serie de pasos ejecutados en un navegador web. Las pruebas se realizaron para comprobar dos funcionalidades principales: autenticación y seleccionar tipo de reporte:

4.1.1.2.I. Autenticación

Aquí se cubre el conjunto de pruebas realizadas sobre las funcionalidades establecidas en el product backlog para el módulo de autenticación.

- **Precondiciones:** La base de datos debe estar disponible y con la data actualizada hasta el periodo correspondiente. El proceso ETL debe haberse ejecutado para el presente periodo.
- **Resultados esperados:** La aplicación debe iniciar sesión para el usuario autenticado con las credenciales correspondientes y mostrar el file de acuerdo al árbol de selección de trabajadores.
- **Postcondiciones:** Se crea una sesión en el servidor con un identificador correspondiente.

En base a esto, se definió el siguiente procedimiento de prueba para probar la funcionalidad de autenticación:

Tabla 4.5. Procedimiento de prueba para autenticación

Pasos	Valores	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Ingresar Usuario	"S2222"	-	OK
Ingresar Contraseña	"italocontreras123"	-	OK
Seleccionar Botón	"Iniciar Sesión"	Ingresar al sistema y se muestra el menú del árbol de selección de trabajadores.	OK

Seleccionar Gerente de Central	“Pedro R.”	Se carga la información para la opción de Gerente de División.	OK
Seleccionar Gerente de División	“Gonzalo Calderón”	Se carga la información para la opción de Gerente de Área.	OK
Seleccionar Gerente de Área	“Miguel del Río”	Se carga la información para la opción de Gerente de Negocios.	OK
Seleccionar Gerente de Negocios	“César Trujillo”	Se carga la información para la opción de Ejecutivo de Negocios.	OK
Seleccionar Ejecutivo de Negocios	“Manuela De La Portilla”	-	OK
Seleccionar Botón	“Consultar File”	Se carga la interfaz “Mi Planilla” con la información correspondiente.	OK

Fuente: Elaboración de los Autores

4.1.1.2.II. Mostrar Reporte

Se toma como caso de prueba la funcionalidad “Mostrar Reporte”, ya que, a nivel funcional todos los reportes se acceden de la misma forma y tienen un comportamiento similar, variando solo en la forma cómo se muestra la información. Por ello, se seleccionará los diferentes tipos de reporte para el usuario -Italo Contreras del área de BI”, mostrando las pantallas correspondientes sin problemas y con la data cargada adecuadamente.

- **Precondiciones:** Se debe haber iniciado sesión en el sistema.
- **Resultados esperados:** La aplicación debe mostrar el reporte elegido, incluyendo el gráfico o tabla correspondiente de acuerdo al diseño.
- **Postcondiciones:** Ninguna.

En base a esto, se definió el siguiente procedimiento de pruebas para probar la funcionalidad de mostrar reporte.

Tabla 4.6. Procedimiento de prueba para mostrar reporte

Pasos	Valores	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Seleccionar Reporte	“Planilla”	Muestra el reporte de planilla.	OK
Seleccionar Reporte	“PDM”	Muestra el reporte de PDM.	OK
Seleccionar Reporte	“Resumen Cartera”	Muestra el reporte de resumen cartera.	OK
Seleccionar Reporte	“Empresas Potenciales SBS”	Muestra el reporte de empresas potenciales SBS.	OK

Fuente: Elaboración de los Autores

4.1.1.3. Pruebas Unitarias

Estas pruebas fueron realizadas durante el desarrollo, ya que fue establecido según cronograma al final de la codificación de cada funcionalidad.

4.1.1.4. Pruebas de Integridad:

Tabla 4.7. Estrategia de la prueba de integridad

Concepto de la prueba	Descripción
Objetivo	Comprobar que el sistema muestra la información de manera correcta y precisa de acuerdo a la data alojada en la base de datos.
Técnicas	Comparar los resultados obtenidos en el Macro actual empleado en el BCP con el resultado de los reportes del sistema.
Criterios	Los valores deberán ser exactamente los mismos, con precisión hasta en los decimales.
Consideraciones	La revisión en cuanto a valores numéricos deberá ser precisa y sin hacer ningún tipo de redondeo

Fuente: Elaboración de los Autores

Para las pruebas de integridad se comparó la información en las macros actuales de la Banca Mayorista y el sistema de información multiplataforma desarrollado. Se hicieron las comparaciones usando el mismo usuario y en el mismo periodo de tiempo para los siguientes reportes: Planilla, resumen cartera, participación de mercado y empresas potenciales SBS.

4.1.2. Recursos

A continuación describimos los recursos necesarios para realizar el proceso de prueba, sus principales responsabilidades y características.

- **Recursos de Hardware**

Tabla 4.8. Recursos de Hardware

Recurso	Cantidad	Tipo
PC	1	Diseño y ejecución de pruebas

Fuente: Elaboración de los Autores

- **Recursos Software**

Tabla 4.9. Recursos de Software

Nombre del Software	Tipo
Load Impact	Online – Pruebas de Rendimiento
Selenium	Plugin Firefox – Pruebas Funcionales
Macros - Excel	Suite Office – Pruebas de Integridad

Fuente: Elaboración de los Autores

- **Recursos Humanos**

Tabla 4.10. Recursos Humanos

Rol	Recursos Recomendados	Responsabilidades Específicas
Diseñador	1	<ul style="list-style-type: none">• Diseñar los casos de pruebas.• Determinar qué reportes se evaluarán.• Determinar los casos de éxito.• Generar Plan de Prueba.
Tester	1	Ejecutar los casos de prueba en base a lo establecido por el diseñador.
Analista	1	Evaluar los resultados obtenidos por el Tester y presentar resultados.

Fuente: Elaboración de los Autores

4.2. Resultados

En base las pruebas ejecutadas, se analizarlos los resultados y se llegó a lo siguiente:

4.2.1. Resultados de Pruebas de Rendimiento

Los resultados obtenidos de las pruebas de rendimiento ejecutadas en el sistema mediante el software Load Impact, arrojaron los resultados mostrados en la Figura 4.1, 4.2 y 4.3.

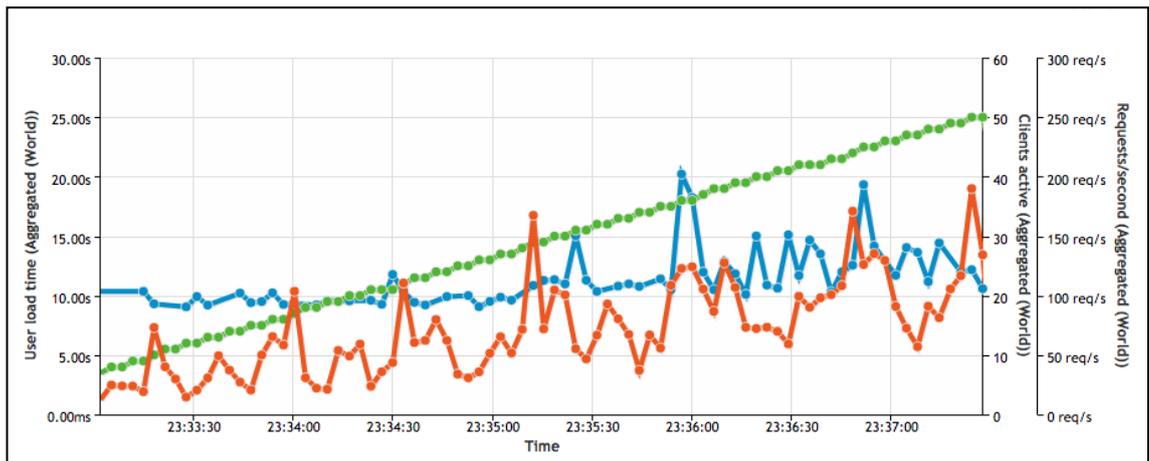


Figura 4.1. Solicitudes por segundo

Fuente: Elaboración de los Autores

Leyenda: El color Azul refleja el tiempo de carga por usuario, el color verde refleja el número de clientes activos y el color naranja las solicitudes por segundo.

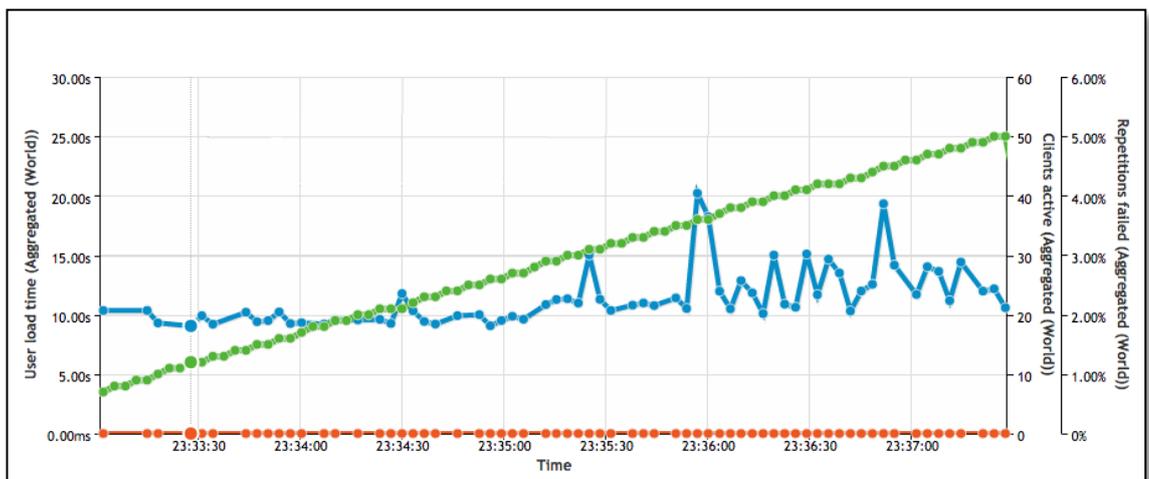


Figura 4.2. Consultas fallidas

Fuente: Elaboración de los Autores

Legenda: El color Azul refleja el tiempo de carga por usuario, el color verde refleja el número de clientes activos y el color naranja las consultas fallidas.

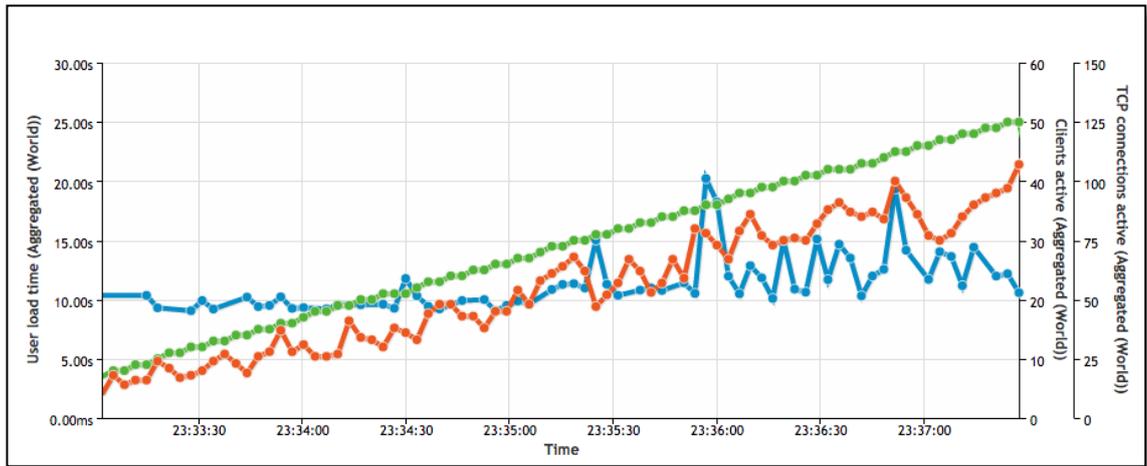


Figura 4.3. Conexiones TCP activas

Fuente: Elaboración de los Autores

Legenda: El color Azul refleja el tiempo de carga por usuario, el color verde refleja el número de clientes activos y el color naranja las conexiones TCP activas.

Resumimos las gráficas anteriores en la Tabla 4.11 que se muestra a continuación:

Tabla 4.11. Resultados de pruebas de rendimiento

Factores de Éxito	Valor Esperado	Resultado	Estado
Porcentaje de fallos	0%	0%	OK
Tiempo máximo de carga por usuario	30s	21.56s	OK
Tiempo de respuesta máximo esperado	300ms	184ms	OK
Cantidad máxima de conexiones TCP activas	100	107	NO OK

Fuente: Elaboración de los Autores

Podemos ver que 3 de 4 pruebas realizadas se encuentran por debajo de lo establecido por los factores de éxito. El cuarto factor de éxito (Cantidad máxima de conexiones TCP activas) fue superado por una cantidad de 7 conexiones TCP activas. Teniendo en cuenta el número total de conexiones activas por segundo establecidas al inicio de la prueba, no se considerará como un error grave y se corregirá en los ajustes futuros del sistema.

4.2.2. Resultados de Pruebas de Funcionalidad

Los resultados obtenidos de *Selenium* para los casos de prueba establecidos fueron los siguientes:

Tabla 4.12. Resultado de casos de pruebas

Caso de Prueba	Responsable	Resultado
Visualización de Reportes	Alonso De La Quintana	OK
Autenticación	Alonso De La Quintana	OK

Fuente: Elaboración de los Autores

En base al cuadro anterior, concluimos que la funcionalidad en los módulos clave e importantes del sistema están trabajando de la manera esperada correctamente.

4.2.3. Resultados de Pruebas de Integridad

Para estas pruebas se seleccionaron cuatro reportes relevantes en el sistema y se hizo la comparación entre los resultados de los macros utilizados actualmente por el BCP y los resultados obtenidos del sistema.

Luego de realizar la comparación entre los macros actuales de la Banca Mayorista y los resultados de los reportes obtenidos del sistema multiplataforma, se obtuvo un 100% de coincidencia en los resultados, por lo que esta prueba pasó exitosamente.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y APLICACIONES

En este capítulo se evaluó la operatividad del sistema de información multiplataforma cuyos resultados vienen siendo validados a través del piloto desplegado a Banca Corporativa y Banca Empresarial, donde la información extraída de estadísticos internos del área, de la base de información y de las reuniones con los actores principales de los procesos involucrados, dan los resultados esperados.

5.1. Discusión

El beneficio obtenido para la Banca Mayorista del BCP con el uso del sistema de información multiplataforma es la disminución de tiempos en trabajos operativos, mejoras en los procesos actuales del área de Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios (PEyDN) e identificar la oportunidad de captar nuevas colocaciones directas y contingentes permitiendo incrementar en 2% la Participación de Mercado (PDM) en el plazo de un año.

Para identificar la oportunidad de aumentar la PDM en un 2% se analizaron todos los clientes de Banca Mayorista y se filtraron aquellos con los que se tiene una PDM menor al 30% y se excluyeron los clientes con los que el BCP no desea establecer relación y aquellas cuya clasificación crediticia sea deficiente, dudoso o perdida; así como se muestra en la Figura 5.1.

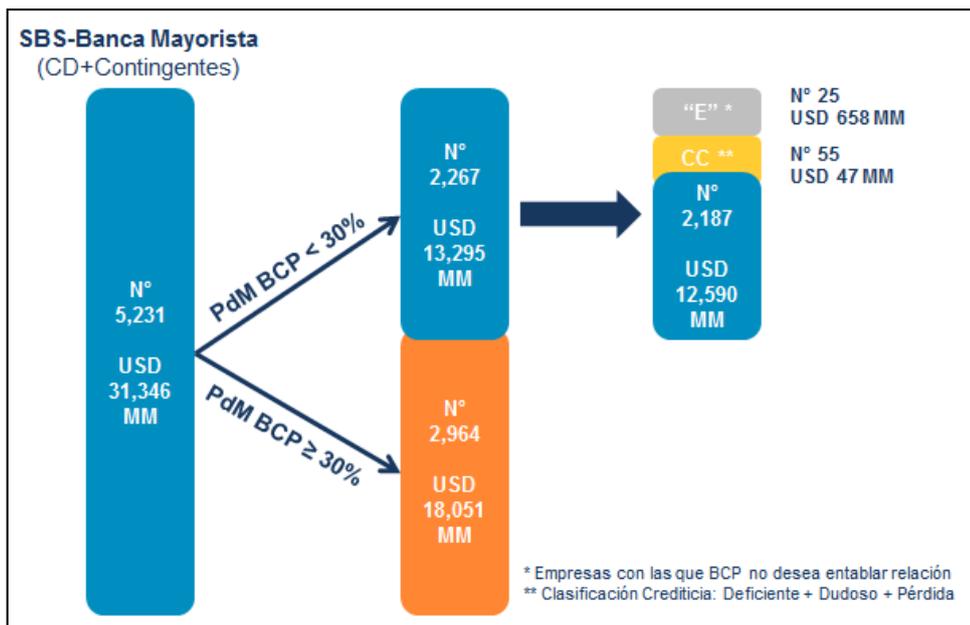


Figura 5.1. Análisis de la PDM por cliente

Fuente: Elaboración de los Autores

Dentro de ese mundo no explotado de clientes por desarrollar, se identificaron los clientes facilitados, aquellos que tienen facilidades crediticias y una capacidad de endeudamiento máximo (CEM) disponible, y por último se utilizó información obtenida de la Matriz Comercial para poder identificar a los clientes estratégicos. (Ver Figura 5.2)

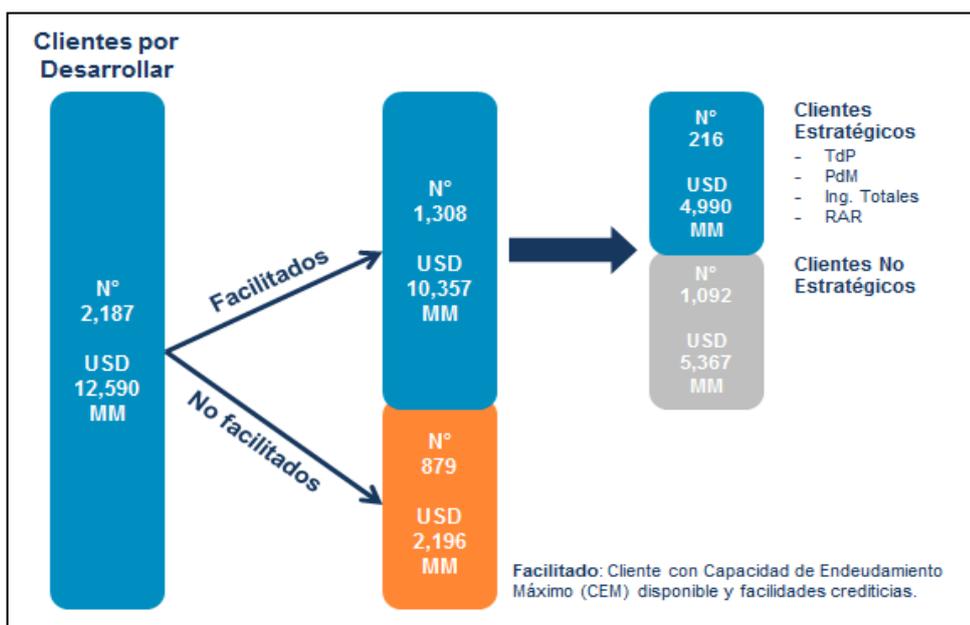


Figura 5.2. Potencial de clientes por desarrollar

Fuente: Elaboración de los Autores

La información mostrada en la Figura 5.2 evidencia que el ejecutivo puede establecer estrategias comerciales diferenciadas con los clientes facilitados, permitiendo incrementar las colocaciones directas y contingentes en S/. 10,800 millones aproximadamente, lo que implicaría un incremento en la PDM de más del 2%.

Para evidenciar la elevada cantidad de consultas, reclamos y/o pedidos de información que realiza la banca al área de PEyDN se utilizó el estadístico de buzón que utiliza el área dueña de la información para dar seguimiento a todos los correos que recibe. En la Tabla 5.1 se presenta el número de consultas mensuales por tipo de consulta. Además en la Figura 5.3 se presenta un diagrama de barras en el que se observa una tendencia hacia el alza en el número de consultas en el transcurso de los años, que reflejan la necesidad de información por parte de los ejecutivos, incluso teniendo en cuenta que para el 2014 no se incluye los meses de noviembre y diciembre, periodos donde las necesidades de información son mayores.

Tabla 5.1. Consultas mensuales por parte de la Banca Mayorista

N°	Tipo de Consulta	Número de Consultas Mensuales			
		2011	2012	2013	oct-14
1	Reclamo	90	78	68	55
2	Presupuesto	1	2	9	30
3	Consulta	16	13	26	10
4	Pedido de información	15	31	60	69
5	Solicitud de Tasas	10	16	30	35
	Total	132	140	193	199

Fuente: Estadístico de Buzón PEyDN

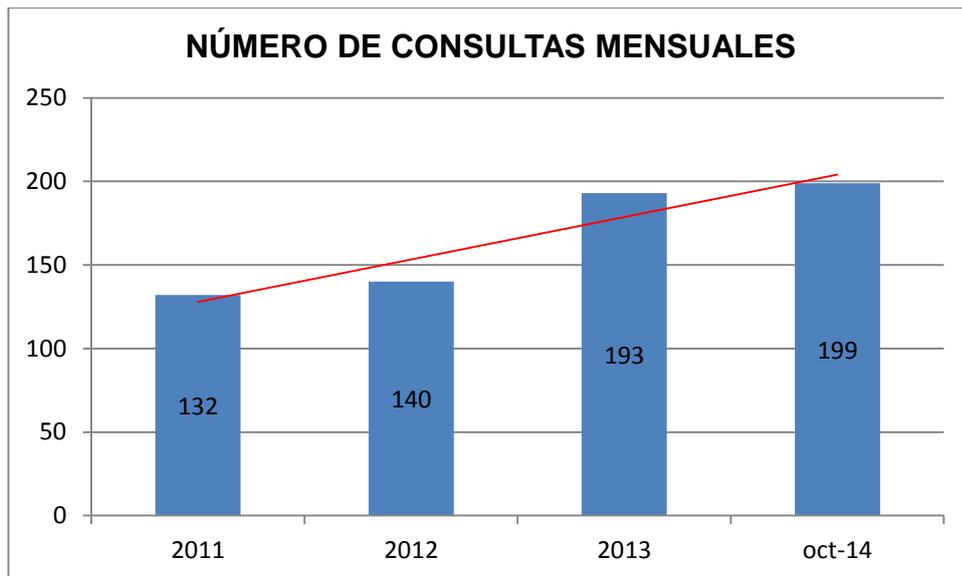


Figura 5.3. Consultas mensuales por parte de la Banca Mayorista
Fuente: Estadístico de Buzón PEyDN

Enfocándonos en el número de consultas del 2014 se puede apreciar que lo más solicita por la banca son pedidos de información, seguido de los reclamos que en el 80% de los casos se podrían no enviar si tuviesen la información a un nivel de detalle adecuado y por último están las solicitudes de tasas. (Ver Figura 5.4)

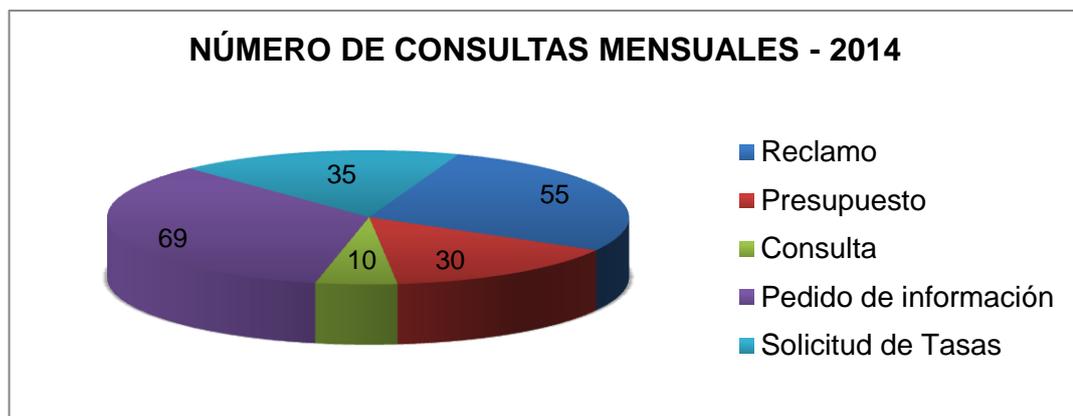


Figura 5.4. Consultas mensuales 2014 por tipo de consulta
Fuente: Estadístico de Buzón PEyDN

Se consultaron los tiempos que les demanda responder cada uno de estos tipos de consultas a los analista responsables de PEyDN. (Ver Tabla 5.2)

Tabla 5.2. Tiempo dedicado por tipo de consultas - PEyDN

N°	Tipo de Consulta	Tiempo dedicado PEyDN	
		Minutos	Horas
1	Reclamo	30	0,500
2	Presupuesto	45	0,750
3	Consulta	5	0,083
4	Pedido de información	20	0,333
5	Solicitud de Tasas	5	0,083

Fuente: Estadístico de Buzón PEyDN

Cruzando la información de los cuadros anteriores se obtiene el esfuerzo que le demanda mensualmente a un analista de información de PEyDN atender todos los tipos de consultas enviados por la banca. (Ver Tabla 5.3)

Tabla 5.3. Esfuerzo mensual por PEyDN

N°	Tipo de Consulta	Esfuerzo mensual por PEyDN (Horas)			
		2011	2012	2013	oct-14
1	Reclamo	45	39	34	28
2	Presupuesto	1	2	7	23
3	Consulta	1	1	2	1
4	Pedido de información	5	10	20	23
5	Solicitud de Tasas	1	1	3	3
	Total	53	53	65	77

Fuente: Elaboración de los Autores

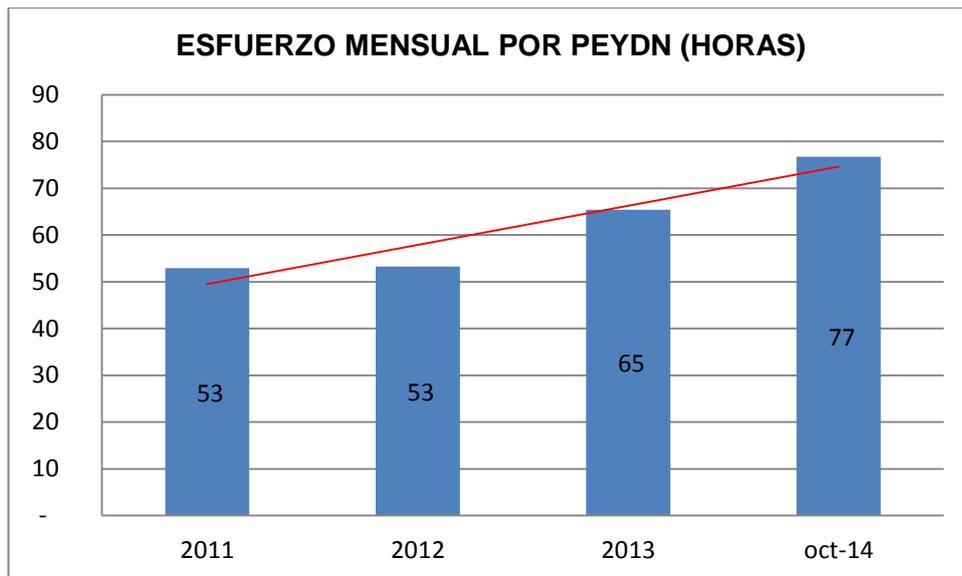


Figura 5.5. Esfuerzo mensual por parte de PEyDN

Fuente: Elaboración de los Autores

Como se aprecia en la Figura 5.5, un analista de información dedica el 44% (10 de 22 días útiles al mes) de su tiempo a responder los correos enviados por los ejecutivos de negocios al buzón de PEyDN, lo que le impide participar en proyectos de alto impacto en la gestión comercial de la banca.

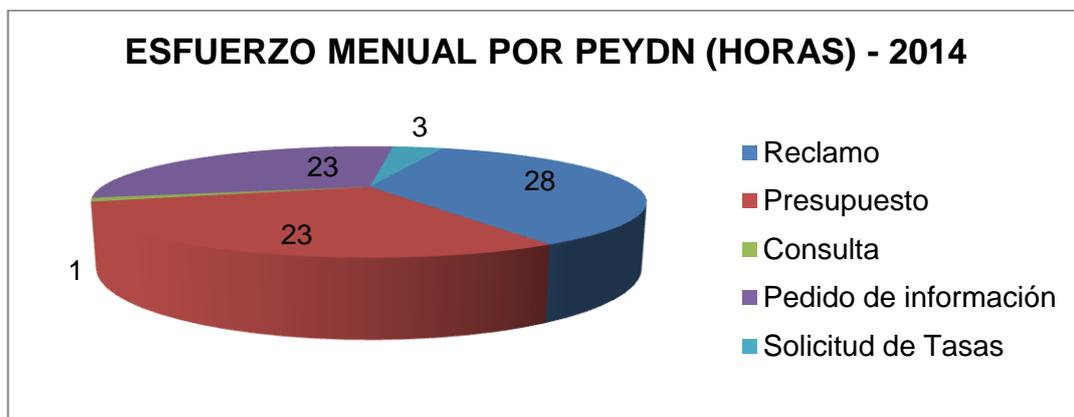


Figura 5.6. Esfuerzo mensual 2014 por tipo de consulta

Fuente: Elaboración de los Autores

Lo que se busca con la implementación del sistema de información multiplataforma es satisfacer las necesidades de información por parte de los ejecutivos, con la finalidad de eliminar en un 100% el envío de pedidos de información y solicitudes de tasas y en un 80% los reclamos; permitiendo así reducir el número de consultas por parte de los ejecutivos en un 74%, por

ende reducimos el esfuerzo dedicado del analista de PEyDN a responder estas consultas a en un 63%, tiempo que podrá ser utilizado en actividades de generen valor al área donde labora.

Luego de todo lo descrito y explicado por los cuadros y gráficas se muestra un resumen de cumplimiento de objetivos en la Tabla 5.4.

Tabla 5.4. Resumen de cumplimiento de objetivos

Objetivos Específicos	Indicadores	Antes del Proyecto	Después del Proyecto
Analizar las necesidades de información de los ejecutivos de negocio de la Banca Mayorista que le permitan estudiar mejor la cartera de clientes que gestiona.	Mejora de Procesos	- El "File de Gestión" no cubre todas las necesidades de información que tienen los ejecutivos de negocios para analizar la cartera de clientes que gestiona.	- El Sistema de información multiplataforma cubre las necesidades de información obtenidos en este primer análisis con los ejecutivos de negocios.
Reestructurar los repositorios de información de PEyDN asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.	Mejora de Procesos	- En la base de datos local de PEyDN se almacena información no relevante. - Se tienen diferentes fuentes y niveles de información. - El nombre de los campos de las diferentes tablas no son iguales. - Los tiempos de respuesta de las tablas con alto volumen de información son de 7 minutos aproximadamente.	- La base de datos local asegura la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. - Se definió la estructura según las tablas en el DWH del banco (Nombre, tipo, longitud, etc.). - Los tiempos de respuesta de las tablas con alto volumen son de 30 segundos aproximadamente.

<p>Establecer los procesos ETL que permitan tener la información de los clientes y sus principales indicadores financieros en el repositorio de información de PEyDN.</p>	<p>Mejora de Procesos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La información se extrae del DWH del Banco y se guarda en un archivo plano, para posteriormente poder cargarlo manualmente al repositorio de información de PEyDN. - Se realiza 3 veces el ejercicio descrito en el punto anterior. Para Margen, IxS y Saldos. - La información enviada por otras áreas (archivos Excel) se formatean y se cargan manualmente. - La carga de información manual demanda de 2 a 3 días y existe la posibilidad de cargarla erróneamente. 	<ul style="list-style-type: none"> - El proceso ETL extrae la información del DWH del Banco y la carga al repositorio de información de PEyDN. - Se realiza 1 vez el ejercicio descrito en el punto anterior, tanto para Margen, IxS y Saldos. - La información enviada por otras áreas (archivos Excel) se formatean y se cargan mediando el proceso ETL. - La carga de información mediante el proceso ETL demanda 4 horas y se pueden hacer otras actividades en paralelo.
<p>Implementar un sistema de información multiplataforma en la Banca Mayorista del BCP que permita responder a las necesidades de información y reducir la carga operativa.</p>	<p>Mejora de Procesos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La presentación y distribución de la información en La Banca Mayorista se da mediante reportes establecidos hace 3 años en archivos Excel los cuales muestran información solo a nivel de ejecutivo y cliente. - La presentación y distribución de la información a La Banca Mayorista genera mucha carga operativa por parte de PEyDN. 	<ul style="list-style-type: none"> - La presentación y distribución de la información se hace online por medio del sistema de información y cubre las necesidades de información de los ejecutivos de negocios. La información se muestra incluso a nivel de operación. - La presentación de la información se hace más eficiente y no demanda mucha carga operativa, permitiendo presentar los resultados hasta con 2 semanas

			antes que las publicaciones actuales.
Realizar la validación del nuevo proceso de gestión de información con los involucrados de la Banca Mayorista, con la finalidad de verificar que cumpla con las expectativas deseadas.	Tiempo de espera	- El ejecutivo de negocios solicita información a un nivel de detalle mayor a la que ofrecen los reportes actuales para la adecuada gestión de su cartera. Dentro del proceso establecido para responder por parte de PEyDN es de 5 días máximo.	- El Sistema de información le permite al ejecutivo de negocios extraer la información de manera autónoma, incrementando así la productividad de la fuerza de trabajo.
	Número de consultas	- La Banca Mayorista envía aproximadamente 199 consultas al Buzón de PEyDN al mes entre reclamos, traslados de presupuesto, consultas, pedidos de información y solicitud de tasas.	- El sistema de información cubre las necesidades de solicitar tasa, pedidos de información y parte de los reclamos. La Banca Mayorista enviará aproximadamente 51 consultas al Buzón de PEyDN al mes lo que implica una reducción del 74%.
	Tiempo dedicado	- Un recurso de PEyDN le dedica aproximadamente 10 días al mes a responder todas las consultas provenientes de la Banca Mayorista.	- Con la implementación del Sistema de información este mismo recurso le dedicará únicamente 4 días lo que implica una reducción del 63% del tiempo dedicado a esta actividad.

	Colocaciones directas y Contingentes	<p>- Una parte de los clientes del banco se están volviendo cada vez menos rentables debido al entorno cada vez más competitivo y el ejecutivo de negocios no cuenta con las herramientas necesarias que apoyen su gestión.</p>	<p>- La información mostrada en el Sistema le permitirá al ejecutivo establecer estrategias diferenciadas en aquellos clientes con los que el banco actualmente tiene una PDM menor al 30%, permitiendo incrementar las colocaciones directas y contingentes en S/. 10,800MM aproximadamente, lo que implicaría un incremento en la PDM de más del 2%.</p>
--	--------------------------------------	---	--

Fuente: Elaboración de los Autores

5.2. Aplicaciones

El presente proyecto tuvo como alcance el diseño, desarrollo e implementación de un sistema de información multiplataforma sólo para la Banca Mayorista del BCP; sin embargo este tipo de soluciones se aplican para cualquier tipo de organización, independientemente del giro de negocio.

La solución se desarrolló bajo la premisa que la arquitectura diseñada puede ser escalable y permite la incorporación de datos de la Banca Minorista, con ajustes mínimos según la estructura de la información y las necesidades de este segmento de mercado más cambiante y competitivo.

La información obtenida para este sistema multiplataforma se limita a información relacionada a los indicadores con los que actualmente se le da seguimiento al cumplimiento del ejecutivo, sin embargo con fines de convertir al BCP en un banco aún más rentable se deben incluir indicadores de medición que incluyan todos los riesgos asociados al

crédito como el valor económico agregado (EVA) y el retorno ajustado por riesgo (RAR), así como indicadores que incluyan los costos operativo como los ingresos netos lo que nos permitirá migrar a medios más rentables o a generar productos más flexibles para el mercado.

La implementación del sistema multiplataforma y los resultados que se puedan obtener luego de la implementación servirá de incentivo para que otras áreas busquen el desarrollo de nuevos sistemas con tecnologías modernas y modelos eficientes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se detallan las conclusiones del proyecto de investigación en donde se identifica el cumplimiento de cada uno de los objetivos marcados inicialmente y las recomendaciones a seguir para futuras investigaciones relacionadas al presente proyecto.

Las conclusiones son las siguientes:

- El análisis detallado de las necesidades de la Banca Mayorista permitió que se puedan cubrir todas las necesidades de información de los ejecutivos de negocio que le permiten estudiar mejor la cartera de clientes que gestionan y así poder mejorar el cumplimiento de sus metas.
- La correcta reestructuración del repositorio de información del área de PEyDN permitió asegurar la confidencialidad de la información, eliminar los desfases entre la disponibilidad de información y oportunidad de negocio en la banca, almacenar solo información relevante, utilizar una única fuente de información y una mayor rapidez en la ejecución de consultas a tablas con grandes cantidades de datos.
- La inclusión de los procesos ETL en el proceso actual para gestionar la información dentro de la Banca Mayorista permitió realizar la carga y transformación de la información de manera automática, reduciendo el trabajo operativo y evitando la posibilidad de cargar erróneamente la información. Además permitió que la información siempre se encuentre actualizada en los periodos establecidos.
- La implementación del sistema de información multiplataforma en la Banca Mayorista permitió que se puedan cubrir todas las necesidades de información de los ejecutivos de negocios, y que además se pueda ofrecer mejoras en el proceso de gestión de información en el área de PEyDN mediante la distribución de información online a los decisores reduciendo así el trabajo operativo en dicho proceso.

- El sistema de información multiplataforma permitió el incremento de la productividad de los ejecutivos de negocios al no tener que esperar hasta 5 días para obtener la información que requiere para analizar la cartera de clientes que gestiona, haciendo que la Banca Mayorista luzca más sensible y flexible a causa de tener acceso de manera autónoma y en todo momento a la información. Además se logró reducir en un 74% el número de consultas que recibe el área de PEyDN por parte de los ejecutivos de negocios de la Banca Mayorista.
- La implementación de la solución logró consolidar información de clientes, productos, operaciones, ingresos, saldos y tasas; permitiendo al ejecutivo de negocios tener una visión de cómo se encuentra su cartera de clientes y saber con quienes se pueden establecer estrategias diferenciadas, buscando captar colocaciones directas o contingentes que finalmente se traduce en un incremento aproximado de 2% en la participación de mercado de la Banca Mayorista en el plazo de un año.

Las recomendaciones son las siguientes:

- Se recomienda que en un plazo no mayor a tres meses se despliegue el sistema de información a las áreas de Servicios para Empresas y Negocios Internacionales & Leasing, para que los ejecutivos comerciales también puedan hacer uso de esta información y no generen sus propios reportes.
- Se sugiere que a futuro se evalúe la posibilidad de mostrar en el sistema información indicadores financieros que incluyan el riesgo y los costos operativos a nivel de cliente y operación, tales como el valor económico agregado (EVA), retorno ajustado por riesgo (RAR) y Utilidad Neta.
- Se recomienda que el ejecutivo de negocio aproveche al máximo la información disponible en el sistema, amoldándola a sus necesidades con la finalidad de incrementar la rentabilidad de su cartera de cliente.
- Se recomienda que en un plazo no mayor a un año la administración del sistema de información pase a cargo del área de sistemas y la fuente de información oficial de la cual se alimente sea el Data warehouse del banco y no la base de datos local de PEyDN.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- **Albaladejo, X. (2012).** Cómo Gestionar Proyectos con SCRUM. España. Recuperado el 7 de Septiembre de 2014, de sitio web de Xavier Albaladejo: <http://www.proyectosagiles.org/que-es-scrum>
- **Aristizabal, P. (2010).** Marketing en la tierra media 2.0. Buenos Aires: Editorial Roberto Sciarroni.
- **Avalos Cahuana, E. M., & Ancco Mamanl, D. C. (2014).** Metodología Scrum. Universidad Nacional del Altiplano, Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas. (En línea), Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/232057398/Metodologia-Scrum>
- **Boscan, L. (2012).** Métodos Ágiles Scrum. Recuperado el 2014 de Septiembre de 7, de sitio web de Calameo: <http://es.calameo.com/read/0020413529c5af78ae7cf>
- **Cobarsi-Morales, J. (2011).** Sistemas de información en la empresa. España: Editorial UOC.
- **Cohn, M. (2010).** Succeeding with Agile: Software Development using SCRUM.USA: Pearson Education.
- **Connolly, T., & Begg, C. (2005).** Sistemas de bases de datos: un enfoque práctico para diseño, implementación y gestión. Madrid: Editorial Pearson Addison Wesley.
- **Díaz Duarte, D. (2007).** Toma de decisiones: el imperativo diario de la vida en la organización moderna. Revista Acimed, 02-05.
- **Faridani, H. (Marzo de 2011).** A Guide to Selecting Software Development Methodologies. Recuperado el 27 de Septiembre de 2014, de sitio web de PMI SOC Greater Toronto: http://www.gtislig.org/HamidFaridani_GuideToSelectingSWMethodologies_SOC_PDD_20110305.pdf
- **Figuroa, R. G., Solís, C. J., & Cabrera, A. A.** Metodologías Tradicionales vs. Metodologías Ágiles. Universidad Técnica Particular de Loja, Escuela de Ciencias en Computación. (En línea), Disponible en:

<http://adonisnet.files.wordpress.com/2008/06/articulo-metodologia-de-sw-formato.doc>.

- **García Suárez, J. (2004).** Los sistemas de información y la estrategia empresarial. España: Editorial Deusto - Planeta de Agostini Profesional y Formación S.L.
- **Jacqueline Dussillant Christie (2006).** Consejos al investigador. Guía práctica para hacer una tesis. Santiago: Chile, RIL Editores.
- **Jewell, T., & Chappell, D. (2002).** Java Web Services. Estados Unidos: O'Reilly.
- **Jimenez Cauvi, J. J. (16 de Marzo de 2012).** Se viene competencia agresiva en sector bancario por rebaja de comisiones. (R. Noticias, Entrevistador)
- **Manottupa Loayza, Rocío. (2013).** Desarrollo de un sistema de información para soporte de decisiones en el proceso de planificación de compras en una MyPE comercial de productos para bisutería. [Tesis]. Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería.
- **Manrubia Díez, J. (Junio de 2009).** Metodologías Ágiles: Scrum y técnicas de estimación ágil. Recuperado el 24 de Septiembre de 2014, de sitio web de Jorge Manrubia:
<http://jorgemanrubia.net/blog/wp-content/uploads/2009/06/2009-06-CharlaPreparaticAgil.pdf>
- **Metodología Scrum para desarrollo de software. (s.f.).** Recuperado el 7 de Septiembre de 2014, de sitio web de Softeng:
<http://www.softeng.es/es-es/empresa/metodologias-de-trabajo/metodologia-scrum.html>
- **Núñez Soto, Grace. (2010).** Análisis, diseño e implementación de una solución de inteligencia de negocios para el área de finanzas de la Municipalidad Metropolitana de Lima. [Tesis]. Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería.
- **Peña Ayala, A. (2006).** Inteligencia de Negocios: Una Propuesta para su Desarrollo en las organizaciones. Recuperado el 7 de Septiembre de 2014, de sitio web de Peña Ayala:

http://www.wolnm.org/apa/articulos/Inteligencia_Negocios.pdf

- **Peña Ayala, A. (2006).** Tecnologías de Información: Su alineamiento al Negocio de las Organizaciones. México. Instituto Politécnico Nacional. Recuperado el 7 de Septiembre de 2014, de sitio web de Peña Ayala: http://www.wolnm.org/apa/articulos/Tecnologias_Informacion.pdf
- **Reason, J. (1990).** Human Error. Cambridge: Editorial Cambridge University Press.
- **Regis, H., & Tejada, M. L. (2014).** Informe de Clasificación - BCP. Lima: Equilibrium Clasificadora de Riesgo S.A.
- **Schwaber, W., & Shuterland, J. (2011).** The Scrum Guide. Estados Unidos: SCRUM.org.
- **Scott George, M., & Cohen, D. (1997).** Sistemas de Información. México: Editorial Mc Graw Hill.
- **Serven, R. (2011).** Desarrollo Ágil de Software. Venezuela. Recuperado el 7 de Septiembre de 2014, de sitio web de Renier Serven: <http://rservern.wordpress.com/2011/09/19/desarrollo-agil-de-software-parte-i/>
- **Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2000).** Fundamentals Of Information Systems. Estados Unidos: International Thomson Editore.
- **Tokeshi Shiota, Alberto (2008).** Planifique, desarrolle y apruebe su tesis: Lima: Perú, Fondo Editorial.

Anexo 1 - Acta de Constitución del Proyecto

1. Datos

Empresa / Organización	Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios
Proyecto	Implementación de Sistema de Toma de Decisiones para Banca Mayorista del BCP.
Fecha de preparación	08/08/2014
Cliente	Banco de Crédito del Perú – Banca Mayorista
Patrocinador principal	Gerente Central de Banca Mayorista
Jefe del Proyecto	Gerente del Área de PEyDN

2. Propósito y Justificación del Proyecto

Este proyecto permite mejorar la forma como se viene gestionando la información dentro del área de Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios (PEyDN) y así permitir al ejecutivo de negocios disponer de información valiosa sobre su cartera de clientes de manera rápida y oportuna (Margen activo, Margen pasivo, Ingresos por servicios, provisiones, etc.), para tomar mejores decisiones y establecer estrategias particulares. Esto a su vez generará nuevos negocios con el cliente haciendo más rentable al banco. Además permitirá a los analistas de información de PEyDN enfocar sus esfuerzos en más análisis de información y desarrollo de nuevas herramientas que apoyen a la Banca Mayorista, dejando de lado la parte operativa.

3. Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la implementación de un sistema de información multiplataforma en la Banca Mayorista del BCP que permitirá tener la información de clientes, ingresos y otros indicadores de medición y gestión en el momento oportuno brindándole al negocio un conjunto de reportes analíticos que permitirá gestionar de una manera más eficiente la cartera del ejecutivo.

Este sistema estará integrado al Portal Web único de Banca Mayorista buscando que este adquiera un mayor protagonismo y generar una sensación de integridad por parte de los diferentes aplicativos del banco.

4. Objetivos del Proyecto

- Mejorar el proceso de Gestión de la información en el área de PEYDN.
- Reestructurar los repositorios de información de PEYDN asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- Implementar un sistema de información multiplataforma en la Banca Mayorista del BCP que permita responder a las necesidades identificadas.
- Reducir en un 40% el número de consultas, reclamos y/o pedidos de información que recibe el área de PEYDN por parte de los ejecutivos de la Banca Mayorista.
- Incrementar la participación de mercado de la Banca Mayorista con respecto al año anterior en 2%.

5. Premisas y Restricciones

- Dependencia que la red esté disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- Todos los ejecutivos de negocio del banco deben contar con los dispositivos requeridos (Smartphone, Tablet o Laptop).
- Poca disposición de tiempo para la realización del proyecto, debido que este pasaría a producción a mediados de Noviembre.
- Utilización de tecnología empleada actualmente en el Banco de Crédito del Perú.
- La investigación se limita al primer análisis realizado por los ejecutivos del banco y no discute que otros análisis realiza el ejecutivo que puedan requerir otro tipo de información.
- El equipo del proyecto realiza el proyecto en paralelo a sus actividades cotidianas.

6. Factores Críticos de Éxito

- Apoyo de la Gerencia.
- Disponibilidad de tiempo por parte de los usuarios finales para atender las consultas del equipo.
- Seguimiento y control periódicamente por parte del Jefe del Proyecto.

7. Requisitos de Alto Nivel

- Integración del proyecto con el Portal BM.
- Implementación de las buenas prácticas en la gestión del proyecto.
- El proyecto debe mostrar los diferentes reportes de manera amigable.
- El proyecto debe mostrar información a nivel de operación.
- Cronograma de capacitación de los usuarios finales.
- El proyecto debe estar alineados a las normativas de User IT.
- El proyecto debe incluir la entrega de los códigos fuentes.

8. Fases y Entregables del Proyecto

Fases	Entregables
Inicio	<ul style="list-style-type: none">• Acta de Constitución del Proyecto
Planificación	<ul style="list-style-type: none">• Cronograma del Proyecto• Plan del Proyecto
Ejecución	<ul style="list-style-type: none">• Definición de los Requerimientos del Negocio• Diagrama de Arquitectura Técnica• Diseño Físico• Diseño de Implementación ETL• Prototipos de Reportes• Desarrollo de Aplicación• Documento Final de Aplicación• Historia de Usuarios• Product Backlog• Sprint Backlog

9. Requisitos de aprobación del proyecto

Los entregables descritos en el punto anterior de las diferentes fases deben ser aprobados por la Gerente de Área de Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios del Banco de Crédito del Perú. En caso se fijaran observaciones luego de la implementación y/o despliegue del producto se deben subsanar en un periodo máximo de 3 días útiles.

10. Asignación del Gerente de Proyecto y nivel de autoridad

Gerente de Proyecto

Nombre	Cargo
Claudia Delgado Enhi	Jefe del Proyecto

Niveles de autoridad

Gestionar y monitorear la planificación del proyecto.
Establecer contacto directo con los usuarios finales.
Establecer los integrantes del equipo de trabajo.
Presenta producto final a la gerencial central de Banca Mayorista del BCP.

Aprobaciones

Patrocinador	Firma
Claudia Delgado Enhi (Sponsor) Gerente de Área de PEyDN Banco de Crédito del Perú	
Italo Contreras Pedreschi (Sponsor) Jefe del Proyecto Banco de Crédito del Perú	

Anexo 2 - Plan del Proyecto

1. Definición

En este documento se detalla el plan del proyecto de la implementación de un sistema de toma de decisiones para Banca Mayorista del BCP, en el cual se determina el propósito, objetivos específicos, alcance y principales riesgos.

2. Alcance

Este proyecto cubre todo el proceso de implementación de un sistema de información multiplataforma aplicada a la Banca Mayorista del BCP desde la captura de requerimientos, siguiendo con el desarrollo, hasta la implementación del sistema. Esta primera fase no consolidará la información de toda la organización, solo de aquella que con la que actualmente dispone el área de PEyDN y que otorga valor agregado al ejecutivo de negocios.

No se desarrollarán modelos predictivos que permitan tener una visión a futuro. La explotación de información que se mostrarán en los diferentes reportes se realizará sobre la información histórica y queda a criterio del ejecutivo de negocios la mejor manera de utilizar dicha información.

El Sistema será desplegado independientemente del despliegue del Portal Web.

3. Objetivos Específicos

- Implementar un sistema de información multiplataforma en la Banca Mayorista del BCP que permita responder a las necesidades identificadas.
- Reestructurar los repositorios de información de PEyDN asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- Verificar que el sistema de información multiplataforma contribuya en la gestión de clientes de los ejecutivos de negocios de la Banca Mayorista.
- Reducir en un 40% el número de consultas, reclamos y/o pedidos de información que recibe el área de PEyDN por parte de los ejecutivos de la Banca Mayorista.

- Incrementar la participación de mercado de la Banca Mayorista con respecto al año anterior en 2%.

4. Recursos

Para la implementación del proyecto se usaron diferentes herramientas de hardware y software existente en la empresa, así como software libre para su programación y diseño, por lo que no se requirió la compra de ninguna licencia ni permiso para su uso.

Requerimiento de Hardware

Cantidad	Hardware
1	Servidor Base de Datos
1	Servidor Web
2	PC Intel Core i5 – 2GB RAM – 500GB Disco Duro

Requerimiento de Software

Cantidad	Descripción
2	Windows 8 Pro
1	Base de Datos SQLServer 2012 R2 Edición Empresarial
2	Visual Studio 2013
1	Framework para .NET C#
1	Servidor de aplicaciones Apache
1	Servidor Web IIS 7

Equipo de Desarrollo

Cantidad	Rol	Nombre
1	Jefe de Proyecto	Claudia Delgado, Ehni
1	Analista Programador Senior	De La Quintana Cornejo, Alonso
1	Analista Programador Junior	Cruz Donayre, Milagros
1	Analista de Información	Contreras Pedreschi, Italo

5. Principales Riesgos

Componente	Enunciado del Riesgo	Probabilidad (%)
Tecnología	Falta de experiencia de los usuarios con la tecnología	50%
Procesos, Personas	Cambios en las prioridades de la organización	25%
Personas	Equipo no apto para ejecutar las tareas o pérdida de personas clave	25%
Procesos, Personas	Trabajos no programados, imprevistos, sorpresas	30%
Procesos, Personas	Cambios en el alcance del proyecto	25%
Procesos	Crisis económica que afecte a la organización y al proyecto	10%
Procesos	Enfermedades, desastres naturales, problemas climáticos	15%
Personas	Baja moral en el equipo, desmotivación	25%
Tecnología	Fallas al realizar la implementación de los sistemas	25%

6. Cronograma del Proyecto

Tarea	Duración	Comienzo	Fin
Proyecto de Implementación de Sistema Multiplataforma	52 días	08/08/2014	16/10/2014
Fase de Inicio	1 día	08/08/2014	08/08/2014
Desarrollar Acta de Constitución del Proyecto	1 día	08/08/2014	08/08/2014
Fase de Planificación	1,5 días	09/08/2014	11/08/2014
Desarrollar Cronograma del Proyecto	0,5 días	09/08/2014	09/08/2014
Alcance del Proyecto	0,5 días	11/08/2014	11/08/2014
Fase de Ejecución	48 días	12/08/2014	15/10/2014
Sprint 0	4 días	12/08/2014	15/08/2014
Elaboración de las Historias de Usuario	2 días	12/08/2014	13/08/2014
Elaboración del Product Backlog	1 día	14/08/2014	14/08/2014
Elaboración del Sprint Backlog	1 día	15/08/2014	15/08/2014
Sprint 1	11 días	18/08/2014	30/08/2014
Revisión del Sprint Backlog	2 horas	18/08/2014	18/08/2014
Asignación y Duración de Tareas	1 hora	18/08/2014	18/08/2014
Diseño de la Base de datos	5 días	18/08/2014	22/08/2014
Funcionalidad del Activo	5,75 días	25/08/2014	30/08/2014
Diseño de la interfaz	4 horas	25/08/2014	25/08/2014
Codificación	5 días	25/08/2014	30/08/2014
Pruebas Unitarias	2 horas	30/08/2014	30/08/2014
Sprint Retrospective	2 horas	30/08/2014	30/08/2014
Sprint 2	8,63 días	01/09/2014	11/09/2014
Correcciones Sprint 1	2 días	01/09/2014	02/09/2014
Revisión del Sprint Backlog	2 horas	03/09/2014	03/09/2014
Asignación y Duración de Tareas	1 hora	03/09/2014	03/09/2014
Funcionalidad del Pasivo	5,75 días	03/09/2014	11/09/2014
Diseño de la interfaz	4 horas	03/09/2014	03/09/2014
Codificación	5 días	03/09/2014	10/09/2014
Pruebas Unitarias	2 horas	10/09/2014	11/09/2014
Sprint Retrospective	2 horas	11/09/2014	11/09/2014
Reunión de Avance con Usuarios	2 horas	11/09/2014	11/09/2014
Sprint 3	7,38 días	11/09/2014	22/09/2014
Correcciones Sprint 2	1 día	11/09/2014	12/09/2014
Revisión del Sprint Backlog	2 horas	12/09/2014	12/09/2014
Asignación y Duración de Tareas	1 hora	12/09/2014	12/09/2014
Funcionalidad de PDM e IxS	5,75 días	15/09/2014	22/09/2014
Diseño de la interfaz	4 horas	15/09/2014	15/09/2014
Codificación	5 días	15/09/2014	22/09/2014
Pruebas Unitarias	2 horas	22/09/2014	22/09/2014

Sprint Retrospective	2 horas	22/09/2014	22/09/2014
Sprint 4	11,75 días	23/09/2014	08/10/2014
Correcciones Sprint 3	2 días	23/09/2014	24/09/2014
Revisión del Sprint Backlog	2 horas	25/09/2014	25/09/2014
Asignación y Duración de Tareas	1 hora	25/09/2014	25/09/2014
Funcionalidad de Planilla y Otros	9 días	25/09/2014	08/10/2014
Diseño de la interfaz	4 horas	25/09/2014	25/09/2014
Codificación	8 días	25/09/2014	07/10/2014
Pruebas Unitarias	4 horas	07/10/2014	08/10/2014
Sprint Retrospective	4 horas	08/10/2014	08/10/2014
Reunión de Avance con Usuarios	2 horas	08/10/2014	08/10/2014
Sprint 5	5 días	09/10/2014	15/10/2014
Correcciones Sprint 4	2 días	09/10/2014	10/10/2014
Pruebas de Integración	1 día	13/10/2014	13/10/2014
Documentación	2 días	13/10/2014	14/10/2014
Despliegue - Banca Corporativa	1 día	14/10/2014	14/10/2014
Pruebas en entornos de prueba	1 día	15/10/2014	15/10/2014
Fase de Cierre	1 día	16/10/2014	16/10/2014
Aprobación del Proyecto	1 día	16/10/2014	16/10/2014

Anexo 3 – Scripts del proceso ETL

1. Descripción

En este documento se muestra los scripts del proceso ETL utilizados para la carga de la información a la base de datos local PEyDN.

2. ETL

- **Cargar Margen Activo, Pasivo e Ingresos por Servicios**

El query utilizado para pasar la información a nivel de operación a nivel de cliente es el siguiente:

```
CREATE PROCEDURE [dbo].[ETL_MARGENMIX_CARGAR_HM]
@CODMES AS INT

AS
BEGIN

DELETE FROM dbo.HM_MARGENMIX
WHERE CODMES = @CODMES

-- INSERTAR DATOS CONSOLIDADOS DE HM_MARGEN_DETALLADO A HM_MARGENMIX

INSERT INTO dbo.HM_MARGENMIX
SELECT 'CODMES' = M.CODMES,
      'CODUNICOCLI' = M.CODUNICOCLI,
      'IDC' = RIGHT(M.CODUNICOCLI, 9),
      'CLIENTE' = C.CLIENTE,
      'ACTPAS' = P.ACTPAS,
      'CODPRODUCTO' = M.CODPRODUCTO,
      'CODMONEDA' = CASE M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN 'NSOL' ELSE
'US' END,
      'TIPDEUDORACREEDOR' = M.TIPDEUDORACREEDOR,
      'FLGVISTAREMUNERADO' = M.FLGVISTAREMUNERADO,
      'MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODODOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'0001' THEN M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO END),
      'MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODODOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'0001' THEN M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO END),
      'INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADODOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'0001' THEN M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO END),
      'INGRESOEGRESOASIGAJUSTADODOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'0001' THEN M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO END),
      'MARGENORIGINALDOL' = SUM(CASE P.ACTPAS WHEN 'A' THEN (CASE
M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN (M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO -
M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO)*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO - M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO END)
      WHEN 'P' THEN (CASE
M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN (M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO -
```

```

M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO)*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO - M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO END)
END),
'MARGENDOL' = SUM(CASE P.ACTPAS WHEN 'A' THEN (CASE M.CODMONEDA
WHEN '0001' THEN (M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO -
M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO)*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO - M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO END)
WHEN 'P' THEN (CASE
M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN (M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO -
M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO)*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE
M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO - M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO END) END),

'MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODOSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'1001' THEN M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO*T.TC ELSE
MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO END),
'MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODOSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'1001' THEN M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO*T.TC ELSE
MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO END),
'MARGENORIGINALSOL' = SUM(CASE P.ACTPAS WHEN 'A' THEN (CASE
M.CODMONEDA WHEN '1001' THEN (M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO -
M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO)*T.TC ELSE
M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO - M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO END)
WHEN 'P' THEN (CASE
M.CODMONEDA WHEN '1001' THEN (M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO -
M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO)*T.TC ELSE
M.MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODO - M.MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODO END)
END),
'INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADOSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'1001' THEN M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO*T.TC ELSE
INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO END),
'INGRESOEGRESOASIGAJUSTADOSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN
'1001' THEN M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO*T.TC ELSE
INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO END),
'MARGENSOL' = SUM(CASE P.ACTPAS WHEN 'A' THEN (CASE M.CODMONEDA
WHEN '1001' THEN (M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO -
M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO)*T.TC ELSE M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO -
M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO END)
WHEN 'P' THEN (CASE
M.CODMONEDA WHEN '1001' THEN (M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO -
M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO)*T.TC ELSE M.INGRESOEGRESOASIGAJUSTADO -
M.INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADO END) END),
'COMISIONDOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN
MTOINGRESOCOMISPERIODO*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE MTOINGRESOCOMISPERIODO
END),
'OTROSINGRESODOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN
MTOINGRESOOTROSPERIODO*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE MTOINGRESOOTROSPERIODO
END),
'RECUPERODOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN
MTORECUPEROSPERIODO*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE MTORECUPEROSPERIODO END),
'INGSERDOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '0001' THEN
INGSER*T.MTOCAMBIOALDOLAR ELSE INGSER END),
'COMISIONSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '1001' THEN
MTOINGRESOCOMISPERIODO*T.TC ELSE MTOINGRESOCOMISPERIODO END),
'OTROSINGRESOSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '1001' THEN
MTOINGRESOOTROSPERIODO*T.TC ELSE MTOINGRESOOTROSPERIODO END),
'RECUPEROSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '1001' THEN
MTORECUPEROSPERIODO*T.TC ELSE MTORECUPEROSPERIODO END),
'INGSERSOL' = SUM(CASE M.CODMONEDA WHEN '1001' THEN
INGSER*T.TC ELSE INGSER END)
FROM dbo.HM_MARGENMIX_DETALLADO M

```

```

INNER JOIN dbo.HM_CLIENTE C ON M.CODUNICOCLI = C.CODUNICOCLI AND
M.CODMES = C.CODMES
INNER JOIN dbo.HM_SECTOR S ON C.CODSECTOR = S.CODSECTOR AND
C.CODMES = S.CODMES
INNER JOIN dbo.UM_PRODUCTO P ON M.CODPRODUCTO = P.CODPRODUCTO AND
M.TIPDEUDORACREEDOR = P.FLGDEUDORACREEDOR AND M.FLGVISTAREMUNERADO =
P.FLGVISTAREMUNERADO
INNER JOIN dbo.HM_TIPOCAMBIO T ON M.CODMES = T.CODMES
WHERE M.CODMES = @CODMES
GROUP BY M.CODMES,
        M.CODUNICOCLI,
        C.CLIENTE,
        S.NBRSECTORISTA,
        S.DESJEFEGRUPO,
        S.DESGERENTEZONA,
        S.DESGERENTEBANCA,
        P.ACTPAS,
        M.CODPRODUCTO,
        P.AGRUPACION_MG,
        P.TIPOFAMILIA,
        P.FAMILIA,
        P.PRODUCTO,
        P.SUBPRODUCTO,
        M.CODMONEDA,
        M.TIPDEUDORACREEDOR,
        M.FLGVISTAREMUNERADO

```

-- CARGAR INFORMACIÓN DE ASB

```

INSERT INTO dbo.HM_MARGENMIX
SELECT 'CODMES' = M.CODMES,
      'CODUNICOCLI' = M.CODUNICOCLI,
      'IDC' = RIGHT(M.CODUNICOCLI, 9),
      'CLIENTE' = C.CLIENTE,
      'ACTPAS' = 'A',
      'CODPRODUCTO' = 'PSEB2D',
      'CODMONEDA' = 'US',
      'TIPDEUDORACREEDOR' = '.',
      'FLGVISTAREMUNERADO' = 'N',
      'MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODODOL' =
SUM(M.INGRESOFINANCIERODOL),
      'MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODODOL' = SUM(M.COSTOASIGNADODOL),
      'INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADODOL' = SUM(M.INGRESOFINANCIERODOL),
      'INGRESOEGRESOASIGAJUSTADODOL' = SUM(M.COSTOASIGNADODOL),
      'MARGENORIGINALDOL' = SUM(M.MARGENDOL),
      'MARGENDOL' = SUM(M.MARGENDOL),
      'MTOINGRESOEGRESOFINANPERIODOSOL' =
SUM(M.INGRESOFINANCIEROSOL),
      'MTOINGRESOEGRESOASIGPERIODOSOL' = SUM(M.COSTOASIGNADOSOL),
      'MARGENORIGINALSOL' = SUM(M.MARGENSOL),
      'INGRESOEGRESOFINANCAJUSTADOSOL' = SUM(M.INGRESOFINANCIEROSOL),
      'INGRESOEGRESOASIGAJUSTADOSOL' = SUM(M.COSTOASIGNADOSOL),
      'MARGENSOL' = SUM(M.MARGENSOL),
      'COMISIONDOL' = 0,
      'OTROSINGRESODOL' = 0,
      'RECUPERODOL' = 0,
      'INGSERDOL' = 0,
      'COMISIONSOL' = 0,
      'OTROSINGRESOSOL' = 0,

```

```

        'RECUPEROSOL' = 0,
        'INGSERSOL' = 0
FROM dbo.HM_ASB M INNER JOIN
      dbo.HM_CLIENTE C ON M.CODUNICOCLI = C.CODUNICOCLI INNER JOIN
      dbo.HM_SECTOR S ON C.CODSECTOR = S.CODSECTOR
WHERE M.CODMES = @CODMES
AND C.CODMES = @CODMES
AND S.CODMES = @CODMES
GROUP BY M.CODMES,
         M.CODUNICOCLI,
         C.CLIENTE

END

```

- **Cargar Volumen de Colocaciones, Depósitos y Contingentes**

El query utilizado para pasar la información a nivel de operación a nivel de cliente es el siguiente:

```

CREATE PROCEDURE [dbo].[ETL_VOLUMEN_CARGAR_HM]
@CODMES AS INT

AS
BEGIN

DELETE FROM dbo.HM_VOLUMEN
WHERE CODMES = @CODMES

INSERT INTO dbo.HM_VOLUMEN
SELECT V.CODMES,
       V.CODUNICOCLI,
       RIGHT(V.CODUNICOCLI,9),
       C.CLIENTE,
       CASE V.CODMONEDA WHEN '0001' THEN 'NSOL' ELSE 'US' END,
       V.CODPRODUCTO,
       V.TIPDEUDORACREEDOR,
       V.FLGVISTAREMUNERADO,

SUM(V.MTOSALDOPROMEDIOJUDDOL+V.MTOSALDOPROMEDIOVCDADOL+V.MTOSALDOPROME
DIOVIGDOL),
      SUM(V.SALDO_FINMES /TC.TC),

SUM(V.MTOSALDOPROMEDIOJUDSOL+V.MTOSALDOPROMEDIOVCDASOL+V.MTOSALDOPROME
DIOVIGSOL),
      SUM(V.SALDO_FINMES)
FROM dbo.UM_VOLUMEN_DETALLADO V INNER JOIN
      dbo.HM_CLIENTE C ON V.CODUNICOCLI = C.CODUNICOCLI INNER JOIN
      dbo.HM_SECTOR S ON C.CODSECTOR = S.CODSECTOR INNER JOIN
      dbo.UM_PRODUCTO P ON V.CODPRODUCTO = P.CODPRODUCTO AND
V.TIPDEUDORACREEDOR = P.FLGDEUDORACREEDOR AND V.FLGVISTAREMUNERADO =
P.FLGVISTAREMUNERADO INNER JOIN
      dbo.HM_TIPOCAMBIO TC ON TC.CODMES=V.CODMES
WHERE V.CODMES = @CODMES
AND C.CODMES = @CODMES
AND S.CODMES = @CODMES

```

```

GROUP BY V.CODMES,
         V.CODUNICOCLI,
         C.CLIENTE,
         V.CODPRODUCTO,
         V.CODMONEDA,
         V.TIPDEUDORACREEDOR,
         V.FLGVISTAREMUNERADO

-- CARGAR INFORMACIÓN DE ASB
INSERT INTO dbo.HM_VOLUMEN
SELECT 'CODMES' = M.CODMES,
      'CODUNICOCLI' = M.CODUNICOCLI,
      'IDC' = RIGHT(M.CODUNICOCLI,9),
      'CLIENTE' = C.CLIENTE,
      'CODMONEDA' = 'US',
      'CODPRODUCTO' = 'PSEB2D',
      'TIPDEUDORACREEDOR' = '.',
      'FLGVISTAREMUNERADO' = 'N',
      'VOLUMENDOL' = SUM(M.SALDOPROMEDIODOL),
      'SALDO_FINMESDOL' = 0,
      'VOLUMENSOL' = SUM(M.SALDOPROMEDIOSOL),
      'SALDO_FINMESSOL' = 0
FROM dbo.HM_ASB M INNER JOIN
     dbo.HM_CLIENTE C ON M.CODUNICOCLI = C.CODUNICOCLI INNER JOIN
     dbo.HM_SECTOR S ON C.CODSECTOR = S.CODSECTOR
WHERE M.CODMES = @CODMES
      AND C.CODMES = @CODMES
      AND S.CODMES = @CODMES
GROUP BY M.CODMES,
         M.CODUNICOCLI,
         C.CLIENTE

END

```

Anexo 4 – Procedimientos Almacenados (Vistas)

1. Descripción

En este documento se muestran los procedimientos almacenados utilizados para pasar la información de las tablas operativas a las vistas que están referenciadas al sistema multiplataforma “File de Gestión”.

2. Procedimientos almacenados

- Vista V_TREND_PDM

```
CREATE PROCEDURE [dbo].[WEBPDM_ACTUALIZAR_TREND]

AS
BEGIN
    SET NOCOUNT ON;
DECLARE
    @CODMES_I AS INT,
    @CODMES_F AS INT,
    @CODMES_A AS INT,
    @CODMES_ANT AS INT,
    @CM_I AS INT

    SET @CODMES_I=201401
    SET @CODMES_F=201406

    SET @CM_I=@CODMES_I
    SET @CODMES_ANT = (SELECT TOP 1 CODMES FROM HM_TIEMPO WHERE
CORRELATIVO = (SELECT CORRELATIVO - 1 FROM HM_TIEMPO WHERE CODMES =
@CODMES_F))

DELETE FROM V_TREND_PDM WHERE CODMES>=@CODMES_I AND CODMES<=@CODMES_F

INSERT INTO V_TREND_PDM

-- Obteniendo PDM Lima 1, Lima 2, Lima 3
SELECT
    PDM.CODMES
    , 'REPORTE_LIMA'
    , S.ZONA
    , CASE PDM.FAMILIA    WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
                        WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'
                        WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
    , CASE PDM.BANCO      WHEN 'BCP' THEN 0
                        WHEN 'BBVA' THEN 1
                        WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2
                        WHEN 'INTERBANK' THEN 3
                        WHEN 'BIF' THEN 4
                        WHEN 'CITIBANK' THEN 5
                        WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
                        WHEN 'HSBC' THEN 7
                        WHEN 'OTROS' THEN 8
                        WHEN 'SBS' THEN 9
```

```

                                END
, PDM.BANCO
, SUM(PDM.MONTOSOL)
, NULL
FROM
    HM_PDM PDM
    LEFT OUTER JOIN ( SELECT * FROM HM_SECTOR ) S ON
PDM.CODSECTOR=S.CODSECTOR AND S.CODMES=PDM.CODMES
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F
    AND BANCA_ASOCIADA IN ('BANCA EMPRESA', 'BANCA
CORPORATIVA', 'BANCA INSTITUCIONAL')
    AND S.ZONA NOT LIKE 'BE%'
    AND PDM.ESTADO IN (0,1)
    AND PDM.LISTA=1
    AND PDM.FAMILIA<>'-'
    AND PDM.BANCO IN ('BCP', 'SBS')
GROUP BY
    PDM.CODMES
, S.ZONA
, PDM.BANCO
, PDM.FAMILIA

UNION

-- Obteniendo PDM BCP BC Total
SELECT
    PDM.CODMES
, 'REPORTE_BC_TOTAL'
, 'BC'
, CASE PDM.FAMILIA WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
                    WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'
                    WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
, CASE PDM.BANCO WHEN 'BCP' THEN 0
                  WHEN 'BBVA' THEN 1
                  WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2
                  WHEN 'INTERBANK' THEN 3
                  WHEN 'BIF' THEN 4
                  WHEN 'CITIBANK' THEN 5
                  WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
                  WHEN 'HSBC' THEN 7
                  WHEN 'OTROS' THEN 8
                  WHEN 'SBS' THEN 9
END

, PDM.BANCO
, SUM(PDM.MONTOSOL)
, NULL
FROM
    HM_PDM PDM
    LEFT OUTER JOIN ( SELECT * FROM HM_SECTOR ) S ON
PDM.CODSECTOR=S.CODSECTOR AND S.CODMES=PDM.CODMES
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F
    AND BANCA_ASOCIADA IN ('BANCA CORPORATIVA')
    AND ESTADO IN (0,1,2,3)
    AND LISTA IN(1,2)
    AND PDM.FAMILIA<>'-'

```

```

GROUP BY
    PDM.CODMES
    ,PDM.BANCO
    ,PDM.FAMILIA

UNION

-- Obteniendo PDM BCP BE Total
SELECT
    PDM.CODMES
    , 'REPORTE_BET_TOTAL'
    , 'BE'
    , CASE PDM.FAMILIA    WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
                                WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'
                                WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
    , CASE PDM.BANCO      WHEN 'BCP' THEN 0
                                WHEN 'BBVA' THEN 1
                                WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2
                                WHEN 'INTERBANK' THEN 3
                                WHEN 'BIF' THEN 4
                                WHEN 'CITIBANK' THEN 5
                                WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
                                WHEN 'HSBC' THEN 7
                                WHEN 'OTROS' THEN 8
                                WHEN 'SBS' THEN 9
                                END
    , PDM.BANCO
    , SUM(PDM.MONTOSOL)
    , NULL
FROM
    HM_PDM_PDM
    LEFT OUTER JOIN ( SELECT * FROM HM_SECTOR ) S ON
PDM.CODSECTOR=S.CODSECTOR AND S.CODMES=PDM.CODMES
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F
    AND BANCA_ASOCIADA IN ('BANCA EMPRESA', 'BANCA INSTITUCIONAL')
    AND ESTADO IN (0,1,2)
    AND LISTA IN (1,2)
    AND PDM.FAMILIA<>'-'
GROUP BY
    PDM.CODMES
    ,PDM.BANCO
    ,PDM.FAMILIA

UNION

-- Obteniendo PDM BM Total
SELECT
    PDM.CODMES
    , 'REPORTE_BM_TOTAL'
    , 'BM'
    , CASE PDM.FAMILIA    WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
                                WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'
                                WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
    , CASE PDM.BANCO      WHEN 'BCP' THEN 0
                                WHEN 'BBVA' THEN 1
                                WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2

```

```

        WHEN 'INTERBANK' THEN 3
        WHEN 'BIF' THEN 4
        WHEN 'CITIBANK' THEN 5
        WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
        WHEN 'HSBC' THEN 7
        WHEN 'OTROS' THEN 8
        WHEN 'SBS' THEN 9
        END
    , PDM.BANCO
    , SUM(PDM.MONTOSOL)
    , NULL
FROM
    HM_PDM PDM
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F
    AND BANCA_ASOCIADA IN ('BANCA EMPRESA', 'BANCA
CORPORATIVA', 'BANCA INSTITUCIONAL')
    AND ESTADO IN (0,1,2,3)
    AND LISTA IN (1,2)
    AND PDM.FAMILIA<>'-'
GROUP BY
    PDM.CODMES
    , PDM.BANCO
    , PDM.FAMILIA

UNION

-- Obteniendo PDM FN
SELECT
    PDM.CODMES
    , 'REPORTE_FN'
    , S.CODSECTOR
    , CASE PDM.FAMILIA
        WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
        WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'
        WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
    , CASE PDM.BANCO
        WHEN 'BCP' THEN 0
        WHEN 'BBVA' THEN 1
        WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2
        WHEN 'INTERBANK' THEN 3
        WHEN 'BIF' THEN 4
        WHEN 'CITIBANK' THEN 5
        WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
        WHEN 'HSBC' THEN 7
        WHEN 'OTROS' THEN 8
        WHEN 'SBS' THEN 9
        END
    , PDM.BANCO
    , SUM(PDM.MONTOSOL)
    , NULL
FROM
    HM_PDM PDM
    INNER JOIN HM_CLIENTE C ON C.CODUNICOCLI=PDM.CODUNICOCLI AND
C.CODMES=PDM.CODMES
    INNER JOIN HM_SECTOR S ON S.CODSECTOR=C.CODSECTOR AND
S.CODMES=PDM.CODMES
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F

```

```

        AND ESTADO=0
        AND PDM.FAMILIA<>'-'
GROUP BY
    PDM.CODMES
    , PDM.BANCO
    , PDM.FAMILIA
    , S.CODSECTOR

UNION

-- Obteniendo PDM JG
SELECT
    PDM.CODMES
    , 'REPORTE_JG'
    , S.CODJEFATURA
    , CASE PDM.FAMILIA
        WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
        WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'
        WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
    , CASE PDM.BANCO
        WHEN 'BCP' THEN 0
        WHEN 'BBVA' THEN 1
        WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2
        WHEN 'INTERBANK' THEN 3
        WHEN 'BIF' THEN 4
        WHEN 'CITIBANK' THEN 5
        WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
        WHEN 'HSBC' THEN 7
        WHEN 'OTROS' THEN 8
        WHEN 'SBS' THEN 9
        END
    , PDM.BANCO
    , SUM(PDM.MONTOSOL)
    , NULL
FROM
    HM_PDM PDM
    INNER JOIN HM_CLIENTE C ON C.CODUNICOCLI=PDM.CODUNICOCLI AND
C.CODMES=PDM.CODMES
    INNER JOIN HM_SECTOR S ON S.CODSECTOR=C.CODSECTOR AND
S.CODMES=PDM.CODMES
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F
    AND ESTADO=0
    AND PDM.FAMILIA<>'-'
GROUP BY
    PDM.CODMES
    , PDM.BANCO
    , PDM.FAMILIA
    , S.CODJEFATURA

UNION

-- Obteniendo PDM GA - BC
SELECT
    PDM.CODMES
    , 'REPORTE_GA'
    , 'ZOBC00'
    , CASE PDM.FAMILIA
        WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
        WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'

```

```

        WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
        ,CASE PDM.BANCO
        WHEN 'BCP' THEN 0
        WHEN 'BBVA' THEN 1
        WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2
        WHEN 'INTERBANK' THEN 3
        WHEN 'BIF' THEN 4
        WHEN 'CITIBANK' THEN 5
        WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
        WHEN 'HSBC' THEN 7
        WHEN 'OTROS' THEN 8
        WHEN 'SBS' THEN 9
        END
        ,PDM.BANCO
        ,SUM(PDM.MONTOSOL)
        ,NULL
FROM
    HM_PDM PDM
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F
    AND PDM.FAMILIA<>'-'
    AND BANCA_ASOCIADA IN ('BANCA CORPORATIVA')
    AND ESTADO IN (0,1,2,3)
    AND LISTA IN (1,2)
GROUP BY
    PDM.CODMES
    ,PDM.BANCO
    ,PDM.FAMILIA

UNION

-- Obteniendo PDM GA - BE
SELECT
    PDM.CODMES
    , 'REPORTE_GA'
    , 'BE0000'
    ,CASE PDM.FAMILIA
        WHEN 'COLOCACIONES_CONASB' THEN 'COL'
        WHEN 'CONTINGENTES' THEN 'CONT'
        WHEN 'COLOCACIONES_SINASB' THEN
'COLSINASB' END
        ,CASE PDM.BANCO
        WHEN 'BCP' THEN 0
        WHEN 'BBVA' THEN 1
        WHEN 'SCOTIABANK' THEN 2
        WHEN 'INTERBANK' THEN 3
        WHEN 'BIF' THEN 4
        WHEN 'CITIBANK' THEN 5
        WHEN 'FINANCIERO' THEN 6
        WHEN 'HSBC' THEN 7
        WHEN 'OTROS' THEN 8
        WHEN 'SBS' THEN 9
        END
        ,PDM.BANCO
        ,SUM(PDM.MONTOSOL)
        ,NULL
FROM
    HM_PDM PDM
WHERE
    PDM.CODMES>=@CODMES_I
    AND PDM.CODMES<=@CODMES_F

```

```

AND PDM.FAMILIA<>'-'
AND BANCA_ASOCIADA IN ('BANCA INSTITUCIONAL', 'BANCA EMPRESA')
AND ESTADO IN (0,1,2)
AND LISTA IN (1,2)
GROUP BY
PDM.CODMES
,PDM.BANCO
,PDM.FAMILIA

UNION

UPDATE
PDM
SET
PDM=PDM2.CASE PDM2.MONTOSOL WHEN 0 THEN 0 ELSE (PDM.MONTOSOL/
PDM2.MONTOSOL) END
FROM
V_TREND_PDM PDM
INNER JOIN (SELECT * FROM V_TREND_PDM_WEB WHERE ENTIDAD='SBS')
PDM2 ON
PDM2.CODMES=PDM.CODMES
AND PDM.LLAVEREPORTE=PDM2.LLAVEREPORTE
AND PDM.LLAVEFILE=PDM2.LLAVEFILE
AND PDM.FAMILIA=PDM2.FAMILIA

END

```

- **Vista V_IMPACTO_PDM**

```

CREATE PROCEDURE [dbo].[FDG_ACTUALIZAR_VISTA_IMPACTO_PDM]
@CODMES INT
AS
BEGIN

SET NOCOUNT ON;

DELETE FROM V_IMPACTO_PDM
WHERE CODMES = @CODMES

DECLARE @CODMES_ANT INT
SET @CODMES_ANT = (SELECT TOP 1 CODMES FROM HM_TIEMPO WHERE
CORRELATIVO = (SELECT CORRELATIVO - 1 FROM HM_TIEMPO WHERE CODMES =
@CODMES))

-- INGRESAR DATOS DE COLOCACIONES DIRECTAS
INSERT INTO dbo.V_IMPACTO_PDM
SELECT
@CODMES AS 'CODMES'
,S.CODSECTOR AS 'LLAVEFILE'
,M.CODUNICOCLI AS 'CODUNICOCLI'
,'DIR' AS 'CODTIPOCOL'
,M.NBRDEUDOR AS 'CLIENTE'
,COALESCE(C.DESRAZONSOCIALGRUPO, '-') AS 'GE'
,COALESCE(R.TIPCLASIFRIESGOBCP, '-') AS 'RIESGO_BCP'
,COALESCE(C.C_CLASIFCOMERCIAL, '-') AS 'CC'
,S.DESJEFEGRUPO AS 'JG'
,S.NBRSECTORISTA AS 'FN'

```

```

, COALESCE (BCP_ANT, '0') AS 'BCP_ANT'
, COALESCE (SBS_ANT, '0') AS SBS_ANT
, COALESCE (BCP_ACT, '0') AS BCP_ACT
, COALESCE (BBVA_ACT, '0') AS BBVA_ACT
, COALESCE (SCOTIABANK_ACT, '0') AS SCOTIA_ACT
, COALESCE (INTERBANK_ACT, '0') AS INTER_ACT
, COALESCE (OTRAS_ACT, '0') AS OTRAS_ACT
, COALESCE (SBS_ACT, '0') AS SBS_ACT
, CASE (COALESCE (SBS_ANT, '0')) WHEN 0 THEN 0 ELSE
(BCP_ANT) / (SBS_ANT) END AS PDM_MESANT
, CASE (COALESCE (SBS_ACT, '0')) WHEN 0 THEN 0 ELSE
(BCP_ACT) / (SBS_ACT) END AS PDM_MESACT
, CASE
    WHEN COALESCE (PDM_ANT, 0) = 0 AND COALESCE (PDM_ACT, 0)
= 0 THEN COALESCE (SBS_ANT, 0) - COALESCE (SBS_ACT, 0)
    WHEN COALESCE (PDM_ANT, 0) = 1 AND COALESCE (PDM_ACT, 0)
= 1 THEN COALESCE (SBS_ACT, 0) - COALESCE (SBS_ANT, 0)
    WHEN COALESCE (PDM_ANT, 0) = 1 AND COALESCE (SBS_ACT, 0)
= 0 THEN -1 * COALESCE (SBS_ANT, 0)
    ELSE COALESCE (BCP_ACT, 0) - COALESCE (PDM_ANT, 0) *
COALESCE (SBS_ACT, 0)
    END AS IMPACTO
, CAST (CASE
    WHEN ISNULL (SBS_ACT, 0) = 0 THEN '-'
    WHEN
        ISNULL (BCP_ACT, 0) >=
ISNULL (OTRAS_ACT, 0)
        AND ISNULL (BCP_ACT, 0) >=
ISNULL (INTERBANK_ACT, 0)
        AND ISNULL (BCP_ACT, 0) >=
ISNULL (SCOTIABANK_ACT, 0)
        AND ISNULL (BCP_ACT, 0) >=
ISNULL (BBVA_ACT, 0)
    THEN 'BCP'
    WHEN
        ISNULL (BBVA_ACT, 0) >=
ISNULL (OTRAS_ACT, 0)
        AND ISNULL (BBVA_ACT, 0) >=
ISNULL (INTERBANK_ACT, 0)
        AND ISNULL (BBVA_ACT, 0) >=
ISNULL (SCOTIABANK_ACT, 0)
    THEN 'BBVA'
    WHEN
        ISNULL (SCOTIABANK_ACT, 0) >=
ISNULL (OTRAS_ACT, 0)
        AND ISNULL (SCOTIABANK_ACT, 0) >=
ISNULL (INTERBANK_ACT, 0)
    THEN 'SCOTI'
    WHEN
        ISNULL (INTERBANK_ACT, 0) >=
ISNULL (OTRAS_ACT, 0)
    THEN 'INTER'
    ELSE 'OTROS'
    END AS VARCHAR (10)) AS BANCO_LIDER
, M.ESTADO AS FLAG_EXCLUIR
FROM
(
    SELECT
        @CODMES AS CODMES
        , P.CODUNICOCLI
        , P.CODSECTOR

```

```

, P.NBRDEUDOR
, P.ESTADO
, SUM (CASE P.BANCO WHEN 'BCP' THEN P.MONTOSOL
ELSE 0 END) AS BCP_ACT
, SUM (CASE P.BANCO WHEN 'BBVA' THEN P.MONTOSOL
ELSE 0 END) AS BBVA_ACT
, SUM (CASE P.BANCO WHEN 'SCOTIABANK' THEN
P.MONTOSOL ELSE 0 END) AS SCOTIABANK_ACT
, SUM (CASE P.BANCO WHEN 'INTERBANK' THEN
P.MONTOSOL ELSE 0 END) AS INTERBANK_ACT
, SUM (CASE WHEN P.BANCO IN
('BIF', 'CITIBANK', 'FINANCIERO', 'HSBC', 'OTROS') THEN P.MONTOSOL ELSE 0
END) AS OTRAS_ACT
, SUM (CASE P.BANCO WHEN 'SBS' THEN P.MONTOSOL
ELSE 0 END) AS SBS_ACT
, COALESCE(SUM (CASE P.BANCO WHEN 'BCP' THEN
P.MONTOSOL ELSE 0 END) / NULLIF(SUM (CASE P.BANCO WHEN 'SBS' THEN
P.MONTOSOL ELSE 0 END), 0), 0) AS PDM_ACT
FROM HM_PDM P
WHERE P.CODMES = @CODMES
AND P.FAMILIA='COLOCACIONES_CONASB'
GROUP BY P.CODUNICOCLI,
P.ESTADO, P.CODSECTOR, P.NBRDEUDOR
) AS M
LEFT JOIN

(
SELECT
@CODMES_ANT AS CODMES
, P.CODUNICOCLI
, SUM (CASE P.BANCO WHEN 'BCP' THEN P.MONTOSOL
ELSE 0 END) AS BCP_ANT
, SUM (CASE P.BANCO WHEN 'SBS' THEN P.MONTOSOL
ELSE 0 END) AS SBS_ANT
, COALESCE(SUM (CASE P.BANCO WHEN 'BCP' THEN
P.MONTOSOL ELSE 0 END) / NULLIF(SUM (CASE P.BANCO WHEN 'SBS' THEN
P.MONTOSOL ELSE 0 END), 0), 0) AS PDM_ANT
FROM HM_PDM P
WHERE P.CODMES = @CODMES_ANT
AND P.FAMILIA='COLOCACIONES_CONASB'
GROUP BY P.CODUNICOCLI
) AS MANT ON M.CODUNICOCLI = MANT.CODUNICOCLI
LEFT JOIN

(SELECT DISTINCT
C.CODUNICOCLI
, C.C_CLASIFCOMERCIAL
, C.DESRAZONSOCIALGRUPO
, C.CODSECTOR
FROM HM_CLIENTE AS C
WHERE C.CODMES = @CODMES
) AS C ON M.CODUNICOCLI = C.CODUNICOCLI
LEFT JOIN UM_RIESGOBCP R ON M.CODUNICOCLI = R.CODUNICOCLI
LEFT JOIN UM_GRADO_SEGUIMIENTO AS G ON M.CODUNICOCLI =
G.CODUNICOCLI
LEFT JOIN UM_RATING AS T ON M.CODUNICOCLI = T.CODUNICOCLI
LEFT JOIN HM_SECTOR S ON M.CODSECTOR = S.CODSECTOR AND S.CODMES
= M.CODMES
WHERE S.LIGA <> 'BC Exterior'
AND S.BANCA IN ('BC', 'BE', 'BI')

```

- Vista V_DATAFILE

```

CREATE PROCEDURE [dbo].[FDG_ACTUALIZAR_VISTA_DATAFILE]
    @CODMES INT--DEBE IR EL MES ACTUAL PARA EL CUAL SE QUIERE EL
FILE
AS
BEGIN
    --Parámetros para las fechas
    SET NOCOUNT ON;
    DECLARE @AÑO_ACT INT
    SET @AÑO_ACT = CAST(LEFT(CAST(@CODMES AS VARCHAR(6)),4) AS INT)

    DECLARE @AÑO_ANT INT
    SET @AÑO_ANT = @AÑO_ACT - 1

    DECLARE @IDCODMES INT
    SELECT @IDCODMES = CORRELATIVO FROM dbo.HM_TIEMPO WHERE CODMES =
@CODMES

    DECLARE @CODMES_ANT INT
    SELECT @CODMES_ANT = CODMES FROM dbo.HM_TIEMPO WHERE CORRELATIVO
= @IDCODMES - 12

    TRUNCATE TABLE dbo.V_DATAFILE

    INSERT INTO dbo.V_DATAFILE
    SELECT
        LLAVEFILE + R_P + CODINDICADOR + CODMONEDA LLAVEDATO
        ,R.LLAVEFILE
        ,R_P
        ,R.CODINDICADOR
        ,R.CODMONEDA
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 1 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ENE_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 2 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS FEB_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 3 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAR_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 4 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ABR_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 5 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAY_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 6 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUN_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 7 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUL_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 8 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS AGO_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 9 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS SEP_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+10 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS OCT_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+11 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS NOV_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+12 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS DIC_ANT
        ,SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 1 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ENE_ACT

```

```

, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 2 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS FEB_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 3 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAR_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 4 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ABR_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 5 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAY_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 6 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUN_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 7 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUL_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 8 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS AGO_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 9 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS SEP_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+10 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS OCT_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+11 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS NOV_ACT
, SUM(CASE R.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+12 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS DIC_ACT
, SUM(CASE T.CORRELATIVO WHEN @IDCODMES - 12 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MES_AÑOANT
, SUM(CASE T.CORRELATIVO WHEN @IDCODMES - 01 THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MESANT_AÑOACT
, SUM(CASE T.CORRELATIVO WHEN @IDCODMES      THEN R.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MES_AÑOACT
, SUM(CASE WHEN R.CODMES BETWEEN @AÑO_ANT*100+1 AND
@CODMES_ANT THEN R.VALORSOL ELSE 0 END) AS ACUM_AÑOANT
, SUM(CASE WHEN R.CODMES BETWEEN @AÑO_ACT*100+1 AND @CODMES
THEN R.VALORSOL ELSE 0 END) AS ACUM_AÑOACT
, SUM(CASE T.AÑO WHEN @AÑO_ANT THEN R.VALORSOL ELSE 0 END)
AS TOT_AÑOANT
, SUM(CASE T.AÑO WHEN @AÑO_ACT THEN R.VALORSOL ELSE 0 END)
AS TOT_AÑOACT
, @CODMES CODMES
FROM
    dbo.HM_DATAFILE R
    INNER JOIN dbo.HM_TIEMPO T ON R.CODMES = T.CODMES
WHERE
    R.CODINDICADOR NOT IN ('RAR', 'EFICIENCIA', 'UNETA', 'LEALTAD')
GROUP BY R.LLAVEFILE, R_P, R.CODINDICADOR, R.CODMONEDA
END

```

- **Vista V_DATACLIENTE**

```

ALTER PROCEDURE [dbo].[FDG_ACTUALIZAR_VISTA_DATACLIENTE]
@CODMES INT
AS
BEGIN
    --Parámetros para las fechas
    SET NOCOUNT ON;

    DECLARE @AÑO_ACT INT
    SET @AÑO_ACT = CAST(LEFT(CAST(@CODMES AS VARCHAR(6)),4) AS INT)

```

```

DECLARE @AÑO_ANT INT
SET @AÑO_ANT = @AÑO_ACT - 1

DECLARE @IDCODMES INT
SELECT @IDCODMES = CORRELATIVO FROM dbo.HM_TIEMPO WHERE CODMES =
@CODMES

DECLARE @CODMES_ANT INT
SELECT @CODMES_ANT = CODMES FROM dbo.HM_TIEMPO WHERE CORRELATIVO
= @IDCODMES - 12

DELETE FROM V_DATACLIENTE WHERE CODMES = @CODMES

INSERT INTO dbo.V_DATACLIENTE
SELECT
    @CODMES CODMES
    ,DC.CODUNICOCLI
    ,DC.CODINDICADOR
    ,C.CODSECTOR
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 1 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ENE_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 2 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS FEB_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 3 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAR_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 4 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ABR_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 5 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAY_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 6 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUN_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 7 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUL_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 8 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS AGO_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+ 9 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS SEP_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+10 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS OCT_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+11 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS NOV_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ANT*100+12 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS DIC_ANT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 1 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ENE_ACT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 2 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS FEB_ACT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 3 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAR_ACT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 4 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS ABR_ACT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 5 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS MAY_ACT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 6 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUN_ACT
    ,SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 7 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS JUL_ACT

```

```

, SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 8 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS AGO_ACT
, SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+ 9 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS SEP_ACT
, SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+10 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS OCT_ACT
, SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+11 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS NOV_ACT
, SUM(CASE DC.CODMES WHEN @AÑO_ACT*100+12 THEN DC.VALORSOL
ELSE 0 END) AS DIC_ACT
, SUM(CASE T.CORRELATIVO WHEN @IDCODMES - 12 THEN
DC.VALORSOL ELSE 0 END) AS MES_AÑOANT
, SUM(CASE T.CORRELATIVO WHEN @IDCODMES - 01 THEN
DC.VALORSOL ELSE 0 END) AS MESANT_AÑOACT
, SUM(CASE T.CORRELATIVO WHEN @IDCODMES      THEN
DC.VALORSOL ELSE 0 END) AS MES_AÑOACT
, SUM(CASE WHEN DC.CODMES BETWEEN @AÑO_ANT*100+1 AND
@CODMES_ANT THEN DC.VALORSOL ELSE 0 END) AS ACUM_AÑOANT
, SUM(CASE WHEN DC.CODMES BETWEEN @AÑO_ACT*100+1 AND @CODMES
THEN DC.VALORSOL ELSE 0 END) AS ACUM_AÑOACT
, SUM(CASE T.AÑO WHEN @AÑO_ANT THEN DC.VALORSOL ELSE 0 END)
AS TOT_AÑOANT
, SUM(CASE T.AÑO WHEN @AÑO_ACT THEN DC.VALORSOL ELSE 0 END)
AS TOT_AÑOACT
FROM
    dbo.HM_SECTOR S INNER JOIN
    dbo.HM_CLIENTE C ON S.CODSECTOR = C.CODSECTOR AND S.CODMES
= C.CODMES INNER JOIN
    dbo.HM_DATACLIENTE DC ON C.CODUNICOCLI = DC.CODUNICOCLI
INNER JOIN
    dbo.HM_TIEMPO T ON DC.CODMES = T.CODMES
WHERE
    S.CODMES = @CODMES
    AND S.ENFILE = 1
    AND (S.BANCA = 'BC'
        OR (S.BANCA IN ('BE', 'BI', 'BI Provincias') AND
DC.CODINDICADOR <> 'IXSFINCOR')
        )
    AND DC.CODMES <= @CODMES
    AND C.CODUNICOCLI NOT IN (SELECT CODUNICOCLI FROM
dbo.DE_CLIENTES_EXCLUIR)
GROUP BY C.CODSECTOR, DC.CODUNICOCLI, DC.CODINDICADOR

--INGRESO DE INFORMACIÓN A NIVEL 2 (COD AGRUPACION)

--INGRESO DE INFORMACIÓN A NIVEL 3 (TIPOINDICADOR)

END

```

Anexo 5 – Diseño de Interfaces

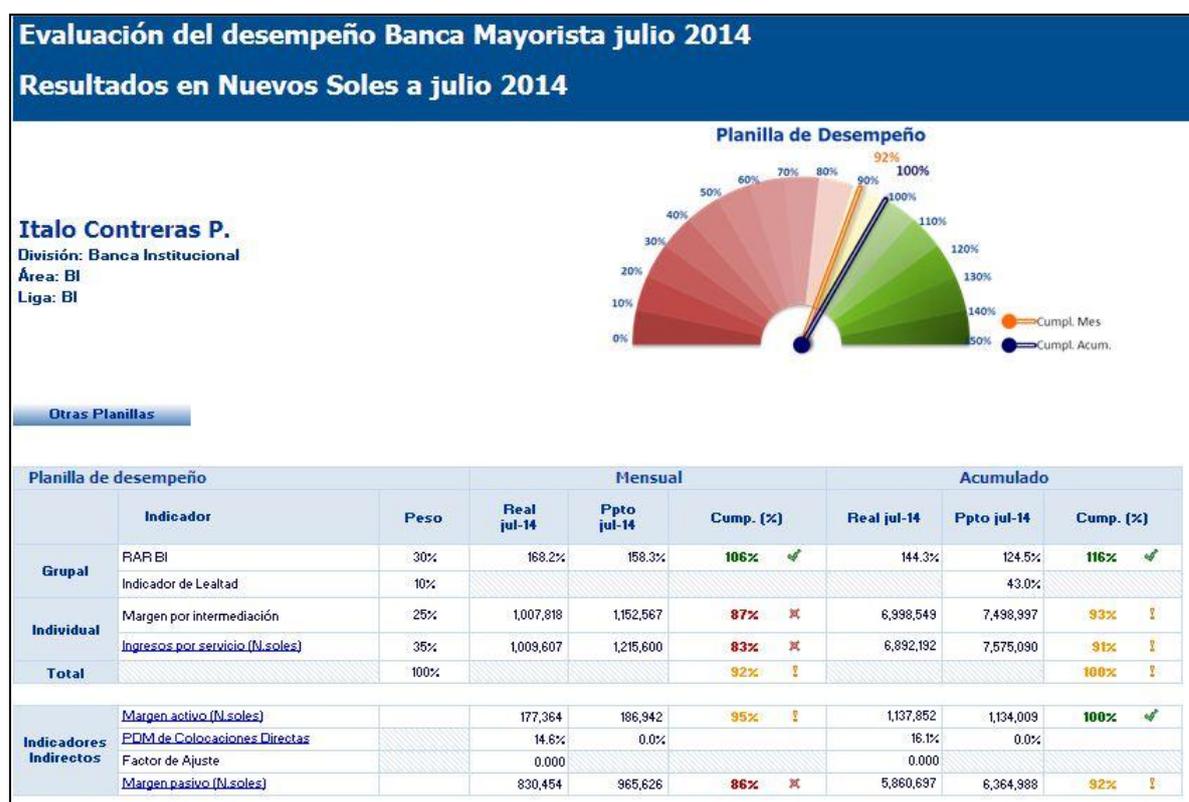
1. Descripción

En este documento se muestra los prototipos utilizados para las reuniones con los ejecutivos y gerentes de negocios. Estos fueron realizados en excel para facilitar las inclusiones de las observaciones dadas por los usuarios finales. Además encontraremos los reportes finales que se muestran en el sistema.

2. Prototipos del Sistema Multiplataforma

3.1. Reportes a nivel de Sector, Jefatura y Gerencia

- Planilla



Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, muestra los diferentes indicadores tanto grupales como individuales de manera mensual y acumulada por el que se mide su cumplimiento. Además de la información de las herramientas de apoyo a su gestión.

- Otras Planillas

Planilla de Desempeño												
Indicador	Peso	JUAN CONTRERAS S.				ITALO CONTRERAS P.						
		Jul 14	Acum. Jul 14	Acum. Ppto Jul 14	Cump	Jul 14	Acum. Jul 14	Acum. Ppto Jul 14	Cump			
Gupal	RAR BI	20%	168.2%	144.3%	124.5%	116%	✓	168.2%	144.3%	116%	✓	
	Eficiencia BI	10%	62.2%	68.6%	74.1%	108%	✓	-	-	-	-	
	Indicador de Lealtad	10%			43.0%				43.0%			
Individual	Margen por intermediación	25%	8,539,186	56,779,103	57,957,011	98%	⚡	1,007,818	6,998,549	7,438,997	93%	⚡
	Ingresos por servicios (N.soles)	35%	6,504,646	42,927,381	45,632,634	94%	⚡	1,009,607	6,892,192	7,575,090	91%	⚡
Total						102%	✓				100%	⚡

Peso de RAR para Ejecutivos de Negocios = 30%

Reporte que muestra los diferentes indicadores tanto grupales como individuales de manera mensual y acumulada por el que se mide el cumplimiento del ejecutivo de negocios.

- Resumen Cartera

I. Utilidad después de ingresos no financieros (UDINF)	julio 2014					Acumulado / Promedio				
	Real '14	Ppto	Cump.	Real'13	Var Real'14/ Real'13	Real Enero - Jul 14	Ppto	Cump.	Real Enero - Jul 13	Var Real'14/ Real'13
Margen Activo de Colocaciones	177,364	151,917	117%	134,250	32%	1,136,428	999,759	114%	917,002	24%
Margen Activo de Bonos Corporativos	-	-	100%	-	0%	-	-	100%	-	0%
Margen Activo de Derivados	-	35,025	0%	-	0%	1,423	134,250	1%	171,642	-99%
+ Margen Activo Total	177,364	186,942	95%	134,250	32%	1,137,852	1,134,009	100%	1,088,644	5%
+ Margen Pasivo	830,454	965,626	86%	637,963	30%	5,860,697	6,364,988	92%	4,837,385	21%
= Margen por Intermediación	1,007,818	1,152,567	87%	772,213	31%	6,998,549	7,498,997	93%	5,926,029	18%
+ Provisiones	(6,776)	-	-	-	-	(5,688)	-	-	-	-
+ Ingresos por Servicios	1,009,607	1,215,600	83%	1,253,381	-19%	6,892,192	7,575,090	91%	7,479,817	-8%
+ Neg. Fiduciarios y Adm. Patrimonio	15,322	14,299	111%	13,967	14%	105,763	91,577	115%	106,466	-1%
+ Finanzas Corporativas	-	-	100%	-	0%	-	-	100%	-	0%
+ Cobranzas	4,198	6,017	70%	6,806	-38%	30,800	53,526	58%	42,690	-28%
+ Contingentes	21,592	8,249	262%	5,746	276%	161,810	57,723	280%	55,953	189%
+ Contingentes Y Cbzaz Ce	-	-	100%	-	0%	2,043	56	###	270	657%
+ Cuenta Corriente	115,117	113,487	101%	106,136	8%	743,386	766,894	97%	713,731	4%
+ Fondos Mutuos	38,685	47,249	82%	42,896	-10%	260,964	299,893	87%	301,968	-14%
+ Otros	21,934	29,578	74%	19,160	14%	140,964	177,423	79%	174,236	-19%
+ Préstamos Comerciales	-17,765	8,175	-217%	49,595	-136%	17,820	56,980	31%	135,622	-87%
+ Recaudaciones Y Pagos	398,861	412,513	97%	374,636	6%	2,578,302	2,663,459	97%	2,395,978	8%
+ Operaciones De Cambio	411,064	576,034	71%	634,439	-35%	2,850,338	3,407,553	84%	3,552,903	-20%
= UDINF	2,017,425	2,368,168	85%	2,025,594	0%	13,890,740	15,074,086	92%	13,405,846	4%
II. Volúmenes (miles de N.Soles)										
+ Colocaciones Directas	42,499	47,552	89%	39,745	7%	44,434	45,939	97%	39,772	12%
+ Contingentes	6,341	5,434	117%	4,582	38%	6,145	5,218	118%	4,100	50%
= Col. Directas + Contingentes	48,839	52,986	92%	44,326	10%	50,578	51,157	99%	43,872	15%
Volumen de Bonos Corporativos	-	-	100%	-	0%	-	-	100%	-	0%
+ Depósitos Vista	261,900	302,496	87%	266,267	-2%	271,722	293,036	93%	259,023	5%
+ Otros Depósitos	128,828	188,083	68%	151,532	-15%	147,519	178,852	83%	153,984	-4%
= Depósitos Tot. (Vista+Otros)	390,728	490,579	80%	417,799	-6%	419,240	471,688	89%	413,007	2%
III. Spread										
Spread Activo de Colocaciones	4.91%	3.76%	131%	3.98%	0.94%	4.40%	3.75%	118%	3.97%	0.43%
Spread Pasivo	2.50%	2.32%	108%	1.80%	0.70%	2.41%	2.32%	104%	2.02%	0.39%
IV. Participación de mercado										
PDM en Colocaciones Directas	14.58%	0.00%	100%	20.51%	-5.92%	16.10%	0.00%	100%	21.59%	-5.49%
PDM en Contingentes	30.73%			18.74%	11.99%	30.72%			19.83%	10.89%

Reporte que muestra la información de los ingresos financieros tales como margen activo y margen pasivo, e ingresos no financieros como los ingresos por servicios por familia; además de la provisión, las colocaciones

directas, los depósitos, los contingentes, el spread activo, el spread pasivo y la participación de mercado de las colocaciones directas y contingentes.

- Evolución Cartera

I. Utilidad después de ingresos no financieros		R / P	ene-14	feb-14	mar-14	abr-14	may-14	jun-14	jul-14	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	Acum 2014
Margen Activo de Colocaciones	Real		160,844	131,823	176,630	163,964	171,126	154,677	177,364	-	-	-	-	-	1,136,428
	Ppto		140,644	128,185	144,217	141,674	147,851	145,271	151,917	153,679	150,722	157,436	154,328	161,734	999,759
Margen Activo de Bonos Corp.	Real		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ppto		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Margen Activo de Derivados	Real		-	-	-	-	-	1,423	-	-	-	-	-	-	1,423
	Ppto		5,243	11,702	19,586	18,517	20,546	23,630	35,025	25,910	19,143	35,244	27,793	18,853	134,250
+ Margen Activo Total	Real		160,844	131,823	176,630	163,964	171,126	156,101	177,364	-	-	-	-	-	1,137,852
	Ppto		145,887	139,888	163,803	160,190	168,397	168,901	186,942	179,589	169,865	192,681	182,120	180,587	1,134,009
+ Margen Pasivo	Real		856,513	831,882	881,501	815,973	822,337	822,037	830,454	-	-	-	-	-	5,860,697
	Ppto		897,489	817,553	916,129	899,213	945,110	923,869	965,626	978,463	960,573	1,006,088	986,724	1,032,778	6,364,988
= Margen por Intermediación	Real		1,017,357	963,705	1,058,131	979,937	993,462	978,138	1,007,818	-	-	-	-	-	6,998,549
	Ppto		1,043,376	957,441	1,079,932	1,059,403	1,113,507	1,092,770	1,152,567	1,158,052	1,130,438	1,198,768	1,168,844	1,213,365	7,498,997
+ Provisiones	Real		51,609	(117,196)	37,046	(18,217)	11,188	36,658	(6,776)	-	-	-	-	-	(5,688)
	Ppto		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Ingresos por Servicios	Real		918,979	945,885	1,042,312	947,167	986,673	1,041,570	1,009,607	-	-	-	-	-	6,892,192
	Ppto		1,051,916	985,553	1,044,552	1,101,046	1,122,627	1,053,795	1,215,600	1,178,350	1,170,181	1,203,447	1,159,328	1,197,614	7,575,090
= UDINF	Real		1,936,336	1,909,590	2,100,443	1,927,104	1,980,136	2,019,708	2,017,425	-	-	-	-	-	13,890,740
	Ppto		2,095,292	1,942,994	2,124,484	2,160,449	2,236,134	2,146,565	2,368,168	2,336,403	2,300,619	2,402,215	2,328,172	2,410,979	15,074,086
II. Volúmenes (miles de soles)															
Colocaciones Directas	Real		42,105	41,686	48,494	45,732	46,467	44,051	42,499	-	-	-	-	-	44,434
	Ppto		44,238	44,707	45,391	46,073	46,529	47,080	47,552	48,038	48,550	49,037	49,544	50,050	45,939
+ Contingentes	Real		3,689	5,831	6,897	7,068	6,642	6,546	6,341	-	-	-	-	-	6,145
	Ppto		4,938	5,014	5,143	5,277	5,332	5,389	5,434	5,486	5,533	5,590	5,636	5,671	5,218
= Col. Directas + Contingentes	Real		45,794	47,517	55,391	52,800	53,109	50,597	48,839	-	-	-	-	-	50,578
	Ppto		49,176	49,721	50,534	51,350	51,862	52,469	52,986	53,523	54,082	54,626	55,180	55,721	51,157
+ Bonos Corporativos	Real		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ppto		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Depósitos Vista	Real		277,093	297,781	276,784	261,538	259,610	267,344	261,900	-	-	-	-	-	271,722
	Ppto		282,433	295,423	289,502	293,665	297,573	300,157	302,496	304,970	307,362	309,945	312,337	314,481	293,036
+ Otros Depósitos	Real		157,340	150,574	146,846	151,693	150,275	147,085	128,828	-	-	-	-	-	147,519
	Ppto		163,874	171,690	174,921	178,336	183,020	185,638	188,093	190,643	193,160	195,730	198,245	200,584	178,652
= Depósitos Tot. (Vista+Otros)	Real		434,433	448,355	423,630	413,231	409,885	414,429	398,728	-	-	-	-	-	419,240
	Ppto		451,307	457,113	464,423	472,003	480,593	485,795	490,579	495,613	500,522	505,675	510,582	515,064	471,688
III. Spread															
Spread Activo de colocaciones	Real		4.50%	4.12%	4.29%	4.36%	4.34%	4.27%	4.91%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.40%
	Ppto		3.74%	3.74%	3.74%	3.74%	3.74%	3.75%	3.76%	3.77%	3.78%	3.78%	3.79%	3.80%	3.75%
Spread Pasivo	Real		2.32%	2.42%	2.45%	2.40%	2.36%	2.41%	2.50%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.41%
	Ppto		2.34%	2.33%	2.32%	2.32%	2.32%	2.31%	2.32%	2.32%	2.33%	2.34%	2.35%	2.36%	2.32%
IV. Participación de mercado															
PDMin Colocaciones Directas	Real		15.99%	17.83%	16.43%	16.87%	16.15%	15.00%	14.58%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	16.10%
	Ppto		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
PDMin Contingentes	Real		22.99%	32.77%	31.68%	31.40%	32.96%	31.52%	30.73%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.72%

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con la misma información que el reporte “Evolución Cartera” a diferencia que de manera mensual. Se muestra información Histórica de los dos últimos años, tanto reales como presupuestado.

- Margen Activo



Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a la deuda directa. Se muestra información de los últimos 13 meses tanto real como presupuestado del margen activo diferenciado por derivados, spread activo promedio, volumen de colocaciones directas y la participación de las colocaciones directas.

- **Margen Pasivo**



Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a los depósitos. Se muestra información de los últimos 13 meses tanto real como presupuesto de margen pasivo, spread pasivo promedio, depósitos promedio y los depósitos vista (cuenta corriente).

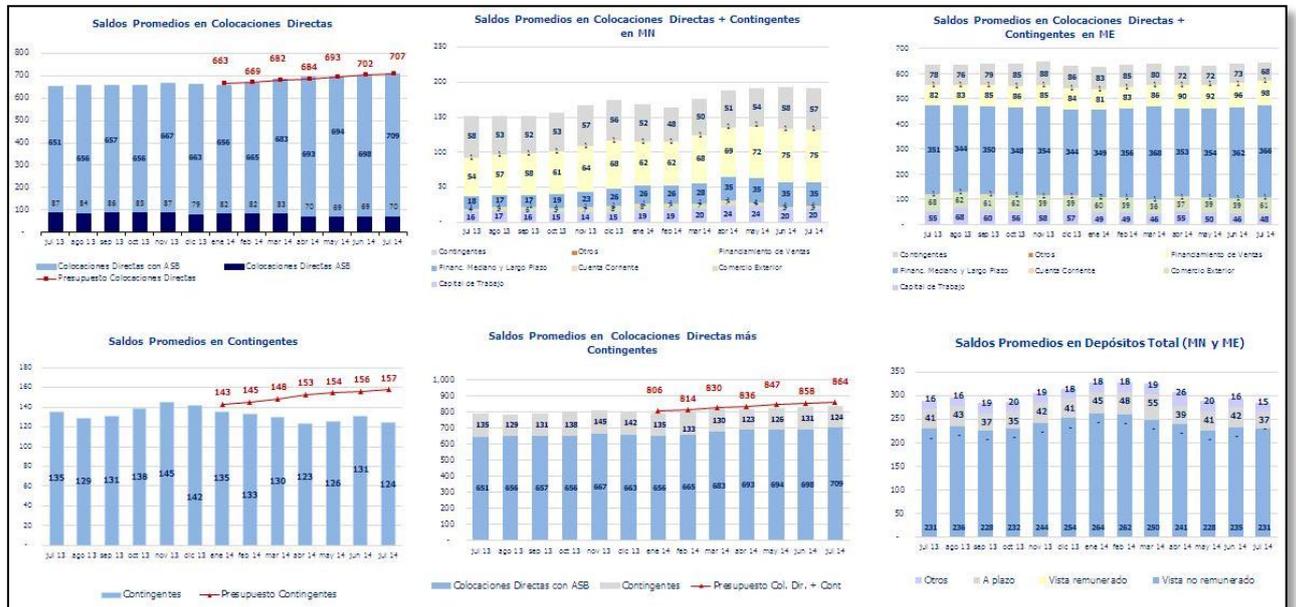
- **Ingresos por Servicios**



Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, muestra todas las familias relacionados a los ingresos no financieros con

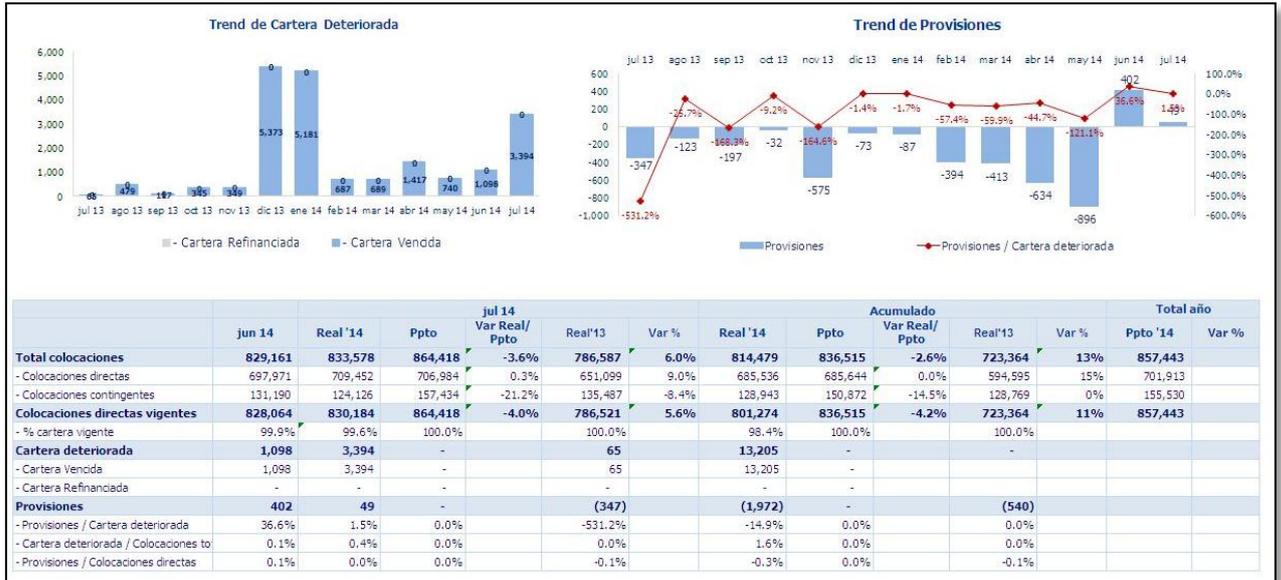
información de los últimos 13 meses, así como acumulada del año actual tanto real como presupuesto de las principales familias de este indicador.

- **Volumen**



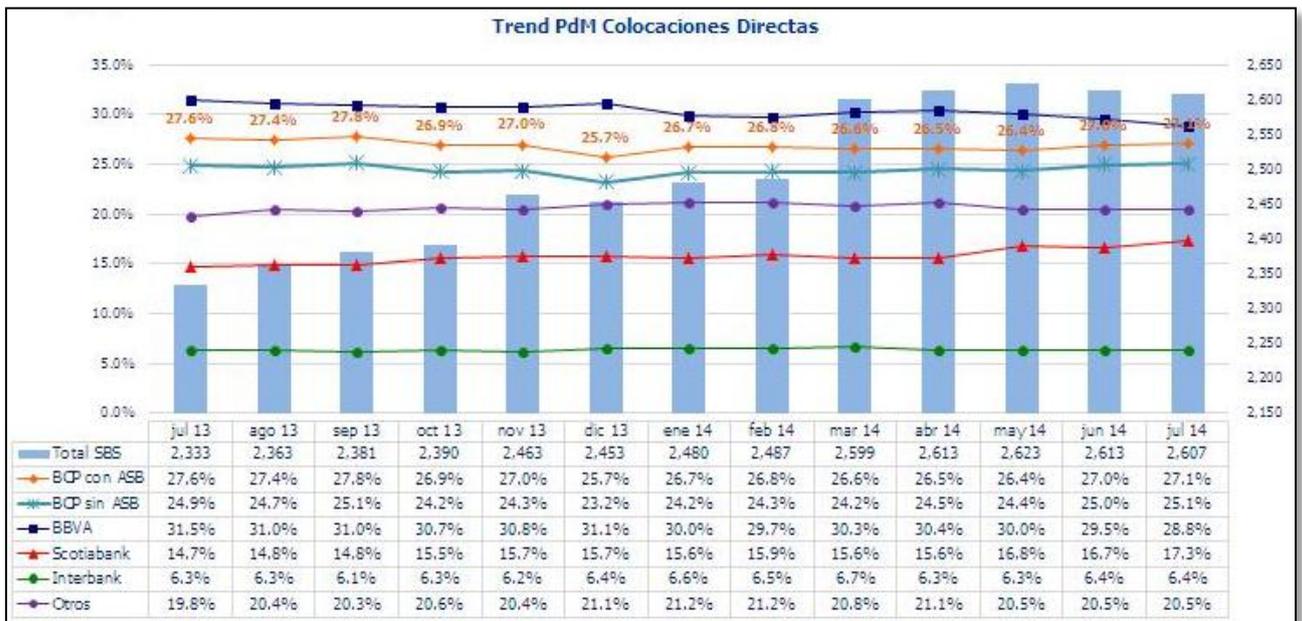
Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con un conjunto de gráficas relacionadas a las colocaciones directas, contingentes y depósitos. Se muestra información mensual de los últimos 13 meses tanto reales como presupuesto diferenciado por moneda y familia.

- **Provisiones**



Reporte con información del ejecutivo, muestra información de los últimos 13 meses de la cartera deteriorada y las provisiones. En el cuadro inferior además se pueden observar las colocaciones directas y contingentes.

- **Participación de Mercado**



Reporte que muestra la información mensual de los saldos directos reportados por la SBS vs BCP y la PDM de los principales bancos vs BCP.

- **Provisiones, garantías y riesgo**

Detalle de Provisiones por cliente														
Montos expresados en Nuevos Soles														
Subtotales											-	-	-	-
IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Provisión			Volumen (Coloc. Dir. + Cont.) en N.S			Garantía			Riesgo SBS		
			mag-14	jun-14	jul-14	mag-14	jun-14	jul-14	mag-14	jun-14	jul-14	mag-14	jun-14	jul-14

Reporte que muestra información de los últimos 3 meses de la provisión, la deuda, las garantías y la clasificación de riesgo.

- **Operaciones ASB**

Detalle de Provisiones por cliente														
Montos expresados en Nuevos Soles														
Subtotales											-	-	-	-
IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Provisión			Volumen (Coloc. Dir. + Cont.) en N.S			Garantía			Riesgo SBS		
			mag-14	jun-14	jul-14	mag-14	jun-14	jul-14	mag-14	jun-14	jul-14	mag-14	jun-14	jul-14

Reporte que proporciona una vista con los ingresos generados por préstamos back to back.

- **Empresas Potenciales SBS**

Empresas Potenciales SBS														
Montos expresados en Nuevos Soles														
Subtotales											-	-	-	-
CODSB	IDC	Empresa	BCP	BBVA	SCOT	INTBK	BIF	CITIBAN	FINANCIER	GMB	SBS CD	SBS CON	SBS TOT	

Reporte que muestra un listado de empresas con las que actualmente no trabaja el banco, pero según las deudas directas y contingentes en el sistema financiero pueden ser potenciales clientes.

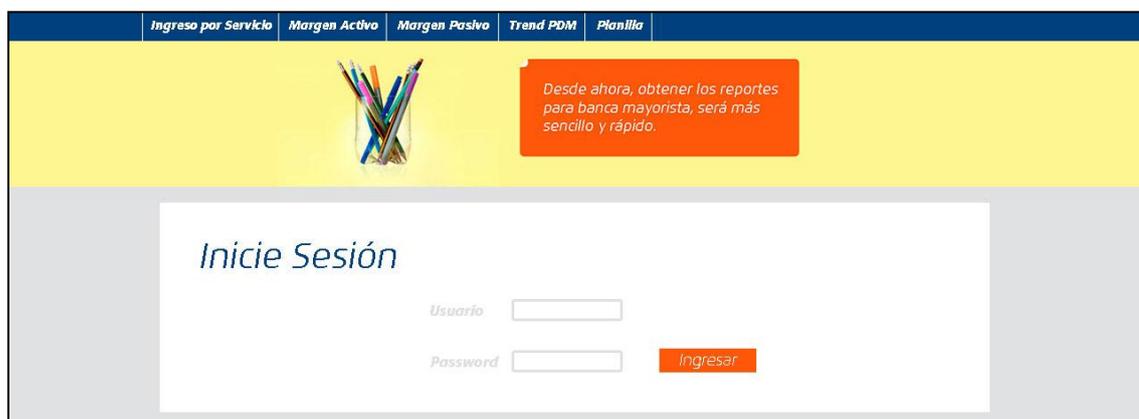
- **Ingresos totales**

Reporte de Ingresos														
Montos expresados en Nuevos Soles														
Acumulado a julio del 2014														
Subtotales											-	-	-	-
IDC	Cliente	Grupo Económico	Ejecutivo de Negocios	Gerente de Negocios	Margen Activo Colocaciones	Margen Activo Derivados	Margen Activo Total	Margen Pasivo Total	Ingresos por Servicios Total	Volumen de Colocaciones	Volumen de Depósitos	Volumen de Contingentes	INGRESOS TOTALES	

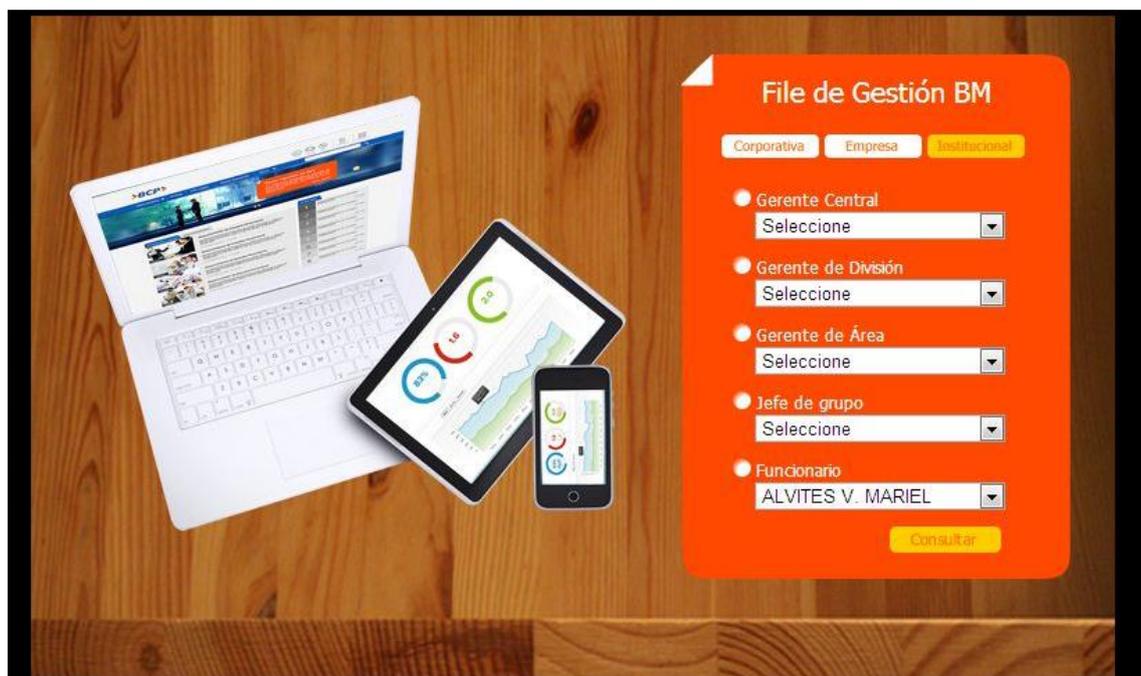
Reporte que muestra información acumulada del año actual de margen activo, margen pasivo, ingresos por servicios, colocaciones directas, depósitos, contingentes e ingresos totales.

3. Interfaces finales del Sistema Multiplataforma

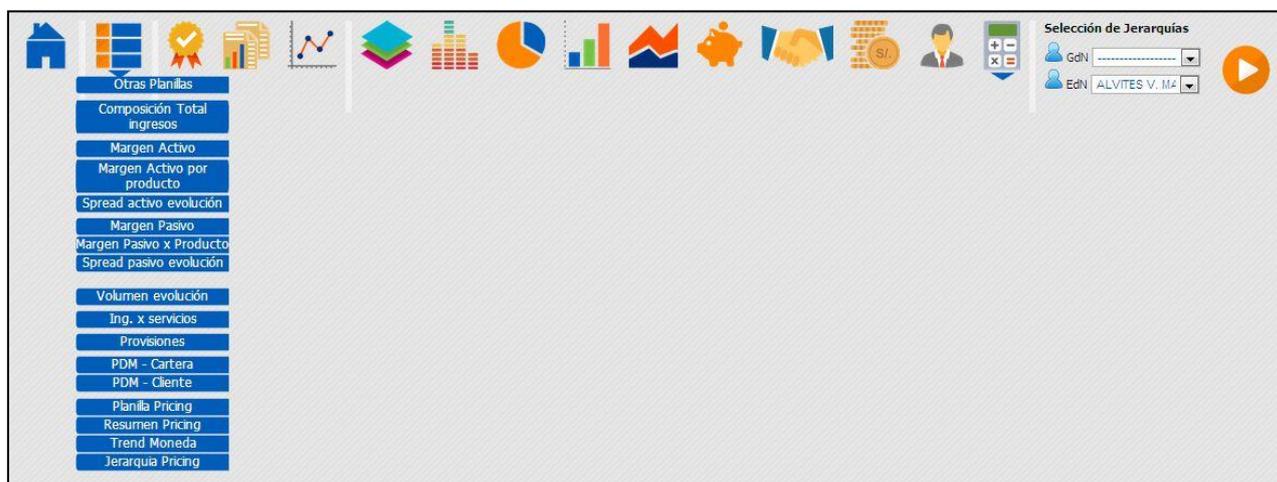
Al abrir el sistema se muestra la interfaz de Login que solicitará el nombre del usuario, que para este sistema será la matrícula del ejecutivo, y la contraseña, para posteriormente seleccionar la opción Ingresar.



Luego de ingresar al sistema se muestra una interfaz que permite seleccionar el File de Gestión al que desee acceder dependiendo el nivel jerárquico que se tenga dentro de la Banca Mayorista. Por ejemplo si ingresa un ejecutivo de negocios, solo se mostrará la opción "Funcionario" con su nombre, evitando así que ingrese a ver información de otros ejecutivos.



Luego de ingresar al File de Gestión se puede apreciar en la parte superior el menú de navegación, el cual le permite al usuario ingresar a los diferentes reportes con los que cuenta el aplicativo de manera rápida y en todo momento.



A continuación se detallarán cada uno de los reportes con los que cuenta el sistema multiplataforma.

3.1. Reporte “Mi Planilla”

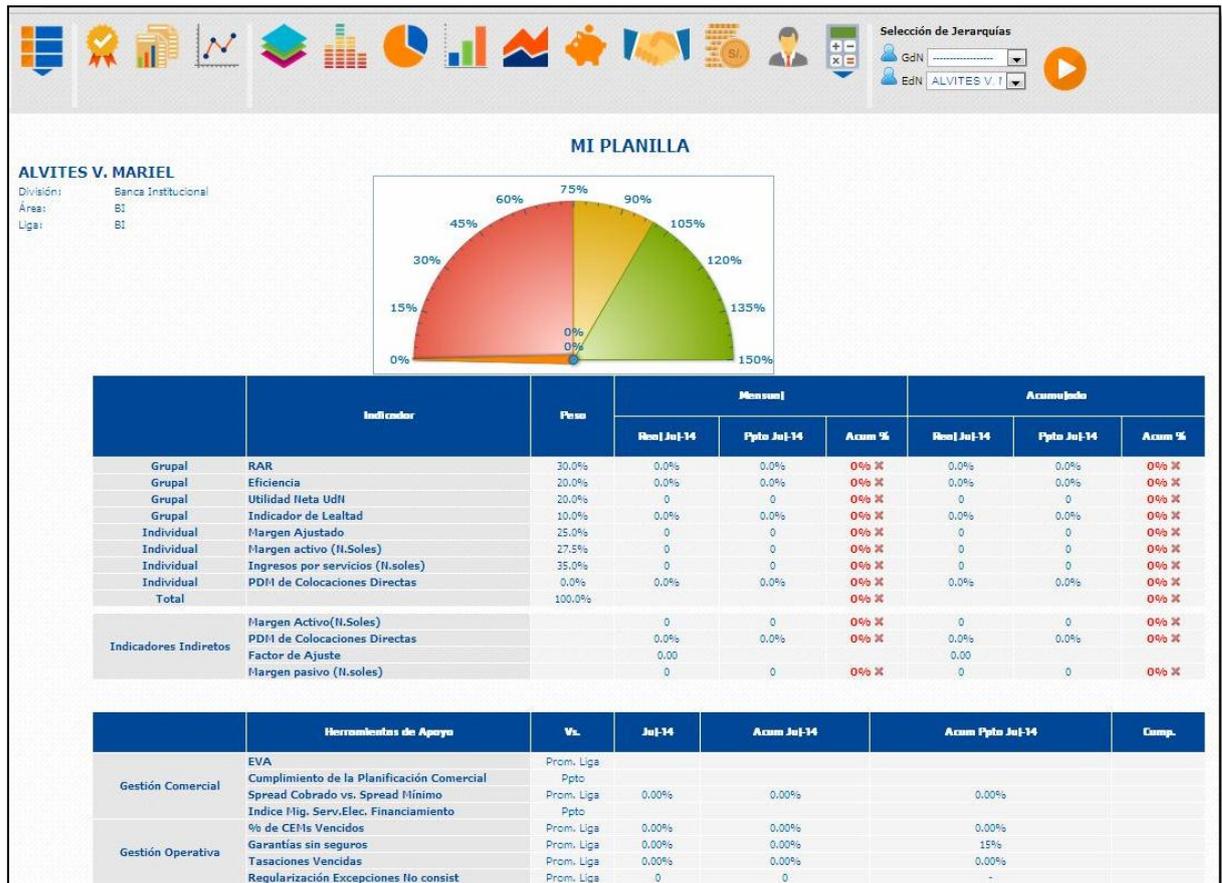
- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, muestra los diferentes indicadores tanto grupales como individuales por el que se les viene midiendo. Además de la información de las herramientas de apoyo a su gestión.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios saber si está cumpliendo con los resultados que espera el banco en el mes y en el acumulado.

- **Diseño:**



3.2. Reporte “Otras Planillas”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información de los ejecutivos de la misma jefatura, muestra los diferentes indicadores tanto grupales como individuales por el que se les viene midiendo. Además de la información de las herramientas de apoyo a su gestión.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios compararse contra sus pares dentro de la misma jefatura, buscando así incentivar la competitividad dentro de la banca. Al gerente de negocios le proporciona una visión global de como vienen sus ejecutivos y saber con quienes se puede establecer estrategias comerciales diferenciadas.

- **Diseño:**

	Indicador	Peso	LYSSETTE VELARDE				AREVALO V. KARINA				ALVITES V. MARIEL			
			Jul-14	Acum Real Jul-14	Acum Ppto Jul-14	Var.	Jul-14	Acum Real Jul-14	Acum Ppto Jul-14	Var.	Jul-14	Acum Real Jul-14	Acum Ppto Jul-14	Var.
			Grupal	RAR	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%
Grupal	Eficiencia	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘
Grupal	Utilidad Neta UdM	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘
Grupal	Indicador de Lealtad	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘
Individual	Margen Ajustado	25.0%	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘
Individual	Margen activo S/.	27.5%	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘
Individual	Ingresos por servicios S/.	35.0%	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘
Individual	PDM de Colocaciones Directas	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘
Total						0% ✘				0% ✘				0% ✘
	Margen Activo S/.		0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘
Indicadores Indiretos	PDM de Colocaciones Directas		0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘	0.0%	0.0%	0.0%	0% ✘
	Margen pasivo S/.		0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘	0	0	0	0% ✘
Factor de Ajuste			0				0				0			

3.3. Reporte “Resumen Cartera”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con los diferentes indicadores de rentabilidad con los que se cuenta actualmente. Se muestra la información de los ingresos financieros tales como margen activo y margen pasivo, e ingresos no financieros como los ingresos por servicios por familia; además de la provisión, las colocaciones directas, los depósitos, los contingentes, el spread activo, el spread pasivo y la participación de mercado de las colocaciones directas y contingentes. Se muestra además el resultado del mes y el acumulado hasta la fecha, tanto del año en medición como del anterior.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios tener una visión a un nivel más detallado de los indicadores de medición de cumplimiento de cómo se encuentra su cartera buscando así poder en caso existan variaciones negativas cuestionarse los motivos de estas caídas y establecer estrategias comerciales. Además de los indicadores

de medición, se muestra la meta respectiva por cada uno de los indicadores que conforman este reporte.

- **Diseño:**

RESUMEN CARTERA													
I. Utilidad después de ingresos no financieros (UDINF)	Mes actual					Acumulado / Promedio					Total Año		
	Real Ago-14	Ppto Ago-14	Cump. (%)	Real Ago-13	Var Ago-14 / Ago-13	Real Ago-14	Ppto Ago-14	Cump. (%)	Real Ago-13	Var Ago-14 / Ago-13	Ppto Ago-14	Real Ago-13	Var Ago-14 / Ago-13
Margen Activo de Colocaciones	7,295,684	6,182,312	118% ✓	8,609,072	-15%	68,084,448	65,418,699	104% ✓	62,984,499	8%	89,459,740	98,349,084	-9%
Margen Activo de Bonos Corporativos	10,087	11,617	87% ✗	29,573	-66%	104,883	203,125	52% ✗	201,888	-48%	249,276	312,810	-20%
Margen Activo de Derivados	321,020	907,785	35% ✗	225,576	42%	3,542,689	5,022,936	71% ✗	5,972,142	-41%	8,883,417	7,353,507	21%
Margen Activo Total	7,626,790	7,101,714	107% ✓	8,864,222	-14%	71,732,020	70,644,760	102% ✓	69,158,529	4%	98,592,433	106,015,402	-7%
Margen Pasivo	3,071,025	3,223,558	95% ✗	2,099,942	46%	25,665,394	23,888,417	107% ✓	20,160,539	27%	37,389,062	28,020,737	33%
Margen por Intermediación	10,697,815	10,325,272	104% ✓	10,964,164	-2%	97,397,414	94,533,176	103% ✓	89,319,068	9%	135,981,495	134,036,139	1%
Provisiones	2,081,421	0				-1,992,989	0				0	-218,216	
Ingresos por Servicios	9,955,067	11,208,329	89% ✗	10,872,166	-8%	77,696,478	93,144,302	83% ✗	82,723,986	-6%	143,719,525	125,840,998	14%
+Neg. Fiducianos y Adm. Patrimonio	434,198	703,072	62% ✗	400,773	8%	3,055,817	5,174,735	59% ✗	3,355,802	-9%	8,369,248	4,791,166	75%
+Finanzas Cooperativas	1,163,196	593,435	196% ✓	2,195,312	-47%	4,242,859	7,444,803	57% ✗	8,416,414	-50%	13,158,209	13,190,497	0%
+Cobranzas	94,138	134,404	70% ✗	647,862	-85%	3,974,967	5,047,664	79% ✗	5,125,685	-22%	5,565,139	7,557,889	-26%
+Contingentes	348,531	317,092	110% ✓	345,814	1%	4,323,615	3,838,977	113% ✓	3,388,004	28%	5,102,596	5,358,436	-5%
+Contingentes y Cbzas Ce	464,727	452,107	103% ✓	747,918	-38%	4,437,670	3,553,313	125% ✓	4,144,355	7%	5,258,586	6,517,948	-19%
+Cuenta Corriente	344,275	383,127	90% ✗	423,696	-19%	3,604,285	3,582,743	101% ✓	3,358,997	7%	5,201,295	4,980,688	4%
+Fondos Mutuos	157,802	214,449	74% ✗	44,609	254%	300,296	1,078,981	28% ✗	1,441,398	-79%	1,984,789	1,580,829	26%
+Otros	259,941	250,262	104% ✓	128,911	102%	2,237,964	2,081,209	108% ✓	2,040,121	10%	3,125,898	2,734,643	14%
+Préstamos Comerciales	102,861	186,578	55% ✗	400,412	-74%	2,973,895	2,141,964	139% ✓	3,874,475	-23%	2,908,976	7,232,641	-60%
+Recaudaciones y Pagos	5,692,224	6,246,201	91% ✗	4,171,497	36%	38,852,724	44,559,695	87% ✗	34,677,539	12%	71,494,161	53,658,324	33%
+Operaciones de Cambio	893,174	1,727,602	52% ✗	1,365,362	-35%	9,692,386	14,640,218	66% ✗	12,901,197	-25%	21,550,627	18,237,936	18%
= U DINF	22,734,303	21,533,601	106% ✓	21,836,330	4%	173,100,903	187,677,479	92% ✗	172,043,053	1%	279,701,021	259,658,921	8%
II Volúmenes (miles de N.Soles)													
+Colocaciones Directas	4,995,478	4,498,797	111% ✓	6,134,597	-19%	5,777,718	5,791,588	100% ✗	5,652,344	2%	5,394,339	5,789,819	-7%
+Contingentes	919,854	1,057,399	87% ✗	1,247,682	-26%	1,050,708	1,268,515	83% ✗	1,190,695	-12%	1,202,859	1,153,688	4%
= Col. Directas + Contingentes	5,915,333	5,556,196	106% ✓	7,382,279	-20%	6,828,426	7,060,103	97% ✗	6,843,040	0%	6,597,198	6,943,507	-5%
Volumen de Bonos Corporativos	2,600	7,524	35% ✗	14,426	-82%	15,546	6,656	234% ✓	14,245	9%	7,548	14,078	-46%
+Depósitos Vista	1,511,796	1,376,509	110% ✓	1,251,169	21%	1,479,722	1,345,951	110% ✓	1,258,651	18%	1,380,468	1,285,125	7%
+Otros Depósitos	2,017,835	2,796,966	72% ✗	2,021,639	0%	1,995,495	2,333,623	68% ✗	1,943,935	-18%	2,514,397	1,857,161	35%
= Depósitos Tot. (Vista+Otros)	3,529,631	4,173,475	85% ✗	3,272,808	8%	3,075,217	3,679,574	84% ✗	3,202,586	-4%	3,894,865	3,142,287	24%
III. Spread													
Spread Activo de Colocaciones	1.72%	1.62%	106% ✓	1.65%	0.07%	1.77%	1.70%	104% ✓	1.67%	0.10%	1.66%	1.70%	-0.04%
Spread Pasivo	1.02%	0.91%	113% ✓	0.76%	0.27%	1.25%	0.98%	129% ✓	0.95%	0.31%	0.96%	0.89%	0.07%
IV. Participación de mercado													
PDM en Colocaciones Directas	34.68%	39.55%	88% ✗	45.62%	-10.93%	39.57%	43.16%	92% ✗	45.89%	-6.32%	41.96%	45.09%	-3.13%
PDM en Contingentes	13.27%			26.49%	-13.22%	20.14%			25.95%	-5.81%		24.68%	

3.4. Reporte “Evolución Cartera”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con la misma información que el reporte “Evolución Cartera” a diferencia que de manera mensual. Se muestra información Histórica de los dos últimos años, tanto reales como presupuesto.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios tener conocimiento de cómo ha ido evolucionando mensualmente su cartera hasta los dos últimos años. Además permite al ejecutivo planificar cuánto se debería obtener para poder cumplir con las metas mensuales en

aquellos indicadores donde se tenga déficit. Además se puede identificar los indicadores críticos en los que se deberían de enfocar con la finalidad de poder terminar con cumplimientos mayores al 100% a fin de año.

- **Diseño:**

EVOLUCIÓN CARTERA																Mostrar año ant.	
		Enm-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Acum. 2014	Comp.	Desv. S/	
Margen Activo de Colocaciones	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	✓	
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Margen Activo de Bonos Corp.	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	✓	
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Margen Activo de Derivados	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	✓	
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
+ Margen Activo Total	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	✓	
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
+ Margen Pasivo	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	✓	
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
= Margen por Intermediación	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	✓	
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
+ Provisiones	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
+ Ingresos por Servicios	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	✓	
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
= UDINF	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Enm-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Acum. 2014	Comp.	Desv. S/	
+ Colocaciones Directas	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
+ Contingentes	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
= Col. Directas + Contingentes	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
+ Bonos Corporativos	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
+ Depósitos Vista	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
+ Otros Depósitos	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
= Depósitos Tot. (Vista+Otros)	Real	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Ppto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Enm-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Acum. 2014	Comp.	Desv. S/	
Spread Activo de colocaciones	Real	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	
	Ppto	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	
Spread Pasivo	Real	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	
	Ppto	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	

3.5. Reporte “Margen Activo Resumen”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a la deuda directa. Se muestra información de los últimos 13 meses tanto real como presupuesto del margen activo diferenciado por derivados, spread activo promedio, volumen de colocaciones directas y la participación de las colocaciones directas.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera en relación a las deudas directas. Por ejemplo: Si tenemos colocaciones por encima de lo presupuestado y un margen activo por debajo, se debería optar por empezar a cobrar más al cliente estableciendo alguna estrategia enfocada al precio.

- **Diseño:**



Todos los reportes que cuentan con gráficos tienen en la parte inferior un cuadro resumen con la misma información y algunas columnas adicionales debido que algunos ejecutivos solicitaron que no se añadieran estos cuadros. En caso de abrirse desde un dispositivo pequeño se puede utilizar simplemente las gráficas, mientras que si se

utiliza en una laptop se puede visualizar también estos cuadros, como se muestra a continuación.

	Jul-14	Agos-14	Sept-14	Oct-14	Nov-14	Dic-14	Jan-15	Feb-15	Mar-15	Abr-15	May-15	Jun-15	Jul-15	Agos-15	Sept-15	Oct-15	Nov-15	Dic-15	
Margen Activo por Colocaciones	8,999,755	7,295,684	-18.9%	62,984,499	68,084,448	8.1%	8,296,212	8,114,021	9,205,053	8,706,986	8,816,787	8,647,950	8,999,755	7,295,684	0	0	0	0	0
Ppto	8,568,059	6,170,695	-28.0%	45,055,016	65,215,574	44.7%	8,693,613	7,645,171	8,746,948	8,323,237	8,558,228	8,307,623	8,568,059	6,170,695	5,944,263	6,113,028	5,881,062	6,056,516	0
% Cumplimiento	105%	118%	✓	104%	✓	95%	✓	103%	✓	105%	✓	103%	✓	118%	✓	0%	0%	0%	0%
Margen Activo por Bonos Corp.	3,442	10,087	193.0%	20,888	104,883	-48.0%	19,730	17,740	19,661	13,950	10,248	10,025	3,442	10,087	0	0	0	0	0
Ppto	27,630	11,617	-58.0%	75,206	203,125	170.1%	26,616	26,740	27,248	27,784	27,755	27,736	27,630	11,617	11,580	11,572	11,536	11,463	0
% Cumplimiento	12%	87%	✗	52%	✗	74%	✗	66%	✗	72%	✗	36%	✗	87%	✗	0%	0%	0%	0%
Margen por Derivados	567,779	321,020	-43.5%	5,972,142	3,542,689	-40.7%	259,618	575,480	554,131	388,143	595,036	281,482	567,779	321,020	0	0	0	0	0
Ppto	986,304	907,785	-8.0%	8,913,727	5,022,936	-43.6%	103,661	257,443	291,519	388,399	992,216	1,095,710	986,304	907,785	1,044,072	883,378	905,283	1,027,748	0
% Cumplimiento	58%	35%	✗	71%	✗	250%	✓	224%	✓	100%	✓	60%	✗	26%	✗	58%	✗	35%	✗
Margen Activo Total	9,570,976	7,626,790	-20.3%	69,158,529	71,732,020	3.7%	8,577,561	8,707,241	9,778,845	9,109,079	9,422,071	8,939,457	9,570,976	7,626,790	0	0	0	0	0
Ppto	9,609,624	7,100,714	-26.1%	54,119,154	70,644,760	30.5%	8,650,705	8,155,794	9,094,961	8,767,203	9,605,954	9,458,605	9,609,624	7,100,714	7,011,515	7,019,551	6,809,417	7,107,190	0
% Cumplimiento	100%	107%	✓	102%	✓	97%	✓	107%	✓	108%	✓	104%	✓	107%	✓	0%	0%	0%	0%
Volumen de Coloc. Dir. (Miles US\$)	6,160,932	4,995,478	-18.9%	5,652,344	5,777,718	2.2%	5,769,170	5,744,208	5,747,502	5,735,967	5,999,867	6,068,621	6,160,932	4,995,478	0	0	0	0	0
Ppto	6,046,830	4,491,272	-25.7%	4,664,942	5,784,932	24.0%	5,954,353	6,019,509	6,144,589	5,803,995	5,886,526	5,962,383	6,046,830	4,491,272	4,537,684	4,589,378	4,605,326	4,649,042	0
% Cumplimiento	102%	111%	✓	100%	✓	97%	✓	95%	✓	94%	✓	102%	✓	111%	✓	0%	0%	0%	0%
Volumen de Bonos Corp.	3,682	2,600	-29.4%	14,245	15,546	9.1%	26,181	26,098	26,130	17,630	10,963	11,082	3,682	2,600	0	0	0	0	0
Ppto	6,527	7,524	15.3%	6,331	6,656	5.1%	7,184	7,917	8,780	4,383	5,105	5,827	6,527	7,524	8,248	8,990	9,707	10,386	0
% Cumplimiento	56%	35%	✗	234%	✓	364%	✓	330%	✓	402%	✓	215%	✓	56%	✗	35%	✗	0%	0%
Spread colocaciones promedio	1.72%	1.72%	0.00%	1.67%	1.77%	0.10%	1.69%	1.84%	1.89%	1.85%	1.73%	1.73%	1.72%	1.72%	1.72%	1.72%	1.59%	1.55%	1.53%
Spread colocaciones promedio	1.67%	1.62%	-0.05%	1.45%	1.69%	0.24%	1.7%	1.70%	1.69%	1.74%	1.72%	1.70%	1.67%	1.62%	1.62%	1.59%	1.58%	1.55%	1.53%
% Cumplimiento	103%	106%	✓	105%	✓	99%	✓	108%	✓	112%	✓	101%	✓	103%	✓	106%	✓	106%	✓
PDM	39.8%	34.7%	-5.1%	45.9%	39.6%	-6.3%	41.7%	41.1%	39.9%	39.9%	39.6%	39.7%	39.8%	34.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Ppto	13,454,370	11,696,035	-13.1%	84,102,319	101,869,978	20.9%	11,996,356	12,252,653	12,440,279	13,028,146	13,134,666	13,367,453	13,454,370	11,696,035	0	0	0	0	0
Deuda SBS (Miles N. So)	162,168	7,471	-95.4%	154,247	129,441	-16.1%	141,050	140,000	140,400	140,400	141,869	162,168	162,168	7,471	0	0	0	0	0
Margen activo de ASB	78,904	3,860	-95.1%	436,242	359,196	-17.7%	40,082	35,933	39,897	38,610	45,551	76,359	78,904	3,860	0	0	0	0	0

3.6. Reporte “Margen Activo Jerarquía”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información de los ejecutivos de la misma jefatura, proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a la deuda directa. Se muestra información acumulada del año actual tanto real como presupuesto de margen activo, spread activo promedio, volumen de colocaciones directas y la participación de mercado de las colocaciones directas.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios compararse contra sus pares dentro de la misma jefatura, buscando así incentivar la competitividad dentro de la banca. Al gerente de negocios le dará una visión global de como vienen sus ejecutivos y saber con quienes poder establecer estrategias comerciales diferenciadas con respecto al negocio del activo.

- **Diseño:**



3.7. Reporte “Margen Pasivo Resumen”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a los depósitos. Se muestra información de los últimos 13 meses tanto real como presupuesto de margen pasivo, spread pasivo promedio, depósitos promedio y los depósitos vista (cuenta corriente).

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera respecto a los depósitos. Por ejemplo: Si tenemos depósitos por debajo de lo presupuestado y un margen pasivo por encima, se debería optar por mantener las tasas a cobrar al cliente o buscar en la medida de lo posible aumentar estas tasas progresivamente. También permite identificar la importancia que tienen los depósitos vista remuneradas en la cartera del ejecutivo y si podrían pasar a ser no remuneradas con el fin de incrementar el margen pasivo.

- **Diseño:**



3.8. Reporte “Margen Pasivo Jerarquía”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información de los ejecutivos de la misma jefatura, proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a los depósitos. Se muestra información acumulada del año actual tanto real como presupuesto de margen pasivo, spread pasivo promedio, volumen de depósitos y los depósitos vista.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios compararse contra sus pares dentro de la misma jefatura, buscando así incentivar la competitividad dentro de la banca. Al gerente de negocios le dará una visión global de como vienen sus ejecutivos y saber con quienes poder establecer estrategias comerciales diferenciadas.

- **Diseño:**



3.9. Reporte “Ingresos por Servicios”

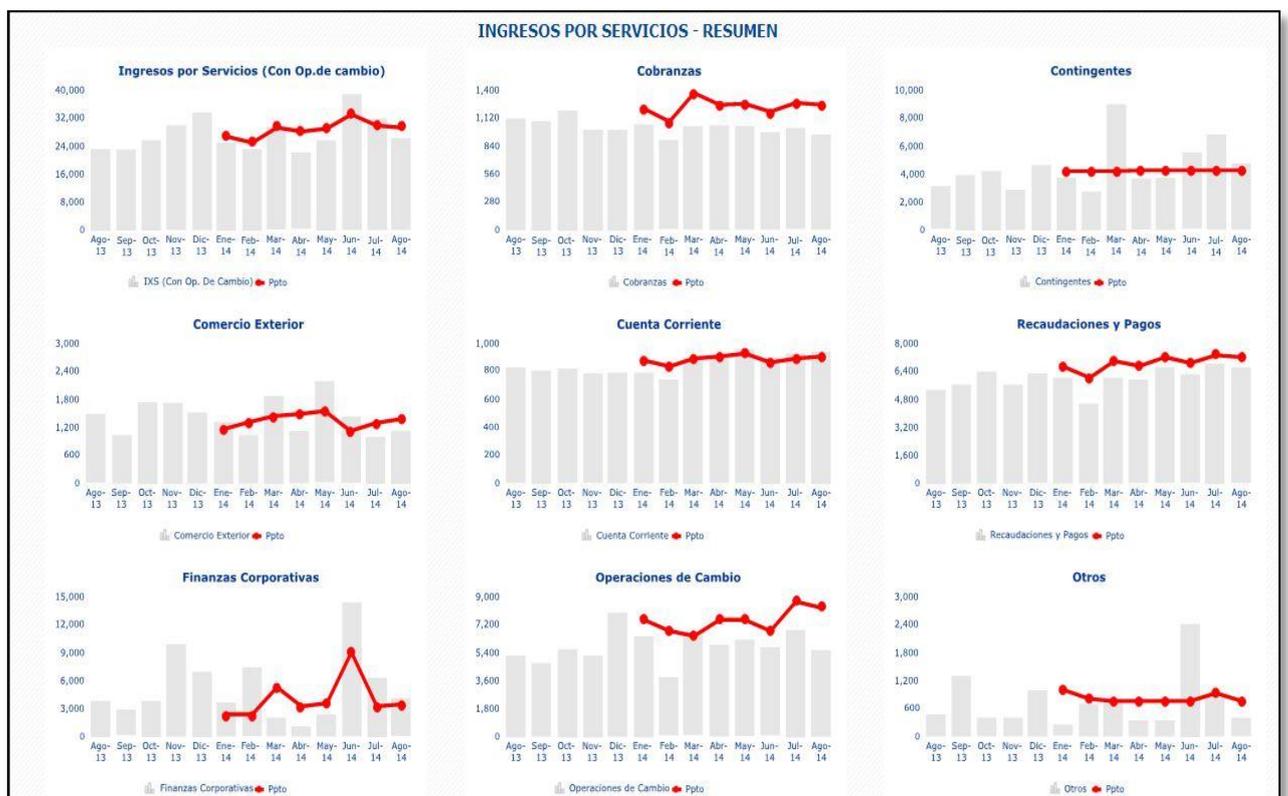
- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, muestra todas las familias relacionados a los ingresos no financieros con información de los últimos 13 meses, así como acumulada del año actual tanto real como presupuesto de las principales familias de este indicador.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera respecto a los servicios que ofrece a sus clientes. Además permite identificar en que familias se puede realizar un trabajo diferenciado con la finalidad de generar mayores ingresos para la cartera.

- **Diseño:**



3.10. Reporte “Volumen evolución”

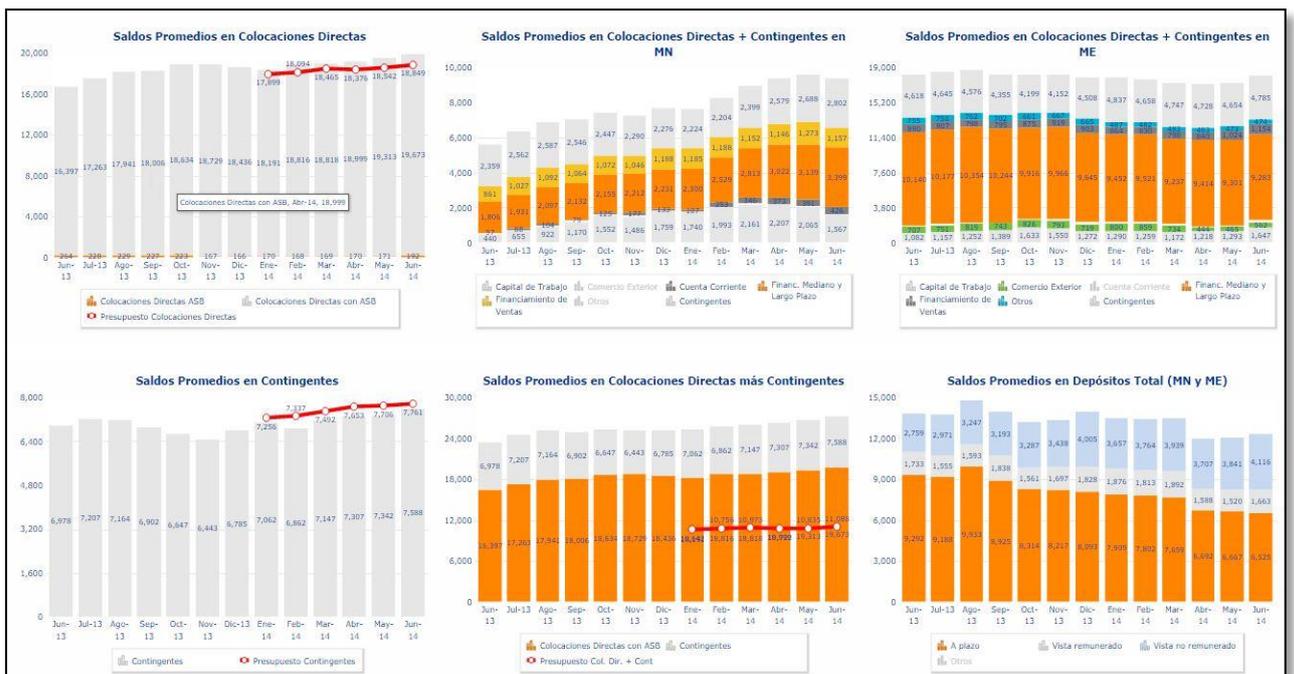
- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con un conjunto de gráficas relacionadas a las colocaciones directas, contingentes y depósitos. Se muestra información mensual de los últimos 13 meses tanto reales como presupuesto diferenciado por moneda y familia.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera en relación al volumen de colocaciones directas, contingentes y depósitos (real vs presupuesto). Además permite identificar si se puede realizar estrategias diferenciadas por monedas al contar con esta información desagregada e incluso a nivel familia. Por ejemplo: Si vemos que el volumen de colocaciones directas se encuentra debajo del presupuesto puedo conocer la composición por moneda y saber a cuál dedicarle mayor esfuerzo de gestión comercial.

- **Diseño:**





3.11. Reporte “Provisiones”

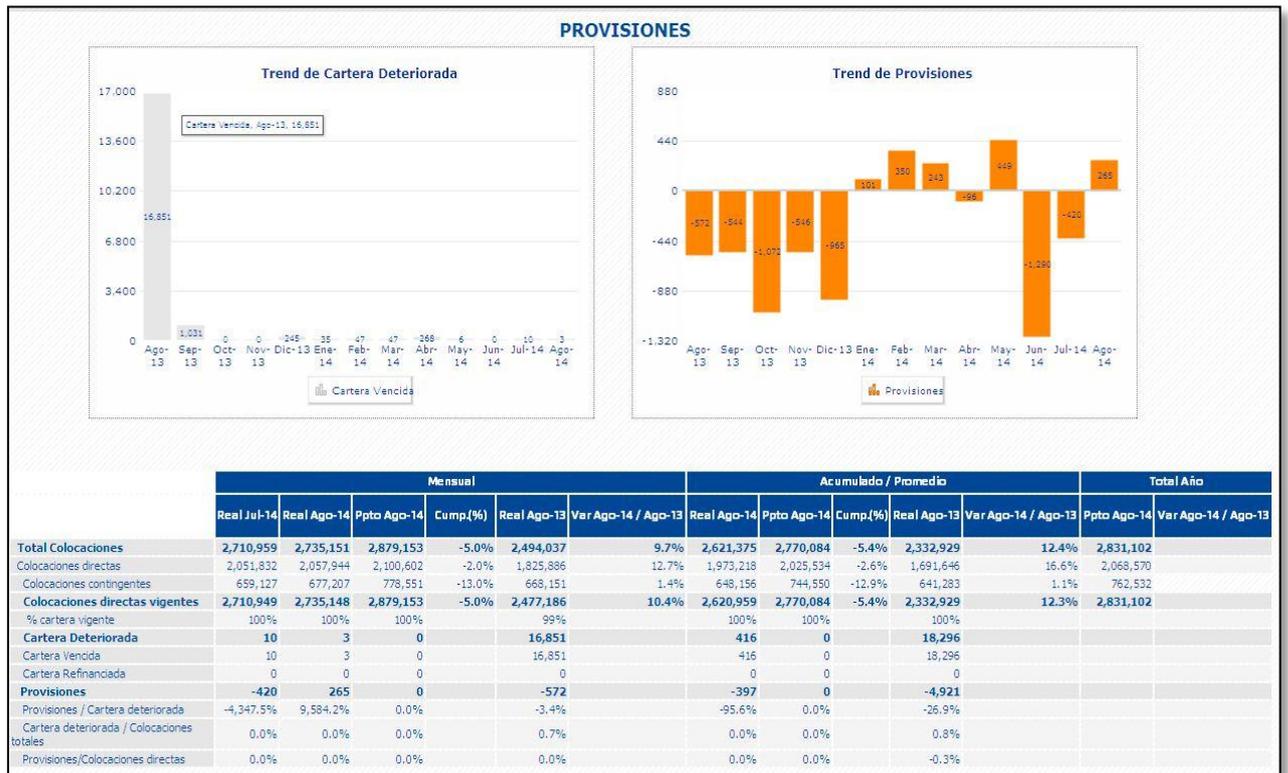
- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, muestra en las gráficas información mensual de los últimos 13 meses de la cartera deteriorada (cartera vencida y cartera refinanciada) y las provisiones. En el cuadro inferior además se pueden observar las colocaciones directas y contingentes tanto real como presupuesto.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera en relación a la cobertura de la pérdida no esperada. Además permite identificar si se viene gestionando las colocaciones directas y contingentes de manera correcta (clientes con bajo riesgo de incumplimiento). Por ejemplo: Podemos colocar volúmenes muy altos en el mercado, pero si el cliente es riesgoso y no paga o para refinanciando su deuda por incapacidad de pago, esto golpeará de manera negativa la utilidad del banco.

- **Diseño:**



3.12. Reporte “Participación de Mercado Cartera”

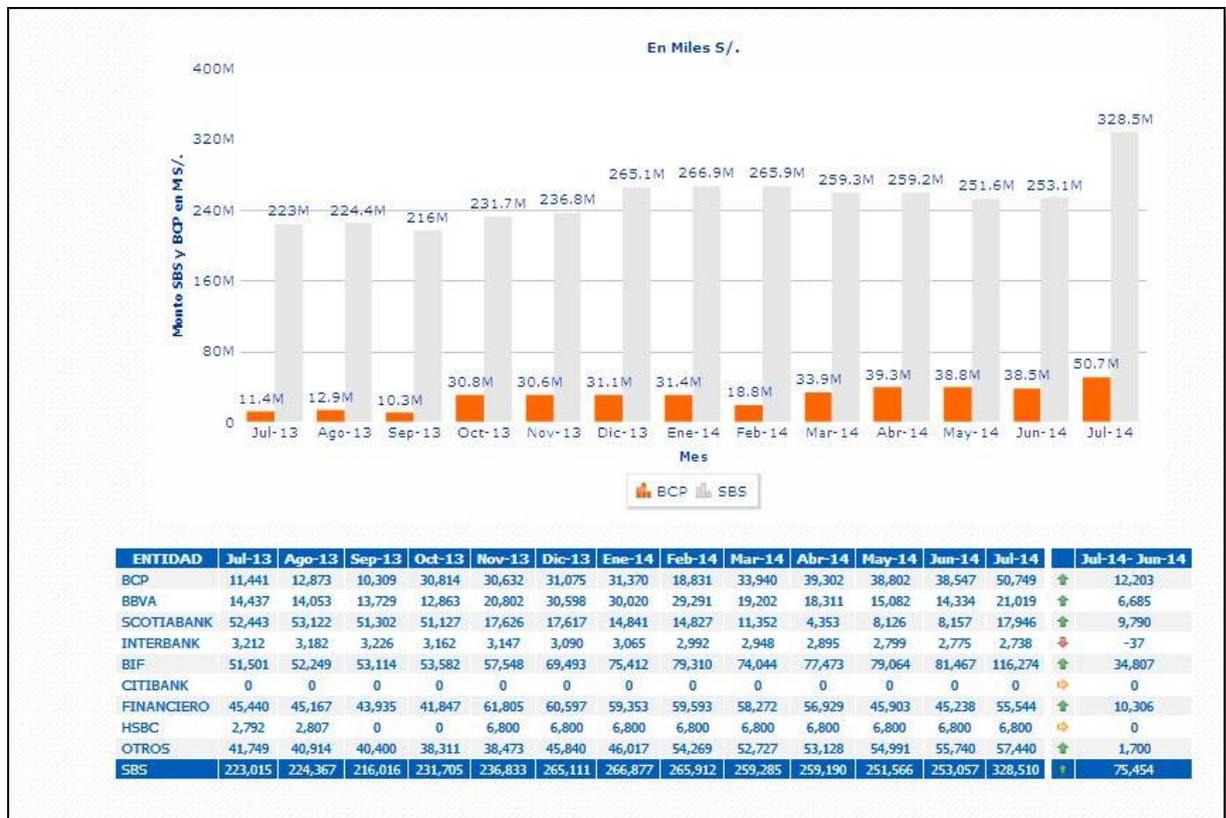
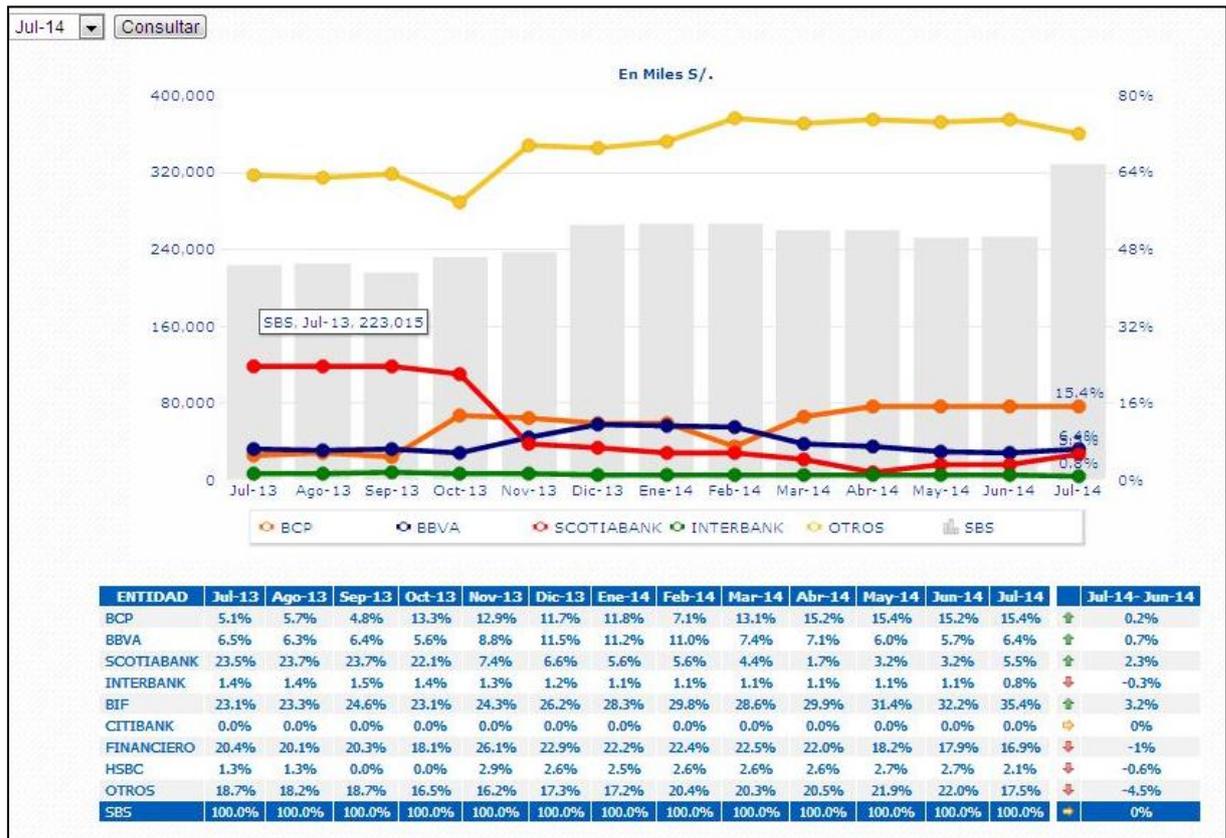
- **Breve Descripción:**

Reporte con información del ejecutivo o gerente de negocios, proporciona una vista con la información mensual de los saldos (Colocaciones directas o Contingentes) reportados por la SBS vs BCP y la PDM de los principales bancos vs BCP. Además se muestra la variación del último mes con respecto al anterior.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera en relación a la participación de las colocaciones directas y contingentes en el mercado financiero (SBS). Además permite saber si se cuenta con un campo de acción donde se pueda generar nuevos negocios. Permite además tener conocimiento de la evolución de los bancos competidores.

• **Diseño:**



3.13. Reporte “Principales Variaciones”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información a nivel de cliente del ejecutivo, proporciona una vista con las 10 principales variaciones negativas (caídas) y positivas (subidas) de la cartera del ejecutivo. Se muestra información de todos los indicadores de manera mensual en los últimos 13 meses.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios tener en agenda aquellos clientes que generan volúmenes e ingresos importantes para su cartera y que de un mes a otro dejaron de generarlos, mediante un listado de clientes con los que el ejecutivo puede realizar nuevos negocios, ofreciéndole otros servicios o asesorándolos con la finalidad de incrementar la rentabilidad de la cartera.

- **Diseño:**

PRINCIPALES VARIACIONES																	
Todos los Indicadores		<input checked="" type="radio"/> Variaciones Positivas	<input type="radio"/> Variaciones Negativas	<input type="radio"/> Principales Clientes	Consultar												
Principales Variaciones Positivas																	
IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Jun-14	Jul-14	Diferencia	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13
092127367	IN-FONDO2	ALVITES V. MARIEL	261	99,916	99,656	7,384	105	104	56	57,281	4,154	46,340	318	1,600	67	15,542	235,634
092127377	IN-FONDO3	ALVITES V. MARIEL	75	26,055	25,980	4,933	3,871	1,494	27	30,879	172	22,908	67	1,405	28	3,754	16,273
469799316	ASOCIACION SOLARIS PERU	ALVITES V. MARIEL	4,432	29,256	24,824	3,041	1,000	1,152	1,041	679	1,167	1,537	1,445	1,224	3,494	2,294	20,851
262207006	PERU ASISTENCIA S.A.C.	ALVITES V. MARIEL	4,317	28,278	23,961	2,440	11,890	3,132	3,949	5,570	3,031	5,019	4,068	4,466	7,652	4,300	7,724
463627486	SEGUROS SURA	ALVITES V. MARIEL	21,693	45,016	23,323	10,651	10,052	10,570	11,196	12,538	13,310	16,549	15,601	21,632	22,700	22,640	24,064
202380626	MAPFRE PERU COMPANIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A	ALVITES V. MARIEL	78,471	101,397	22,926	42,073	43,565	60,649	58,298	68,747	76,880	66,177	68,580	80,975	80,223	71,588	77,996
454073146	LA POSITIVA VIDA SEGUROSY REASEGUROS	ALVITES V. MARIEL	23,174	44,251	21,076	53,674	45,493	39,878	39,994	33,603	32,021	14,556	52,415	38,151	41,345	38,285	38,119
550136596	CARANA CORPORATION SUCURSAL DEL PERU	ALVITES V. MARIEL	19,186	39,376	20,190	7,294	6,530	7,590	14,415	17,191	16,834	22,961	22,139	12,858	35,617	33,894	47,711
545964306	CAMAINCO S.A.C.	ALVITES V. MARIEL	59	19,663	19,604	57	57	57	57	58	58	59	59	59	59	59	59
092127357	IN-FONDO1	ALVITES V. MARIEL	59	16,105	16,047	11,792	28	28	27	316	28	114	27	1,970	28	116,027	130,028
Principales Variaciones Negativas																	
IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Jun-14	Jul-14	Diferencia	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13
298797456	AGENCIA SUIZA PARA EL DESARROLLO Y LA COOPERACION	ALVITES V. MARIEL	54,471	13,622	-40,849	289	67,560	290	48,245	90,192	2,613	16,969	10,760	118,414	36,803	43,508	311
434051956	FONDO DE LAS AMERICAS	ALVITES V. MARIEL	33,597	5,303	-28,294	8,255	25,200	5,828	6,393	4,674	9,247	17,707	13,155	7,484	4,194	7,481	13,906
093503017	PATRIMONIO FIDEICOMETIDO- FONDO SOCIAL MICHQUILLAY	ALVITES V. MARIEL	62,328	51,809	-10,519	88,895	79,938	78,853	109,552	124,744	80,816	92,402	80,584	78,565	82,066	76,371	74,635
505342196	COOPERACION TECNICA BELGA- CTB	ALVITES V. MARIEL	69,842	61,358	-8,484	47,016	32,137	58,247	22,515	139,382	64,027	82,521	33,725	82,248	19,165	56,752	30,356
460727076	EMBAJADA DE ESPANA AECCI OIC	ALVITES V. MARIEL	11,694	3,359	-8,335	1,217	2,797	2,173	1,962	4,198	2,604	3,069	4,139	2,109	3,437	1,689	10,942
516816736	FONDO POPULAR 1 - RENTA MIXTA	ALVITES V. MARIEL	9,071	2,954	-6,117	42,472	38,315	5,034	4,323	1,468	25,198	1,308	1,271	6,001	3,602	2,338	1,073
377892916	LEASING TOTAL S.A.	ALVITES V. MARIEL	13,747	8,285	-5,462	19,043	17,663	13,444	16,550	20,138	15,227	14,291	14,354	11,441	15,869	17,411	14,340
517105176	ASOCIACION ALIANZA PARA EL DESARROLLO EFICIENTE	ALVITES V. MARIEL	3,532	379	-3,154	3,995	4,297	392	355	569	359	368	17,028	4,649	6,712	3,840	36,926
093524617	FIDEICOMISO HOGAR SAN JUAN DE DIOS	ALVITES V. MARIEL	2,390	165	-2,224	96	131	87	131	86	86	127	87	226	175	3,686	1,285
122967206	EMPRESA DE TRANSFERENCIA DE FONDOS RED PERU MUNDOS.A.	ALVITES V. MARIEL	5,399	3,507	-1,892	2,418	3,386	2,332	2,993	2,457	2,560	3,191	3,201	2,896	3,069	3,097	2,881

3.14. Reporte “Indicadores del File”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información de los clientes del ejecutivo, proporciona una vista con todos los indicadores del File de Gestión. Se muestra información mensual de los últimos dos años. Además permite realizar consultas a nivel de familia, producto, código de producto y operación por cliente. Se tiene siempre la opción de “Exportar Excel” para poder realizar algún análisis diferente a los ya mostrados.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios obtener la información de todos sus indicadores a un nivel de detalle que le ayuda a identificar clientes potenciales. Además permite tener conocimiento de las tasas cobradas a sus clientes en los diferentes productos y plazos con la finalidad de visualizar la tendencia y sirva de referencia para cotizaciones futuras.

- **Diseño:**

INDICADORES DEL FILE																						
Ingresos por Servicios		<input checked="" type="radio"/> Total <input type="radio"/> Detalle		Consultar										Consultar cliente		Exportar excel						
IDC	Cliente	Grupo Económico	Funcionario	Jun-14	Jul-14	Diferencia	Ene-13	Feb-13	Mar-13	Abr-13	May-13	Jun-13	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	
092127367	IN-FONDO2		ALVITES V. MARIEL	261	99,916	99,656	7,384	105	104	56	57,281	4,154	46,340	318	1,600	67	15,542	235,634	27,946	3,207	1,056	
092127377	IN-FONDO3		ALVITES V. MARIEL	75	26,055	25,980	4,933	3,871	1,494	27	30,879	172	22,908	67	1,405	28	3,754	16,273	23,052	2,507	22,240	
469799316	ASOCIACION SOLARIS PERU	GRUPO SOLARIS	ALVITES V. MARIEL	4,432	29,256	24,824	3,041	1,000	1,152	1,041	679	1,167	1,537	1,445	1,224	3,494	2,294	20,851	1,582	6,464	4,032	
262207006	PERU ASISTENCIA S.A.C.	GRUPO MAPFRE	ALVITES V. MARIEL	4,317	28,278	23,961	2,440	11,890	3,132	3,949	5,570	3,031	5,019	4,068	4,466	7,652	4,300	7,724	6,043	5,392	2,225	
463627486	SEGUROS SURA	GRUPO SURA	ALVITES V. MARIEL	21,693	45,016	23,323	10,651	10,052	10,570	11,196	12,538	13,310	16,549	15,601	21,632	22,700	22,640	24,064	22,316	24,687	38,587	
202380626	MAPFRE PERU COMPANIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A	GRUPO LATINA	ALVITES V. MARIEL	78,471	101,397	22,926	42,073	43,565	60,649	58,298	68,747	76,880	66,177	68,580	80,975	80,223	71,588	77,996	84,628	91,555	87,688	
454073146	LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS		ALVITES V. MARIEL	23,174	44,251	21,076	53,674	45,493	39,878	39,994	33,603	32,021	14,556	52,415	38,151	41,345	38,285	38,119	38,409	35,717	39,039	
550136596	CARANA CORPORATION SUCURSAL DEL PERU		ALVITES V. MARIEL	19,186	39,376	20,190	7,294	6,530	7,590	14,415	17,191	16,834	22,961	22,139	12,858	35,617	33,894	47,711	22,465	24,392	24,456	
545964306	CAMAINCO S.A.C.	GRUPO ABACO	ALVITES V. MARIEL	59	19,663	19,604	57	57	57	57	58	58	59	59	59	59	59	59	66	59	63	
092127357	IN-FONDO1		ALVITES V. MARIEL	59	16,105	16,047	11,792	28	28	27	316	28	114	27	1,970	28	116,027	130,028	98	1,389	48,159	
333725076	BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO		ALVITES V. MARIEL	22,420	36,822	14,401	18,569	422	21,211	19,927	14,087	19,833	409	18,563	16,612	23,795	19,164	38,034	718	6,580	21,886	
463913736	EMBAJADA DE BELGICA		ALVITES V. MARIEL	6,800	20,419	13,620	12,678	4,244	6,375	5,432	8,078	6,208	9,270	26,047	10,180	13,235	7,189	18,481	7,027	7,142	5,349	
093368937	FIDEICOMISO DE INFRAESTRUCTURA AFPS		ALVITES V. MARIEL	7,455	19,559	12,104	0	0	0	0	0	0	12,959	20,437	5,560	14,703	11,092	12,428	13,036	12,146	19,587	
524546206	MAREAUTO PERU S.A.		ALVITES V. MARIEL	2,009	8,831	6,822	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
425724116	EDPYME RAIZ	GRUPO SOLARIS	ALVITES V. MARIEL	90,938	96,603	5,666	53,433	55,838	55,335	58,671	60,729	57,954	63,006	59,499	70,230	74,792	62,946	68,871	68,816	64,562	72,691	

INDICADORES DEL FILE

Ingresos por Servicios Total Detalle EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C

Margen activo

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	755	535	391	592	724	564	67	430	755	689	431	102	311
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	333	710	751	766	754	684	665	688	733	720	762	743	723

Ingreso

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	1,000	789	445	657	789	653	123	487	789	765	465	125	365
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	456	789	785	789	788	760	740	755	789	765	785	766	777

Costo

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	245	254	54	65	65	89	56	57	34	76	34	23	54
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	123	79	34	23	34	76	75	67	56	45	23	23	54

Volumen

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	0	0	0	65	0	89	0	0	0	76	0	0	0
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	0	0	0	23	34	0	75	67	0	0	0	23	0

INDICADORES DEL FILE

Ingresos por Servicios Total Detalle EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C

Margen activo

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	755	535	391	592	724	564	67	430	755	689	431	102	311
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	333	710	751	766	754	684	665	688	733	720	762	743	723

Ingreso

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	1,000	789	445	657	789	653	123	487	789	765	465	125	365
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	456	789	785	789	788	760	740	755	789	765	785	766	777

Costo

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	245	254	54	65	65	89	56	57	34	76	34	23	54
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	123	79	34	23	34	76	75	67	56	45	23	23	54

Volumen

CODUNICOCLI	CLIENTE	CODPRODUCTO	CODMONEDA	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	May-14	Jun-14	Jul-14	Ago-14	Sep-14
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	AFBMQI	US	0	0	0	65	0	89	0	0	0	76	0	0	0
0000547896748	EMPACADORA Y PROCESADORA HUAMANI S.A.C	CTAACT	NSOL	0	0	0	23	34	0	75	67	0	0	0	23	0

Detalle de la operación

CODMES	CODDPECTARENTA	CODPRODUCTO	CODMONEDA	SALDO PROM	ING FINAN PER	ING ASIG PER	MARGEN	TIPOTASA	TE	TEA	TTR	FECAPER	FECVEN	INT.DEVEN	INT.DEVEN.ANT	INT.G	INT.M	INT.P
201409	34551	AFBMQI	1001	65,458	328	183	145	FIJA	SI	5%	2.25%	10/04/12	10/01/13	245	0	0	0	0
201408	34551	AFBMQI	1001	12,458	368	220	148	FIJA	SI	5%	2.25%	10/03/13	10/04/14	234	0	0	0	0
201407	34551	AFBMQI	1001	65,123	308	173	135	FIJA	SI	5%	2.25%	10/01/12	10/02/13	123	0	0	0	0
201406	34551	AFBMQI	1001	43,458	228	183	45	FIJA	SI	5%	2.25%	10/02/12	10/05/13	345	56	12	0	0
201405	34551	AFBMQI	1001	12,448	318	176	140	FIJA	SI	5%	2.25%	10/06/13	10/06/17	124	0	0	0	0
201404	34551	AFBMQI	1001	35,412	128	83	45	FIJA	SI	5%	2.25%	10/05/12	10/06/17	533	0	12	0	0
201403	34551	AFBMQI	1001	21,454	348	203	145	FIJA	SI	5%	2.25%	10/04/12	10/04/17	566	0	0	65	12

3.15. Reporte “Detalle de Provisiones”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información de los clientes del ejecutivo, proporciona una vista con los indicadores generales relacionados a las provisiones. Se muestra información de los últimos 3 meses de la provisión, la deuda, las garantías y la clasificación de riesgo.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera en relación a la cobertura de la pérdida no esperada a nivel de cliente. Además permite identificar si se viene gestionando las colocaciones directas y contingentes de manera correcta (clientes con bajo riesgo de incumplimiento). Por ejemplo: Si hay clientes con altas provisiones, esto se debe a que tiene un riesgo alto o pocas garantías constituidas, lo que permitirá al ejecutivo buscar en próximos negocios incluir garantías antes de negociar el desembolso de alguna operación.

- **Diseño:**

DETALLE DE PROVISIONES POR CLIENTE														
<input type="text" value="Consultar"/> <input type="button" value="Consultar cliente"/> <input type="button" value="Exportar excel"/>														
IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Provisión			Volumen (Coloc. Dir. + Cont.) en Sol M			Garantía			Riesgo SBS		
			May-14	Jun-14	Jul-14	May-14	Jun-14	Jul-14	May-14	Jun-14	Jul-14	May-14	Jun-14	Jul-14
147897406	UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA MOLINA	VENTURA W. SUMMY	5,510	2	-1,769	20,519	5,923	4,189	159	6	176,936	NORMAL	NORMAL	NORMAL
503561246	FUND. SAN MARCOS PARA EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA CULTURA	VENTURA W. SUMMY	555	1	-539	698	687	969	57,278	57,834	111,699	NORMAL	NORMAL	NORMAL
136424866	DERRAMA MAGISTERIAL	VENTURA W. SUMMY	111	-18	-92	82,215	97,291	112,679	210,216	214,108	222,496	NORMAL	NORMAL	NORMAL
108068286	CAJA DE PENSIONES MILITAR POLICIAL	VENTURA W. SUMMY	0	0	-90	0	0	4,637	0	0	0	-	-	NORMAL
131369806	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VENTANILLA	VENTURA W. SUMMY	0	0	-3	0	0	670	0	0	0	-	-	NORMAL
537630226	MINISTERIO DE CULTURA	VENTURA W. SUMMY	0	0	-1	0	0	2,268	0	0	0	-	-	NORMAL
161704376	DESPACHO PRESIDENCIAL	VENTURA W. SUMMY	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-	-	NORMAL
131257756	SEGURO SOCIAL DE SALUD	VENTURA W. SUMMY	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-	-	NORMAL
131371616	MINISTERIO DE JUSTICIA	VENTURA W. SUMMY	0	0	0	0	0	24	0	0	0	-	-	NORMAL
093458447	FINCYT LIMA 1	VENTURA W. SUMMY	0	1	0	1,604	1,534	1,575	0	0	0	NORMAL	NORMAL	NORMAL
480779196	FINCYT PROVINCIAS 2	VENTURA W. SUMMY	0	0	0	0	0	408	0	0	0	-	-	NORMAL
131372186	MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL	VENTURA W. SUMMY	0	0	0	0	0	14	0	0	0	-	-	NORMAL

3.16. Reporte “Operaciones ASB” (Atlantic Security Bank)

- **Breve Descripción:**

Reporte con información a nivel de cliente del ejecutivo, proporciona una vista con los ingresos generados por préstamos back to back. Se muestra el cliente, el tipo de operación, la fecha de

desembolso, el saldo promedio, la tasa de colocación, la tasa de depósito y el margen generado.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios dar seguimiento a este tipo específico de ingresos y saber cuáles son las tasas que se cobran en su cartera, con la finalidad de que en nuevos desembolsos se mantengan las tasas o se busque incrementarla progresivamente.

- **Diseño:**

OPERACIONES ASB									
Consultar		Cliente: <input type="text"/>			Consultar cliente		Exportar excel		
IDC	Ciente	Ejecutivo de N.	Tipo Operación	Fecha Desembolso	Saldo Promedio	Tasa Colocacion	Tasa del deposito	Margen	
100004756	MONARK PERU S.A.	PINEDO F. MARIANA	BTB	18/04/2011 12:00:00 a.m.	1,118,400	4.88%	1.00%	578	
100004756	MONARK PERU S.A.	PINEDO F. MARIANA	BTB	27/03/2014 12:00:00 a.m.	1,398,000	4.88%	1.00%	722	
100393396	INMOBILIARIA PILCAM S.A.	PINEDO F. MARIANA	BTB	14/11/2012 12:00:00 a.m.	6,850,575	4.88%	1.00%	3,539	
100471966	INMOBILIARIA AICA S.A.	PINEDO F. MARIANA	BTB	08/09/2011 12:00:00 a.m.	420,081	4.88%	1.00%	217	
100713486	INMOBILIARIA VADADECLARIDA S.A.	BERNEDO B. RICARDO	BTB	21/11/2013 12:00:00 a.m.	335,520	7.00%	1.00%	173	
100713486	INMOBILIARIA VADADECLARIDA S.A.	BERNEDO B. RICARDO	BTB	16/04/2014 12:00:00 a.m.	209,700	7.00%	1.00%	108	
480013866	ORGANICA E.I.R.L.	FON S. VICKY	BTB	22/09/2011 12:00:00 a.m.	418,002	7.50%	1.00%	216	
480013866	ORGANICA E.I.R.L.	FON S. VICKY	BTB	22/09/2011 12:00:00 a.m.	139,800	7.50%	1.00%	72	
480013866	ORGANICA E.I.R.L.	FON S. VICKY	BTB	30/12/2011 12:00:00 a.m.	139,800	7.50%	1.00%	72	
480423506	AF INMOBILIARIA S.A.C.	FON S. VICKY	BTB	06/04/2011 12:00:00 a.m.	377,460	7.50%	1.00%	195	
480423506	AF INMOBILIARIA S.A.C.	FON S. VICKY	BTB	07/04/2011 12:00:00 a.m.	978,600	7.50%	1.00%	506	
480423506	AF INMOBILIARIA S.A.C.	FON S. VICKY	BTB	12/05/2011 12:00:00 a.m.	139,800	7.50%	1.00%	72	
480423506	AF INMOBILIARIA S.A.C.	FON S. VICKY	BTB	22/07/2011 12:00:00 a.m.	1,200,882	7.50%	1.00%	620	
480423506	AF INMOBILIARIA S.A.C.	FON S. VICKY	BTB	12/09/2011 12:00:00 a.m.	475,320	7.50%	1.00%	246	
480423506	AF INMOBILIARIA S.A.C.	FON S. VICKY	BTB	18/11/2011 12:00:00 a.m.	629,100	7.50%	1.00%	325	
480423506	AF INMOBILIARIA S.A.C.	FON S. VICKY	BTB	24/02/2012 12:00:00 a.m.	475,320	7.50%	1.00%	246	

3.17. Reporte “Empresas potenciales SBS”

- **Breve Descripción:**

Reporte que muestra un listado de empresas con las que actualmente no trabaja el banco, pero según las deudas directas y contingentes en el sistema financiero pueden ser potenciales clientes.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios identificar en función a las deudas directas e indirectas en el sistema financiero a potenciales clientes para su cartera, con el fin de generar mayores ingresos.

- **Diseño:**

Montos expresados en Nuevos Soles													
Consultar		Cliente:			Consultar cliente		Exportar excel						
CODSBS	Column1	EMPRESA	BCP	BBVA	SCOTIABANK	INTERBANK	BIF	CITIBANK	FINANCIERO	HSBC	SBS	CONT_SBS	TOTAL SBS
0113185619		CALETA DE ORO S A	0	0	0	77067047.24	0	0	0	0	77067047.24	0	77067047.24
0138006328		INMOB PUERTA DEL SOL S A	0	0	0	108300000	0	0	0	0	108300000	0	108300000
0108678399		ODEBRECHT PARTICIPACOES E INVESTIMENTOS S A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73514327.66	73514327.66
0137537966		PATRIMONIO EN FIDEICOMISO DE LA CHIRA	0	108347991.72	0	0	0	0	0	0	108347991.72	0	108347991.72

3.18. Reporte “Ingresos Totales”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información a nivel de cliente que proporciona una vista con todos los indicadores relacionados a la rentabilidad. Se muestra información acumulada del año actual de margen activo, margen pasivo, ingresos por servicios, colocaciones directas, depósitos, contingentes e ingresos totales.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios tener conocimiento de todos los indicadores de medición de cumplimiento únicamente a nivel de cliente de forma acumulada. Además le permite al ejecutivo dar seguimiento a aquellos clientes menos rentables con la finalidad de poder generar nuevos negocios y en el caso de los clientes más rentables buscar mantenerlos en ese nivel de ingresos. Este reporte permite conocer el Pareto de la cartera a nivel de ingresos totales.

- **Diseño:**

Total de Ingresos														
Consultar												Consultar cliente		Exportar excel
IDC	Cliente	Grupo Económico	Ejecutivo de Negocios	Gerente de Negocios	Margen Activo Colocaciones	Margen Activo Derivados	Margen Activo Total	Margen Pasivo Total	Ingresos por Servicios Total	Volumen de Colocaciones	Volumen de Depósitos	Volumen de Contingentes	INGRESOS TOTALES	
100269466	CAJA MUNICIPAL DE CREDITOPOPULAR DE LIMA	GRUPO MUNICIPALIDAD DE LIMA	SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	-1	0	-1	41,794	7,469	1,037	4,864,641	0	49,262	
100270396	ALMACENES GENERALES DE DEPOSITO KOKANDINA S.A. ENLIQUIDACION	GRUPO EMPRESAS DEL ESTADO	SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
103117566	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD DEL NORTE S.A.	GRUPO EMPRESAS DEL ESTADO	SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	35,659	0	35,659	72,929	285,130	11,494,681	3,218,261	3,291,818	393,718	
123664696	DIGITAL MUNICIPAL S.A.		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	583	0	0	25,824	0	583	
126236076	EMPRESA MUNICIPAL INMOBILIARIA DE LIMA S.A.	GRUPO MUNICIPALIDAD DE LIMA	SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	626,816	15,334	0	32,690,639	9,521	642,150	
131312956	SUPERINTENDENCIA NACIONALDE ADUANAS Y DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	162,589	9,273,114	0	362,003,101	0	9,435,703	
131367426	MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE SURCO		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	281,801	0	281,801	43,882	67,765	7,953,680	1,952,964	0	393,448	
131369556	MUNICIPALIDAD PROVINCIALDEL CALLAO		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
131371456	MUNICIPALIDAD DE LURIGANCHO CHOSICA		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
131372346	MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	424	1,731	0	17,819	0	2,155	
131376766	MUNICIPALIDAD DE LURIN		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	42,099	0	42,099	29,688	43,101	2,691,145	1,258,178	0	114,888	
131377066	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE		SANCHEZ V. GABRIELA	LYSSETTE VELARDE	0	0	0	8,238	15,744	0	386,407	0	23,981	

3.19. Reporte “Spread Activo Detallado”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información a nivel de cliente que proporciona una vista con todos los indicadores relacionados al negocio del activo. Se muestra información mensual del año actual de margen activo, colocaciones directas y spread activo.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo o gerente de negocios tener conocimiento de cómo se encuentra su cartera en relación a las deudas directas a nivel de cliente. Por ejemplo: Si tenemos clientes con colocaciones muy altas, pero con márgenes pequeños, se debería optar por empezar a cobrar más al cliente estableciendo alguna estrategia enfocada al precio.

- **Diseño:**

REPORTE DE SPREAD ACTIVO																					
Consultar		Cliente										Consultar cliente		Exportar excel							
IDC	Cliente	Ejecutivo de Negocios	Margen Activo de Colocaciones (Nuevos Soles)							Colocaciones Directas (Miles de Nuevos Soles)							Spread Activo				
			MA.Ene-13	MA.Feb-13	MA.Mar-13	MA.Abr-13	MA.May-13	MA.Jun-13	MA.Jul-13	CD.Feb-13	CD.Mar-13	CD.Abr-13	CD.May-13	CD.Jun-13	CD.Jul-13	CD.Ago-13	SA.Ene-14	SA.Feb-14	SA.Mar-14	SA.Abr-14	SA.May-14
546357376	QUIMICA SUJZA INDUSTRIAL DEL PE	VARGAS E. PAOLA	20,835	17,694	23,000	23,795	24,712	23,948	24,573	8,300	7,824	8,665	9,027	9,082	9,050	9,049	2.96%	2.95%	3.13%	3.21%	3.20%
100026996	RAYON INDUSTRIAL S.A. EN LIQUID	VARGAS E. PAOLA	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
100245796	REPRESENTACIONES NAVIERAS Y ADU	VARGAS E. PAOLA	1,126	983	1,081	1,000	990	937	942	531	519	505	492	476	463	449	2.50%	2.47%	2.52%	2.47%	2.45%
550083616	SERVICIOS AEROPORTUARIOS ANDINO	VARGAS E. PAOLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
522581626	SVITZER ANDINO S.A.	VARGAS E. PAOLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
165544996	TABLEROS PERUANOS S.A.	VARGAS E. PAOLA	74,395	75,383	92,888	82,518	82,327	82,532	88,401	29,465	29,525	29,765	29,956	30,074	31,522	33,426	2.97%	3.33%	3.67%	3.35%	3.22%
539366666	TRITON RENTAL S.A.	VARGAS E. PAOLA	23,506	19,200	22,698	18,841	19,382	23,387	28,405	10,422	9,980	9,531	9,073	8,963	10,286	12,356	2.66%	2.51%	2.80%	2.53%	2.55%
138322006	TRITON TRANSPORTS S.A.	VARGAS E. PAOLA	323	54	98	57	285	1,998	10,853	47	46	45	43	98	1,214	2,108	8.09%	1.53%	2.56%	1.61%	3.42%
418453176	TRUPAL S.A.	VARGAS E. PAOLA	44,977	38,895	59,136	40,833	49,894	59,515	59,578	29,332	33,290	40,231	21,227	27,518	33,277	33,955	1.81%	1.52%	1.73%	2.34%	2.13%
312372896	YURA S.A.	VARGAS E. PAOLA	226,854	202,437	225,761	244,321	304,622	300,968	303,324	154,463	153,770	154,137	208,687	258,366	266,837	253,204	1.73%	1.72%	1.72%	1.42%	1.39%

3.20. Reporte “Participación de Mercado Detallado”

- **Breve Descripción:**

Reporte con información a nivel de cliente que proporciona una vista con la participación que tiene el BCP con respecto a las colocaciones directas y contingentes. Se muestra información mensual de los reales según el rango seleccionado.

- **Finalidad:**

Este reporte permite al ejecutivo de negocios tener conocimiento de cómo se encuentran los clientes de su cartera en relación a la participación de las colocaciones directas y contingentes en el mercado financiero (SBS). Además permite saber si se cuenta con un campo de acción donde se pueda generar nuevos negocios y en el caso se pierda participación de un mes a otro, saber el motivo por el cual se fueron con el otro banco y no con nosotros.

Anexo 6 – Identificación de Métricas según GQM

1. Descripción

En este documento se muestra los pasos establecidos por la metodología GQM (Goal Question Metric) para la identificación de métricas.

2. Proceso de identificación

2.1. Establecer los Objetivos

OBJETIVO GQM 1: Reducir el número de consultas enviadas a PEyDN en un 40% (consultas, reclamos, pedidos de información, solicitud de tasas y traslados de presupuesto).	
Analizar:	El número de consultas enviadas a PEyDN.
Con el propósito de:	Reducir.
Con respecto a:	Consultas enviadas.
Desde el punto de vista de:	PEyDN.
En el contexto de:	Sistema Multiplataforma “File de Gestión”.

OBJETIVO GQM 2: Reducir el tiempo dedicado por parte de PEyDN a la extracción, transformación y carga de la información de rentabilidad.	
Analizar:	El tiempo de carga de información.
Con el propósito de:	Reducir.
Con respecto a:	Información cargada.
Desde el punto de vista de:	PEyDN.
En el contexto de:	Procesos ETL.

OBJETIVO GQM 3: Incrementar la Participación de Mercado en 2% aproximadamente en el periodo de un año.	
Analizar:	La Participación de Mercado.
Con el propósito de:	Incrementar.
Con respecto a:	Saldos de Colocaciones y Contingentes.
Desde el punto de vista de:	Banca Mayorista.
En el contexto de:	Sistema Multiplataforma “File de Gestión”.

2.2. Generación de Preguntas

Objetivo 1: Reducir el número de consultas enviadas a PEyDN (consultas, reclamos, pedidos de información, solicitud de tasas y traslados de presupuesto).

PREGUNTAS	
Pregunta 1	¿Cuántas consultas en promedio son enviadas al mes?
Pregunta 2	¿Cuánto tiempo le toma a un ejecutivo de negocio enviar una consulta?
Pregunta 3	¿Cuánto tiempo le toma a un analista de PEyDN responder una consulta?
Pregunta 4	¿Cuántas de estas consultas el ejecutivo podría resolver si tuviese la información adecuada?
Pregunta 5	¿Cómo influye el Sistema Multiplataforma “File de Gestión” en el envío de consultas?

Objetivo 2: Reducir el tiempo dedicado por parte de PEyDN a la extracción, transformación y carga de la información de rentabilidad.

PREGUNTAS	
Pregunta 1	¿Cuál es el tiempo dedicado a cargar la información de rentabilidad?
Pregunta 2	¿Cómo influye el proceso ETL en reducción de tiempos dedicado a la carga de información?

Objetivo 3: Incrementar la Participación de Mercado en el periodo de un año.

PREGUNTAS	
Pregunta 1	¿Cuánto saldo de colocaciones y contingentes puede captar el BCP del sistema financiero?
Pregunta 2	¿Cuántos clientes cuentan con el potencial para incrementar los saldos de colocaciones y contingentes?
Pregunta 3	¿Cuánto es el spread activo promedio proyectado para el 2015?
Pregunta 4	¿Cómo influye el Sistema Multiplataforma “File de Gestión” en el incremento de la PDM?

2.3. Especificación de Medidas

Objetivo 1: Reducir el número de consultas enviadas a PEyDN (consultas, reclamos, pedidos de información, solicitud de tasas y traslados de presupuesto).

MÉTRICAS	
¿Cuántas consultas en promedio son enviadas al mes?	➤ Promedio mensual de consultas enviadas.
	➤ Número de consultas enviadas mensualmente por tipo.
¿Cuánto tiempo le toma a un ejecutivo de negocio enviar una consulta?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiempo promedio de envío de una consulta (correo). ➤ Remuneración al ejecutivo por el tiempo promedio dedicado al envío de consultas al mes.
¿Cuánto tiempo le toma a un analista de PEyDN responder una consulta?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiempo promedio dedicado a resolver consultas por tipo. ➤ Remuneración del analista por el tiempo promedio dedicado a resolver consultas al mes.
¿Cuántas de estas consultas el ejecutivo podría resolver si tuviese la información adecuada?	➤ Número de consultas resueltas con ayuda de un área de productos.
	➤ Número de consultas resueltas con la información de la base de datos.
¿Cómo influye el Sistema Multiplataforma “File de Gestión” en el número de consultas enviados?	➤ Nivel de influencia del sistema “File de Gestión” en el número de consultas enviadas por parte del ejecutivo.

Objetivo 2: Reducir el tiempo dedicado por parte de PEyDN a la extracción, transformación y carga de la información de rentabilidad.

MÉTRICAS	
¿Cuál es el tiempo dedicado a cargar la información de rentabilidad?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tiempo promedio dedicado a la carga de información. ➤ Remuneración al analista por el tiempo promedio dedicado a la carga de información.
¿Cómo influye el proceso ETL en reducción de tiempos dedicado a la carga de información?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nivel de influencia del proceso ETL en el tiempo dedicado a la carga de información.

Objetivo 3: Incrementar la Participación de Mercado en el periodo de un año.

MÉTRICAS	
¿Cuánto saldo de colocaciones y contingentes puede captar el BCP del sistema financiero?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Saldos promedio de colocaciones y contingentes que podemos captar del sistema financiero.
¿Cuántos clientes cuentan con el potencial para incrementar los saldos de colocaciones y contingentes?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Número de clientes que son considerados estratégicos.
¿Cuánto es el spread activo promedio proyectado para el 2015?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spread Promedio Proyecto para el 2015.
¿Cómo influye el Sistema Multiplataforma “File de Gestión” en el incremento de la PDM?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nivel de influencia del sistema “File de Gestión” en el incremento de PDM.

2.4. Analizar los datos para el logro de los objetivos y el aprendizaje

Objetivo 1: Reducir el número de consultas enviadas a PEyDN

Este objetivo es importante ya que actualmente:

- El ejecutivo de negocios solicita información a un nivel de detalle mayor a la que ofrecen los reportes actuales para la adecuada gestión de su cartera. Dentro del proceso establecido para responder por parte de PEyDN es de 5 días máximo.
- La Banca Mayorista envía aproximadamente 199 consultas al Buzón de PEyDN al mes entre reclamos, traslados de presupuesto, consultas, pedidos de información y solicitud de tasas.
- Un recurso de PEyDN le dedica aproximadamente 10 días al mes a responder todas las consultas provenientes de la Banca Mayorista generando malestar en el personal encargado.

Lo que se busca con la implementación del Sistema Multiplataforma es:

- Permitir que el ejecutivo de negocios pueda extraer la información de manera autónoma, incrementando así la productividad de la fuerza de trabajo.
- Cubrir las necesidades de solicitud de tasas, pedidos de información y parte de los reclamos; permitiendo reducir el número de consultas recibidas por parte de la Banca Mayorista.
- Reducir el tiempo que le dedica un analista de información a responder consultas de la Banca Mayorista, para poder dedicarlas a otras actividades que generen valor a la gestión comercial de la banca.

Objetivo 2: Reducir el tiempo dedicado por parte de PEyDN a la extracción, transformación y carga de la información de rentabilidad.

Este objetivo es importante ya que actualmente:

- La información se extrae del DWH del Banco y se guarda en un archivo plano, para posteriormente poder cargarlo manualmente al repositorio de información de PEyDN. Se realiza 3 veces el ejercicio descrito en el punto anterior. Para Margen, IxS y Saldos.
- La información enviada por otras áreas en archivos excel se formatean y se cargan manualmente.
- La carga de información demanda de 3 días con posibilidad de error.

Lo que se busca con la implementación del Proceso ETL es:

- Realizar la extracción de la información del DWH del Banco, el formateo de la información enviada por otras áreas y la carga al repositorio de información de PEyDN de manera automática, realizando una única carga de información, tanto para Margen, IxS y Saldos.
- Reducir el tiempo dedicado a la carga de información para poder dedicarlas a actividades que generen valor a la gestión de la banca.

Objetivo 3: Incrementar la participación de mercado en el periodo de un año.

Este objetivo es importante ya que actualmente:

- Una parte de los clientes del banco se están volviendo cada vez menos rentables debido al entorno cada vez más competitivo y el ejecutivo de negocios no cuenta con las herramientas necesarias que apoyen a una adecuada gestión.

Lo que se busca con la implementación del Sistema Multiplataforma es:

- Mostrar información que le permitirá al ejecutivo establecer estrategias diferenciadas en aquellos clientes con los que el banco actualmente tiene una PDM menor al 30%, permitiendo incrementar las colocaciones directas y contingentes, lo que implicaría un incremento en la PDM.

Anexo 7 – Supuestos para el Flujo de Caja

1. Descripción

En este documento se muestra como se calcularon los ingresos por colocaciones adicionales, el ahorro de sueldos, la inversión inicial, entre otros indicadores que se muestran en el flujo de caja.

2. Proceso de Cálculo

2.1. Ingresos por colocaciones adicionales

Para el cálculo de estos ingresos se establecieron tres escenarios y a cada uno se le determinó una probabilidad de ocurrencia. Según el escenario se asignó un factor de incremento de la PDM y un Spread proyectado para el 2015. Y para terminar se determinó cómo se comportarían las colocaciones y el spread en el escenario esperado. A continuación se detallaran los tres escenarios.

Escenario Optimista:

- Reducción del Spread en 1 punto básico para el 2015.
- Probabilidad de Ocurrencia del 30%.
- Factor de incremento de PdM de 1.025.

		PDM	CD	Cont	CD+Cont	SBS Total
Colocac. y Cont. BCP	Pre proyecto	39,00%	32.841.032.486	11.036.462.662	43.877.495.148	112.506.397.815
Colocac. y Cont. BCP	Post proyecto	39,98%	33.662.058.298	11.312.374.228	44.974.432.526	112.506.397.815
			821.025.812	275.911.567	1.096.937.379	1.372.848.945
Spread Real 2014			1,52%	1,52%	1,52%	
Spread Proyectado 2015			1,51%	1,51%	1,51%	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Pre proyecto		499.183.694	167.754.232	666.937.926	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Post proyecto		506.613.977	170.251.232	676.865.210	
Beneficio Adicional BCP			7.430.284	2.497.000	9.927.283	

Escenario Moderado:

- Reducción del Spread en 2 puntos básicos para el 2015.
- Probabilidad de Ocurrencia del 50%.
- Factor de incremento de PdM de 1.020.

		PDM	CD	Cont	CD+Cont	SBS Total
Colocac. y Cont. BCP	Pre proyecto	39,00%	32.841.032.486	11.036.462.662	43.877.495.148	112.506.397.815
Colocac. y Cont. BCP	Post proyecto	39,78%	33.497.853.136	11.257.191.915	44.755.045.051	112.506.397.815
			656.820.650	220.729.253	877.549.903	1.098.279.156
Spread Real 2014			1,52%	1,52%	1,52%	
Spread Proyectado 2015			1,50%	1,50%	1,50%	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Pre proyecto		499.183.694	167.754.232	666.937.926	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Post proyecto		502.467.797	168.857.879	671.325.676	
Beneficio Adicional BCP			3.284.103	1.103.646	4.387.750	

Escenario Pesimista:

- Reducción del Spread en 5 puntos básicos para el 2015.
- Probabilidad de Ocurrencia del 20%.
- Factor de incremento de PdM de 1.015.

		PDM	CD	Cont	CD+Cont	SBS Total
Colocac. y Cont. BCP	Pre proyecto	39,00%	32.841.032.486	11.036.462.662	43.877.495.148	112.506.397.815
Colocac. y Cont. BCP	Post proyecto	39,59%	33.333.647.973	11.202.009.602	44.535.657.575	112.506.397.815
			492.615.487	165.546.940	658.162.427	823.709.367
Spread Real 2014			1,52%	1,52%	1,52%	
Spread Proyectado 2015			1,47%	1,47%	1,47%	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Pre proyecto		499.183.694	167.754.232	666.937.926	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Post proyecto		490.004.625	164.669.541	654.674.166	
Beneficio Adicional BCP			-9.179.069	-3.084.691	-12.263.760	

Escenario Esperado (Ponderación de 3 escenarios vistos):

- Reducción del Spread en 2.5 puntos básicos para el 2015.
- Factor de incremento de PdM de 1.021.

		PDM	CD	Cont	CD+Cont	SBS Total
Colocac. y Cont. BCP	Pre proyecto	39,00%	32.841.032.486	11.036.462.662	43.877.495.148	112.506.397.815
Colocac. y Cont. BCP	Post proyecto	39,80%	33.514.273.652	11.262.710.146	44.776.983.798	112.506.397.815
			673.241.166	226.247.485	899.488.651	1.125.736.135
Spread Real 2014			1,52%	1,52%	1,52%	
Spread Proyectado 2015			1,50%	1,50%	1,50%	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Pre proyecto		499.183.694	167.754.232	666.937.926	
Margen Coloc. y Cont. BCP	Post proyecto		501.205.962	168.433.830	669.639.793	
Beneficio Adicional BCP			2.022.269	679.598	2.701.866	

Luego de definir el escenario esperado lo que hacemos es realizar nuestro flujo mensual de ingresos que captaría el banco al incrementar progresivamente la PDM en 0.07% (Variación de PdM del escenario esperado / 12) y reducir el spread progresivamente en 0.002% (Variación del Spread proyectado 2015 del escenario esperado / 12). Para calcular los ingresos netos adicionales que captaremos por la implementación del proyecto debemos tener en cuenta que los costos operativos de la Banca Mayorista son de 75% y que de este restante solo se captará por el proyecto el 50%. A continuación se muestra el flujo de ingresos.

# Mes	PdM %	Coloc y Cont S/.	Spread %	Margen adicional S/.	Diferencia Margen mensual S/.	Ingresos Netos adicional por Proyecto S/.
0	0,07%		0,002%			
0	39,00%	43.877.495.148	1,52%	666.937.926	-	-
1	39,07%	43.952.452.535	1,52%	667.179.916	241.990	30.249
2	39,13%	44.027.409.923	1,52%	667.418.845	238.929	29.866
3	39,20%	44.102.367.310	1,51%	667.654.713	235.868	29.484
4	39,27%	44.177.324.698	1,51%	667.887.521	232.807	29.101
5	39,33%	44.252.282.085	1,51%	668.117.267	229.747	28.718
6	39,40%	44.327.239.473	1,51%	668.343.953	226.686	28.336
7	39,47%	44.402.196.861	1,51%	668.567.578	223.625	27.953
8	39,53%	44.477.154.248	1,50%	668.788.143	220.564	27.571
9	39,60%	44.552.111.636	1,50%	669.005.646	217.504	27.188
10	39,67%	44.627.069.023	1,50%	669.220.089	214.443	26.805
11	39,73%	44.702.026.411	1,50%	669.431.471	211.382	26.423
12	39,80%	44.776.983.798	1,50%	669.639.793	208.321	26.040

2.2. Ahorro de sueldos

Para el cálculo del ahorro que le daría la implementación del proyecto a la Banca Mayorista se obtuvo el número de personas beneficiadas, el tiempo que le dedican a sus actividades actualmente, el número de días útiles al mes y la remuneración que perciben mensualmente.

Planeamiento Estratégico y Desarrollo de Negocios:

- Número de Analistas: 1
- Sueldo Mensual S/. 4,100
- Días útiles al mes: 22

Ahorro por menor esfuerzo dedicado en consultas			
Tiempo dedicado a consultas por mes	Pre proyecto	10 días	1.864
Tiempo dedicado a consultas por mes	Post proyecto	5 días	932
Ahorro mensual S/.			932
Ahorro por menor tiempo en carga de información			
Tiempo de carga de información por mes	Pre proyecto	3 días	559
Tiempo de carga de información por mes	Post proyecto	0,5 días	93
Ahorro mensual S/.			466

Área comercial de la Banca Mayorista:

- Número de ejecutivos: 70
- Sueldo Mensual: S/. 9,000
- Días útiles al mes: 22
- Tiempo de envío de consulta: 5 minutos

Ahorro de tiempo para los Ejecutivos en enviar consultas al área de PEyDN				
		# Casos	Tiempo (5' promedio)	Horas / Mes ahorradas
Tiempo en enviar consultas	Pre proyecto	199	0,08	16,58
Tiempo en enviar consultas	Post proyecto	51	0,08	4,25
				12,33
Horas totales al mes ahorradas		12		
Costo por hora 1 Ejecutivo S/.		51		
Ahorro mensual S/.		631		

2.3. Costo de mantenimiento de servidor

Mantenimiento por Back Up S/. Por mes	145
Número de Back Ups	2
Costo de mantenimiento Servidor	290

2.4. Sueldos de equipo de proyecto

- Sueldo Analista: S/. 4,100
- Sueldo Programador S.: S/. 4,100
- Sueldo Programador J.: S/. 3,100

Analista de Información S/. por mes	2.870	(Dedicará el 70% de su tiempo)
Programador Junior S/. por mes	3.100	
Programador Senior S/. por mes	2.050	(Dedicará el 50% de su tiempo)
Sueldos equipo programación S/. Por mes	8.020	

2.5. Alquiler de laptops

Costo de alquiler por laptop S/. Por mes	124
Número de laptops	1
Alquiler de laptops	124

2.6. Inversión inicial

- Capacidad: 1.5TB
- Costo por GB: S/.7

Incremento de capacidad de Servidor		
Inversión Inicial S/.	10.752	(1,024 GB * 1.5 TB * 7 S/. por GB)

2.7. Tasa de descuento (i): Costo de Oportunidad

Hemos tomado el ROE de la Banca Mayorista, el cual es 34.5% proyectado para el 2014. Para el análisis del proyecto usaremos la tasa mensual de descuento de 2.5% porque los flujos son mensuales.