



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

**IMPLEMENTACIÓN DE UN DATAMART PARA EL APOYO A LA
TOMA DE DECISIONES EN LA GESTIÓN DE DISPOSICIÓN DE
EFECTIVO EN EL BANCO FALABELLA**

PRESENTADA POR

**JULIO CÉSAR FLORIAN HERRERA
BENJAMÍN ANTONIO VALDEZ ARIAS**

ASESORA

LUZ SUSSY BAYONA ORÉ

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE COMPUTACIÓN Y SISTEMAS

LIMA – PERÚ

2017



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

Los autores permiten que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE COMPUTACIÓN Y
SISTEMAS**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN DATAMART PARA EL APOYO A
LA TOMA DE DECISIONES EN LA GESTIÓN DE DISPOSICIÓN
DE EFECTIVO EN EL BANCO FALABELLA**

TESIS

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

PRESENTADA POR

**FLORIAN HERRERA, JULIO CÉSAR
VALDEZ ARIAS, BENJAMÍN ANTONIO**

LIMA – PERÚ

2017

Dedico esta tesis a mis padres y a mi novia por el apoyo que me han brindado en este camino de superación constante y metas propuestas en la vida.

Julio César Florian Herrera

Dedico esta tesis a mis padres y a mi enamorada por sus sacrificios en todos estos años, ya que gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

Benjamín Antonio Valdez Arias

Agradezco a todos los que me apoyaron en esta investigación, especialmente al Banco Falabella por brindarme la oportunidad de implementar los conocimientos adquiridos en mi casa de estudios.

Julio César Florian Herrera

Agradezco a la universidad por haberme brindado conocimientos como guía para ser un buen profesional, a mi familia y a mi enamorada por haberme apoyado en todo momento en la realización de esta tesis.

Benjamín Antonio Valdez Arias

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	
1.1 Antecedentes	1
1.2 Bases teóricas	5
1.3 Definición de términos básicos	19
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	
2.1 Materiales	22
2.2 Método	24
CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO	
3.1 Fase 1: Planificación del Proyecto	30
3.2 Fase 2: Levantamiento de información	33
3.3 Fase 3: Diseño del modelo dimensional	43
3.4 Fase 4: Diseño de la arquitectura técnica	52
3.5 Fase 5: Diseño e implementación del ETL	54
CAPÍTULO IV: PRUEBAS Y RESULTADOS	
4.1 Pruebas	76
4.2 Resultados	83
CAPÍTULO V: DISCUSION Y APLICACIONES	
5.1 Discusión	87
5.2 Aplicaciones	90
CONCLUSIONES	91

RECOMENDACIONES	93
FUENTES DE INFORMACIÓN	94
ANEXOS	100

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 01: Fases Metodología <i>Ralph Kimball</i>	11
Tabla 02: Características del <i>Tableau</i>	16
Tabla 03: Recursos <i>Software</i>	22
Tabla 04: Recurso <i>Hardware</i>	23
Tabla 05: Recursos Humanos	23
Tabla 06: Costo del <i>Software</i>	23
Tabla 07: Costo del <i>Hardware</i>	24
Tabla 08: Costo de Recursos Humanos	24
Tabla 09: Costo total del proyecto	24
Tabla 10: Comparación de la Metodología <i>Ralph Kimball & Bill Inmon</i>	25
Tabla 11: Lista de requerimientos funcionales	30
Tabla 12: Pregunta Negocio 1 - <i>Rapicash</i>	34
Tabla 13: Pregunta Negocio 2 - <i>Rapicash</i>	36
Tabla 14: Pregunta Negocio 3 - <i>Rapicash</i>	37
Tabla 15: Pregunta Negocio 4 - <i>Supercash</i>	38
Tabla 16: Pregunta Negocio 5 – <i>Supercash</i>	39
Tabla 17: Pregunta Negocio 6 – <i>Supercash</i>	40
Tabla 18: Pregunta Negocio 7 – Compra Deuda	41
Tabla 19: Pregunta Negocio 8 – Arribos Clientes	42
Tabla 20: Pruebas del Proceso ETL	58
Tabla 21: Validación Cuantitativa	62
Tabla 22: Reportes de Información de Disposición de Efectivo	65

Tabla 23: Relación de los objetivos y las pruebas	76
Tabla 24: Escala de niveles de satisfacción	77
Tabla 25: Resultado de la encuesta del ANTES	78
Tabla 26: Resultado de la encuesta del DESPUÉS	79
Tabla 27: Resultado de rendimiento del ANTES	80
Tabla 28: Resultado de rendimiento del DESPUÉS	81
Tabla 29: Indicadores de seguimiento del ANTES	82
Tabla 30: Indicadores de seguimiento del DESPUÉS	83
Tabla 31: Rangos de niveles de satisfacción	84
Tabla 32: Comparación de los resultados versus los objetivos	89

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 01: Herramientas BI utilizadas en la industria bancaria en Ghana	3
Figura 02: Estructura de bases teóricas	5
Figura 03: Extracción, <i>Transformación</i> y Carga	8
Figura 04: Modelo dimensional estrella	9
Figura 05: Arquitectura típica de un <i>Data Warehouse Inmon</i>	10
Figura 06: Arquitectura <i>Tableau</i>	16
Figura 07: Cuadrante Mágico de Gartner 2017	18
Figura 08: Procesos de la metodología <i>Ralph Kimball</i>	26
Figura 09: Fase: Planificación del proyecto	27
Figura 10: Fase: Levantamiento de Información	27
Figura 11: Fase: Diseño del modelo dimensional	28
Figura 12: Fase: Diseño de arquitectura técnica	28
Figura 13: Fase: Diseño e Implementación del ETL	29
Figura 14: Plan de Actividades Fase I, II y III	31
Figura 15: Plan de Actividades Fase IV y V	32
Figura 16: Modelo del proceso actual	34
Figura 17: Modelo Lógico FACT_ <i>RAPICASH_ATM</i>	44
Figura 18: Modelo Lógico FACT_ <i>RAPICASH_EMPLEADO</i>	44
Figura 19: Modelo Lógico FACT_ <i>SUPERCASH</i>	45
Figura 20: Modelo Lógico FACT_ <i>ARRIBOS</i>	45
Figura 21: Modelo Lógico FACT_ <i>COMPRADEUDA</i>	46
Figura 22: Modelo Lógico FACT_ <i>SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA</i>	46

Figura 23: Modelo Lógico FACT_SUCURSAL_CUOTA	46
Figura 24: Modelo Físico FACT_ARRIBOS	47
Figura 25: Modelo Físico FACT_COMPRADEUDA	48
Figura 26: Modelo Físico FACT_RAPICASH_ATM	49
Figura 27: Modelo Físico FACT_RAPICASH_EMPLEADO	50
Figura 28: Modelo Físico FACT_SUCURSAL_CUOTA	51
Figura 29: Modelo Físico FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA	51
Figura 30: Modelo Físico FACT_SUPERCASH	52
Figura 31: Arquitectura de la solución	53
Figura 32: Capas para el desarrollo	55
Figura 33: Carga de movimientos de cajero	55
Figura 34: Carga de la FACT relacionados con el <i>Rapicash</i>	56
Figura 35: Reporte de <i>Supercash</i> por centro financiero	68
Figura 36: Reporte de <i>Supercash</i> por sus indicadores	69
Figura 37: Reporte de <i>Supercash</i> por empleado	70
Figura 38: Reporte de <i>supercash</i> por empleado e indicadores	71
Figura 39: Reporte de rapicash por centro financiero	72
Figura 40: Reporte de rapicash por empleado y atm	73
Figura 41: Reporte de compra de deuda	74
Figura 42: Reporte de arribos	75
Figura 43: Resultado de encuesta de nivel de satisfacción	84
Figura 44: Resultado de prueba de rendimiento	85
Figura 45: Resultado de indicadores de seguimiento	86

RESUMEN

La presente tesis consiste en la implementación de un *Datamart* para mejorar el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo en el banco Falabella en el área de *Planning Comercial*. Durante el desarrollo del producto se utilizó la metodología *Ralph Kimball*, brindando una serie de actividades y entregables durante el ciclo de vida del proyecto, como herramienta de carga de información (ETL) se utilizó *SQL Server Integration Services* y como herramienta de explotación se utilizó el *TABLEAU software*. Como resultado, se consiguió implementar una solución de *Datamart* capaz de mejorar el apoyo a la toma de decisiones para el área de *Planning Comercial*, así como la fuerza de venta; además de poder reducir el tiempo de generación de los reportes e incrementar los indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo.

Se concluye que, disponer con información necesaria (data) de las fuentes de los aplicativos (*Oracle discoverer, Business Object*, archivos planos) ha servido de mucho para realizar un buen modelo de datos y resolver todas las interrogantes del negocio. Además, se comprueba que las herramientas seleccionadas para el desarrollo de este producto han sido las más adecuadas y por último, el seguimiento continuo de las actividades ha permitido cumplir satisfactoriamente los tiempos planificados.

Palabras Claves: Toma de decisión, Inteligencia de negocios, *Datamart*, *Ralph Kimball*, *Planning Comercial*.

ABSTRACT

This thesis consists in the implementation of a Datamart to improve the support to the decision making in the cash disposition management in the Commercial Planning Area of Fallabella Bank. During the development of the product the Ralph Kimball methodology was used, it provides a series of activities and deliverables during the project life cycle. As an information loading tool, SQL Server Integration Services was used too. As a result, it was possible to implement a Datamart solution capable of improving decision support for the Commercial Planning Area, as well as the sales force, besides being able to reduce the generation of reports and to increase the follow-up indicators in cash disposal management.

Likewise, having available the necessary information from the sources of the applications (Oracle Discoverer, Business Object, flat files) has served much to make a good data model and solve all the questions of the business. In addition, it is verified that the tools selected for the development of this product have been the most appropriate, and finally, the continuous monitoring of the activities has allowed to satisfactorily fulfill the planned times.

Keywords: Decision Making, Business Intelligence, Datamart, Ralph Kimball, Commercial Planning.

INTRODUCCIÓN

La Inteligencia de Negocios, es sin duda el apoyar a la toma de decisión basado en un razonamiento de negocios que sea eficiente y efectivo. Para cumplir esta meta de tomar decisiones debemos contar con herramientas actualizadas para la integración de sistemas de información, la transformación de datos en información y conocimiento. (Bernal, G. R., & Gutiérrez, J. V. 2013).

La toma de decisiones gana más valor si se cuenta con una herramienta de Inteligencia de Negocios que facilita la identificación de tendencias y proporcionen proyecciones más confiables debido a la disponibilidad de información que nos provee estas herramientas (Rozo, F. 2013). Asimismo, la Inteligencia de Negocios aporta a la organización información relevante a la mano para la toma de decisiones desde el nivel operativo hasta el nivel gerencial, generando ventaja competitiva y beneficios tangibles, intangibles y estratégicos. (Gomez A. 2013)

La necesidad de satisfacer las demandas cada vez más complejas de los clientes y del mercado, la necesidad de operaciones empresariales automatizadas, una gestión y control de procesos más eficientes en la industria bancaria contemporánea también está relacionada con la necesidad de un sistema de información adecuado. Los sistemas básicos de información bancaria se desarrollan y avanzan continuamente para satisfacer algunas de estas demandas. Sin embargo, para hacer pleno uso del enorme potencial generado en el sistema básico de información a diario, requieren actualizaciones en forma de sistemas de inteligencia de negocio. Además de una visión integrada de los datos históricos, los sistemas de BI también permiten a los bancos anticipar el comportamiento futuro del sistema y la mayoría de sus indicadores de negocio. (*Ubiparić, B., & Đurković, E. 2011*).

De acuerdo a (Guanipa, M. & Ramírez, P 2011), existe una relación muy fuerte entre la inteligencia de negocios y la toma de decisiones de los gerentes en la Banca, mientras más se aplique a los procesos del Banco será más efectiva la toma de decisiones.

De acuerdo a Roo & Boscán (2012), la necesidad de utilizar inteligencia de negocios para responder a las interrogantes del negocios resultan sumamente importante para determinar las acciones que se toman en el presente y futuro. La realidad actual nos confirma el uso de aplicaciones y herramientas, que permiten detectar las variaciones y/o desviaciones con el cual tomamos decisiones necesarias para el cumplimiento de los objetivos. El correcto manejo de datos en las instituciones financieras es de suma importancia ya que están transformadas en función de las reglas de negocios.

La empresa en estudio inició sus labores como financiera CMR SA para luego constituirse como Banco Falabella Perú el cual ha venido contando con el respaldo financiero del grupo Falabella que tiene una trayectoria exitosa en varios países.

En el Banco Falabella existen varias divisiones las cuales brindan el soporte necesario a la institución bancaria; la división comercial es una de las más importantes (en ella se encuentra la fuerza de venta) ya que se encarga de brindar la información de los productos y/o servicios que ofrece el banco al cliente final. Dentro de esta división se encuentra el área de *Planning Comercial*, este equipo se encarga de brindar soporte a la fuerza de venta y a la gerencia comercial mediante análisis de los productos financieros del banco, así como seguimiento a la producción entre otras funciones.

En el área de *Planning Comercial*, el equipo de información se encarga de realizar la extracción de data de diferentes sistemas (*Bussiness object, Oracle discoverer, Archivos planos, etc.*) para procesar con reglas de

validación hasta generar los reportes de información de disposición de efectivo que son importantes para el apoyo a la toma de decisiones en el área. Este procedimiento de generación de los reportes de información de disposición de efectivo es de forma manual y esto conlleva que en algunos casos se presente retraso en la entrega de estos afectando a la fuerza de venta y a *Planning Comercial*. Asimismo, los reportes de información de disposición de efectivo no tienen los suficientes indicadores para resolver nuevas necesidades.

Debido a estas dificultades, el área *Planning Comercial* y la fuerza de venta no cuentan con una herramienta eficiente para el apoyo a la toma de decisiones.

El problema encontrado es el ineficiente apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella. El problema encontrado nos lleva a la pregunta general ¿Cómo mejorar el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella?, que a su vez nos lleva a las siguientes preguntas específicas:

- ¿La implementación de un *Datamart* mejorará el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella?
- ¿La implementación de un *Datamart* reducirá el tiempo en la generación de los reportes de información de disposición de efectivo?
- ¿La implementación de un *Datamart* incrementará los indicadores de gestión de disposición de efectivo para el apoyo en la toma de decisiones?

El objetivo principal del proyecto es mejorar el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella, que a su vez se divide en los siguientes objetivos específicos:

- Implementar un *Datamart* para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo.
- Reducir el tiempo en la generación de los reportes de información de disposición de efectivo.
- Incrementar indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo.

La presente tesis, beneficiará al Banco Falabella, con la creación de un *Datamart* utilizando la Inteligencia de Negocios (BI), para lo cual se propondrá tecnologías de información que permitirá disponer de información confiable que apoye a la toma de decisiones.

El desarrollo e Implementación de un *Datamart* para apoyar a la toma de decisiones en el área comercial del Banco Falabella, aprovechará el volumen de información generados de los aplicativos del Banco para realizar análisis de los productos financieros del banco además de manejar más eficientemente la información histórica para realizar proyecciones y presupuestos.

Dentro del área de *Planning Comercial*, se aportarán herramientas de ayuda estratégica, la cual busca reducir el tiempo en la generación de los reportes de información de disposición de efectivo e incrementar los indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo. Cuya finalidad principal es cumplir con los tiempos planificados y apoyar a la toma de decisión.

El presente proyecto se realiza en el área de *Planning Comercial* del Banco Falabella localizada en el distrito de San Isidro en Lima - Perú.

El ciclo de vida del proyecto inicia con la etapa de Planificación del proyecto y finaliza con la etapa de diseño e implementación del ETL. El proyecto cubre los productos relacionados a la disposición de efectivo, no se revisó o analizó otros grupos de productos.

Esta tesis busca encontrar si la implementación del *Datamart* mejora el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella.

Finalmente, la presente tesis presenta una estructura de cinco capítulos. En el capítulo I, se define el marco teórico en la cual se realiza una explicación de los antecedentes de investigaciones con respecto a los temas de inteligencia de negocios. En el capítulo II, se detallan las herramientas, metodología seleccionada para la implementación de inteligencia de negocios y también se detalla las fases de la metodología seleccionada. En el capítulo III se desarrollan las fases que comprenden la metodología, y el desarrollo los mismos. Se detalla la implementación del ETL, *Datamart* y la herramienta seleccionada. En el capítulo IV se detalla las pruebas y resultados encontrados a partir de las pruebas que determinan la calidad del producto. En el capítulo V se detallan las discusiones y aplicaciones contrastando con la base teórica y resultados de otros investigadores, se discutirá la validez de la solución propuesta y Finaliza con las conclusiones y recomendaciones, en ellas se extrae todo el conocimiento adquirido al desarrollar la tesis, las ideas más relevantes en relación a los objetivos se plasma en ella.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo consiste en conocer y sistematizar la producción científica-tecnológica en determinada área del conocimiento, en este caso la Inteligencia de Negocios, y exponer situaciones similares o investigaciones realizadas en otras condiciones que pueden ser útiles en el planteamiento del proyecto o la sustentan con metodologías validas o de relevancia.

1.1 Antecedentes

1.1.1 Inteligencia de Negocios aplicado a empresas peruanas

De acuerdo a la investigación que se realizó en la empresa T-Impulso, (Castillo, J. Y., & Paniora, L. P. 2012), esta tenía un problema en los procesos de extracción e integración de los datos, en consecuencia retrasos en los reportes que se generan de manera manual, adicional a ello al no tener una herramienta para la extracción se solicitaba al área de TI el procesamiento de la información generando retrasos en ambas áreas. Ante ello se orienta a implementar un *Datamart*, como una herramienta que permitirá desarrollar Inteligencia de Negocios sobre el área de Logística; se plantea la simplificación de los procedimientos de extracción, transformación y procesamiento de datos, para la obtención de información del

comportamiento de los clientes, y con esto brindar apoyo en la toma de decisiones al área de Logística en estudio.

De acuerdo a una investigación que se realizó en la empresa Corporación *Furukawa* (Durand, A. J. 2014), aquella tenía un problema en el área de ventas al no contar con información disponible sobre el control exacto de las ventas como consecuencia no podían tomar decisiones de manera oportuna y eficiente. Ante esta realidad, propusieron realizar un desarrollo de Inteligencia de Negocio, en este caso, un *Datamart* para que puedan mejorar la toma de decisiones. Como metodología seleccionada, utilizaron la de *Ralph Kimball* ya que están enfocados netamente en el área de ventas; como herramientas para el desarrollo del ETL utilizaron el *SQL Server Integration Services* y como herramienta de Explotación a *MicroStrategy*. Como resultado obtuvieron que la solución les permitió mejorar la toma de decisiones, en consecuencia, ahora pueden obtener de forma más simple y rápida la información requerida y visualizar más variedad de reportes que antes no solo para el nivel gerencial sino también el nivel operativo podrá acceder a la información.

1.1.2 Inteligencia de Negocios aplicado a bancos internacionales

De acuerdo a la investigación que se realizó en banco estatal de Pakistán (SBP), (*Nadeem, M., & Jaffri, S. A. H. 2004*), responsable de mantener la información relacionada con los préstamos a cualquier persona, compañía y / o grupo de empresas. CIB (*Credit information Bureau*) mantiene esta información mediante la obtención frecuente de información relacionada con el préstamo de diversos bancos e institutos en todo Pakistán. Este requisito fue impuesto por el Banco estatal de Pakistán a todas las instituciones financieras que necesitan solicitar un préstamo cierta cantidad a un cliente. El informe se elabora de manera manual por el personal de la SBP y entregado a las instituciones que la soliciten al día siguiente. La razón detrás de mantener tal información es hacer un seguimiento al monto retenido por el prestatario, eliminar el trabajo manual al

banco estatal de Pakistán y proporcionar un servicio rápido y fácil a la Institución Financiera. Esta aplicación permitirá al usuario acceder al repositorio central de la Oficina de Información de Crédito en SBP.

En el siguiente artículo se realizó una investigación a la industria bancaria de Ghana (*Preko, M., & Kester, Q. A. 2015*) sobre la evaluación del impacto generado por la inteligencia de negocios y cómo ha sido beneficiosa la aplicación de las herramientas BI para el logro de sus objetivos. La industria bancaria es una de las industrias reconocidas a nivel mundial por tener la necesidad real de información y conocimiento. Es por ello que, actualizar a lo largo de las líneas tecnológicas para ser eficiente y efectivo en los negocios no puede exagerarse. Sin embargo, se percibe que las personas en los países en desarrollo son lentas para adoptar nuevas tecnologías. Por lo tanto, el estudio busca identificar los factores que influyen en la adopción de la tecnología en la industria bancaria de Ghana.

La evaluación se realizó a usuarios BI en 22 bancos en Ghana a través de encuestas. Se demostró que la conciencia a la innovación como puede ser un factor clave para determinar la adopción de la inteligencia de negocios. A continuación la Figura 01 muestra el resultado del estudio sobre las herramientas BI.

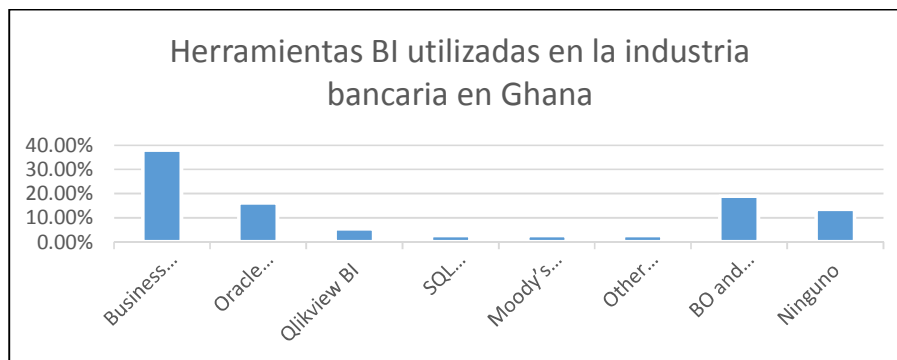


Figura 01: Herramientas BI utilizadas en la industria bancaria en Ghana

Fuente: *Preko, M., & Kester, Q. A. (2015)*

El impacto general de la adopción de sistemas y tecnologías de Inteligencia de Negocios fue generalmente alto, lo que significa que la industria bancaria de Ghana realmente ha adoptado la inteligencia de negocios y como herramienta más utilizada fue el *Business Object*.

1.1.3 Inteligencia de Negocios aplicado a bancos peruanos

De acuerdo a la investigación que llevó a cabo (Avellaneda, F. R. 2015), el problema que presentaba el Banco de la Nación, es que a pesar de la implementación exitosa del sistema de Préstamos Multired, este generaba grandes volúmenes de información el cual no era explotada eficientemente por lo tanto se tomaba malas decisiones. Como solución plantearon el realizar un desarrollo de *Datamart* para mejorar la toma de decisiones con respecto a las colocaciones bancarias; para lograr esto tenían que incrementar el número de reportes y reducir el tiempo de generación de estos, con ello se transformaría toda la información en conocimiento estratégico.

Como metodología utilizaron la de *Ralph Kimball*, además revisaron 41 reportes que son necesarios para la toma de decisiones. La herramienta de ETL utilizaron el *SQL SERVER INTEGRATION SERVICES* y como herramienta de explotación *SQL SERVER REPORTING SERVICES*. Como resultado se consiguió mejorar la toma de decisiones, a partir de que se incrementó el número de reportes en un 41% y el tiempo de entrega de la información en un 2100%.

De acuerdo a la investigación que se realizó en el Banco Interbank, (Espinoza J. M., & Palomino, C. A. 2016), presentaba un problema en el área de banca comercial al tener un alto esfuerzo humano en la producción de información estratégica y esto generaba una mala toma de decisiones; sin duda impactaba de manera negativa y generaba: sobre esfuerzo en el equipo para la generación de los reportes, entrega tardía de los reportes a los usuarios que explotaban la información e

ineficiente explotación de información histórica. Ante esto se planteó desarrollar un *Datamart* para el apoyo de toma de decisiones con el uso de la metodología *Ralph Kimball* y herramientas de BI, en este caso, *IBM InfoSphere, DataStage* y la herramienta de Explotación como el COGNOS. En este sentido consiguieron lograr la disminución del tiempo para la generación de los reportes y reducir las labores de carga operativa a recursos especializados.

1.2 Bases teóricas

Las bases teóricas utilizadas en la investigación nos sirven para el análisis, desarrollo e implementación de un *Datamart* de disposición de efectivo en el Banco Falabella. En la Figura 02 nos muestra cómo se encuentran distribuidas las investigaciones realizadas.

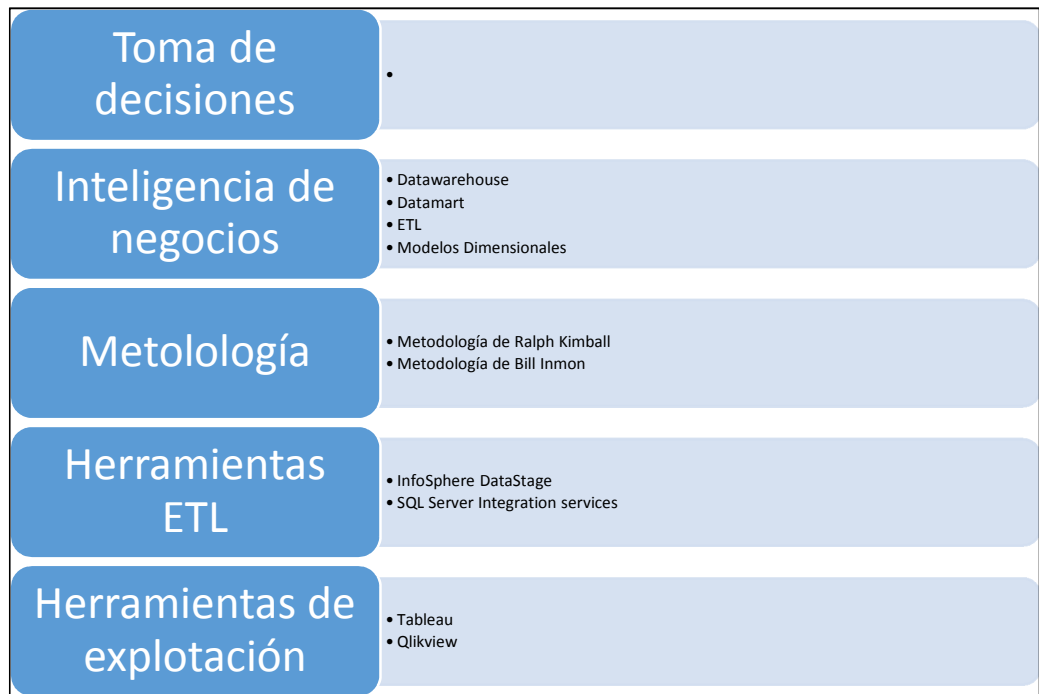


Figura 02: Estructura de bases teóricas

Elaboración: los autores

1.2.1 Toma de decisiones

Las personas se encuentran en una continua toma de decisiones, éstas se toman de manera cotidiana, ya sean fáciles o difíciles según las consecuencias y/o resultados que las decisiones tomadas. El planteamiento mencionado es factible trasladarlo al ámbito empresarial. La toma de decisiones dentro de la empresa abarca cuatro funciones administrativas: planear, organizar, coordinar y controlar. Es por ello que a los administradores dentro de las empresas se les denomina los que toman decisiones. (Rozo, F. E. C. 2013).

Otros autores indican que la toma de decisiones es una elección entre varias opciones que son eficientes para llegar al objetivo y/o resultado esperado. (Ruiz, Carmen “La Toma de decisiones de la empresa”).

1.2.2 Inteligencia de negocios

El informático alemán de IBM *Hans Peter Luhn* usó por primera vez el término de Inteligencia de Negocios en el año 1958, el cual determinó como. “la capacidad de obtener las interrelaciones de las *facts tables* de tal manera que guie las acciones hacia la meta” (p.2). La inteligencia de negocios ha cambiado de manera progresiva a partir del año 1960 gracias a los sistemas de apoyo a la decisión y se desarrolló a mediados de los 80. *Howard Dresner*, a finales de este año, plantea a la “Inteligencia de Negocios” como una definición principal para explicar conceptos y métodos, de esa manera mejorar la toma de decisiones empresariales mediante el uso de sistemas de apoyo basados en *facts tables*. No fue hasta fines de los 90 que este uso fue generalizado. (Elena, C. 2011).

La inteligencia de negocios es el proceso de consolidar grandes volúmenes de datos, analizarlos y presentar informes para realizar acciones empresariales, la cual permite tomar decisiones fundamentales de negocios. (Stackowiak et al., 2007).

Zeng et al. (2006) define la inteligencia de negocios como “El proceso de recopilar, tratar y difundir la información la cual tiene por objetivo reducir la incertidumbre al realizar la toma de decisiones” (p. 4722). Otros autores expertos describen a la inteligencia de negocios como una Tecnología para reunir información, dar accesos a ella para que la puedan analizar, con la finalidad de tomar una mejor decisión.

1.2.2.1 *Data Warehouse*

Según Turban et al. 2017, *Data Warehouse* es la colección de información y datos derivados de sistemas operativos y fuentes externas de datos. *Data Warehouse* está diseñado para brindar soporte a la toma de decisiones en las organizaciones al permitir la consolidación, análisis y la generación de reportes de información a diferentes niveles. Los datos son almacenados de manera frecuente generando datos históricos los cuales potencian el análisis para la toma de decisiones.

1.2.2.2 *Datamart*

Es la capa de acceso de un almacén de datos que se utiliza para proporcionar datos a los usuarios. *Datamarts* se ven a menudo como pequeñas partes de la *Data Warehouse*. Los *Data Warehouses* suelen albergar datos de toda la empresa, y la información almacenada en un *Datamart* normalmente pertenece a un departamento o equipo específico.

El objetivo clave de los *Datamarts* es proporcionar al usuario comercial los datos más relevantes, en el menor tiempo posible. Esto permite a los usuarios desarrollar y seguir un tren de pensamiento, sin necesidad de esperar largos periodos para completar las consultas. Los *Datamarts* están diseñados para satisfacer las demandas de un grupo específico y tienen un área comparativamente estrecha. Sin embargo, el enfoque estrecho no significa necesariamente pequeño en tamaño. *Datamarts* puede contener millones de registros y requiere gigabytes de

almacenamiento. ("*Data Mart | Logi Analytics BI Encyclopedia*", 2017). Las ventajas de utilizar un Datamart son las siguientes:

- Mejora el tiempo de respuesta del usuario final al permitir que los usuarios tengan acceso al tipo específico de datos que necesitan.
- Una versión condensada y más centrada de un *Data Warehouse*
- Cada uno está dedicado a una unidad o función específica
- Menor costo que implementar un almacén de datos completo
- Contiene información detallada
- Contiene información y datos esenciales de la empresa
- Trabaja para integrar todas las fuentes de datos

1.2.2.3 ETL

Es el proceso más importante del *Data Warehouse*, proviene del acrónimo *Extract, Transform and Load*. Este consiste en extraer los datos de diferentes fuentes, transforma los datos extraídos y carga los datos al *Data Warehouse* o *Datamart*. La ETL tiene como objetivo realizar las cargas de los datos integrados y limpios en el *Data Warehouse* o *Datamart*, estos datos pasan por el proceso de validación, ya sea por reglas de negocio o validación de datos. (Gonzales, R. A. 2012). El proceso de ETL ocupa el 55% del proceso de total del *Data Warehouse* o *Datamart*. (Inmon, B., 1997). En la Figura 03 se muestra el proceso de ETL.

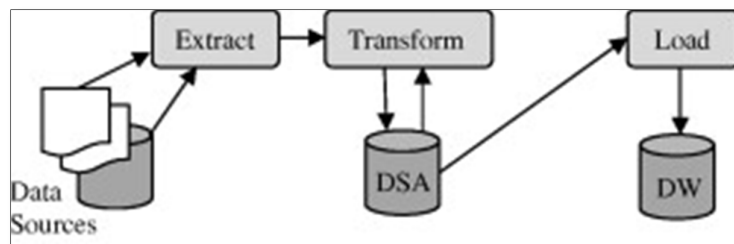


Figura 03: Extracción, Transformación y Carga

Fuente: El-Sappagh, S. H. A., Hendawi, A. M. A., & El Bastawissy, A. H. (2011).

1.2.2.4 Modelo Dimensional

Un modelo dimensional también se denomina comúnmente un esquema en estrella o copo de nieve. Este tipo de modelo es muy popular en la inteligencia de negocios porque puede proporcionar un rendimiento de consulta mucho mejor, especialmente en consultas muy grandes. Sin embargo, también tiene el mayor beneficio de ser más fácil de entender. Consiste, por lo general, en una gran tabla de hechos, con una serie de otras tablas que la rodean que contienen datos descriptivos, denominados dimensiones. En la Figura 04 se muestra el modelo dimensional.

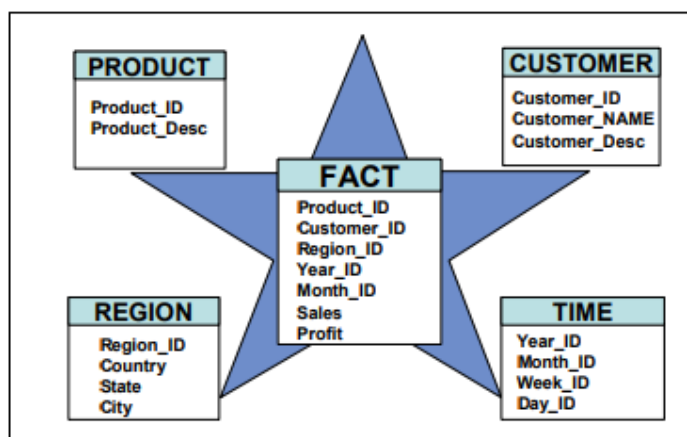


Figura 04: Modelo dimensional estrella

Fuente: Ballard, C., Farrell, D. M., Gupta, A., Mazuela, C., & Vohnik, S. (2012)

1.2.3 Metodologías

1.2.3.1 Metodología de *Bill Inmon*

Se define como una metodología descendente *Top-Down* (hacia abajo), donde los *Datamarts* se crearán después de haber terminado el *Data Warehouse* completo de la organización. Identificar las áreas claves de la organización es una parte fundamental para poder crear el modelo lógico con un nivel de detalle para cada entidad detectado. El diseño del modelo de datos será construido en tercera forma normal minimizando la redundancia de datos como sea posible. Esto direcciona a la

identificación de las definiciones de negocio y trata de evitar las anomalías de datos. Luego, esto conlleva a construir el modelo físico para el almacén de datos, he aquí lo que *Bill Inmon* denomina "almacén de datos", y partir de aquí se maneja la única versión de datos verdaderos para la empresa.

Al tener este tipo de modelo de datos hace que la información sea almacenada de manera menos dificultosa; pero para poder consultar es compleja, ya que supone la utilización de muchas tablas y dimensiones. Por consiguiente, *Bill Inmon* propone la creación de *Datamarts* para áreas específicas de la organización y estos podrán estar desnormalizados. Con respecto a los datos, estos son integrados y son la única fuente para las áreas de negocios, por lo que se da garantía y consistencia de los datos y no se tergiversa durante toda su historia. (Breslin, M. 2004). En la Figura 05 se muestra la arquitectura según *Inmon*.

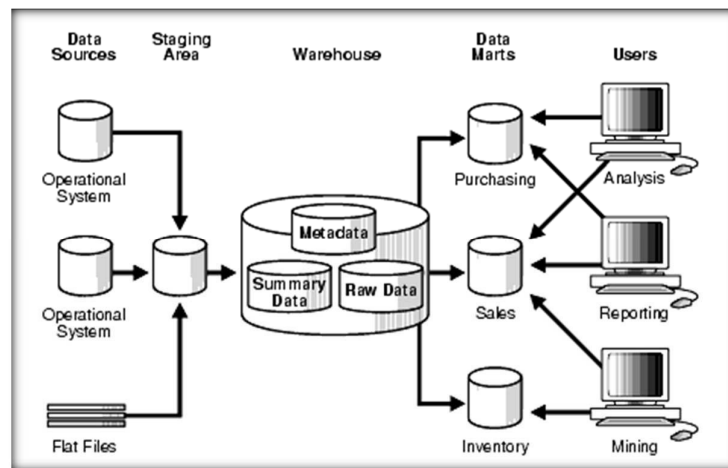


Figura 05: Arquitectura típica de un *Data Warehouse Inmon*

Fuente: Breslin, M. (2004)

1.2.3.2 Metodología de *Ralph Kimball*

La metodología de *Kimball* se hace llamar también Modelo Dimensional, se fundamenta en lo que se llama Ciclo de Vida Dimensional del Negocio. Esta metodología es considerada una de las técnicas más utilizadas al momento de desarrollar un *Datamart* y *Data*

Warehouse (Almacén de datos). Hace referencia como un *Bottom-up* (hacia arriba), pues al final el *Data Warehouse* Corporativo no es más que la unión de los diferentes *Datamarts*.

Data Warehouse o almacén de datos es una recopilación de datos relacionados a un área específica de una empresa u organización, que está integrado, es cambiante a través del tiempo y da soporte a la toma de decisiones en el lugar en la que se usa para lograr los objetivos o resultados esperados.

El modelo dimensional otorga a los desarrolladores modelos de tablas y relaciones con el fin de mejorar la toma de decisiones a través de consultas hechas en las diferentes bases de datos relacionales que están amarradas con la medición o un grupo de mediciones de los resultados de los procesos de negocio. (Scholtz, I. I. 2016)

El Modelo dimensional se presenta como un diseño lógico que tiene la finalidad de evidenciar los datos en un marco de trabajo estándar y sutil para poder acceder de forma rápida y eficiente con un rendimiento óptimo.

Kimball en su libro "*The Data Warehouse Lifecycle Toolkit*" define la metodología de *Bottom-up* (hacia arriba), donde fija los procedimientos para conseguir el éxito en un proyecto de *Datamart* o *Data Warehouse*, donde la forma de implementarlo puede ser en secuencial o aplicando paralelismo. Las fases se detallan en la Tabla 01

Tabla 01: Fases Metodología *Ralph Kimball*

FASES	DESCRIPCIÓN
Planificación del proyecto	En esta fase, se busca identificar la definición y el alcance del proyecto, incluyendo riesgos y evaluaciones de factibilidad. La planificación del

FASES	DESCRIPCIÓN
	proyecto se focaliza sobre recursos, identificar y programar tareas, duraciones y secuencialidad.
Levantamiento de información	En esta fase, está relacionada principalmente a los usuarios finales, ya que sus definiciones funcionales impactan el desarrollo en el <i>Datamart</i> como primera instancia, hasta llegar al <i>Data Warehouse</i> . <i>Kimball</i> , destaca que los requisitos del negocio son el "centro del universo del <i>Data Warehouse</i> ". El alcance debe incluir qué tipo de datos deben almacenarse, la forma como esta modelado, que frecuencia de actualización tendrá, que usuarios tendrán acceso.
Modelado dimensional	La fase de modelado de datos es dinámico y con una frecuencia de alta de cambios, el <i>input</i> para llevar a cabo este proceso es toda la información recopilada del levantamiento de información. El diseño de este tipo de modelos es diferente a los tradicionales que utilizan los sistemas transaccionales. La fase consta de seleccionar el proceso de negocio a modelar, luego determinar niveles de detalle de los datos (granularidad), descubrir qué dimensiones y tablas de hechos son necesarios para el modelo.
Diseño físico	La fase de diseño es crear un modelo físico que soporte las estructuras definidas en el modelado dimensional.
Diseño y desarrollo de presentación de datos	Aquí se define los procesos de transformación de los datos con la finalidad de cargar efectivamente al modelo físico. Por otra parte, los procesos de carga de datos son los requeridos para poblar el <i>Datamart</i> y el <i>Data Warehouse</i> .
Diseño de la arquitectura	Aquí se indican cuáles son los componentes técnicos que se necesitan para dar la solución de inteligencia de

FASES	DESCRIPCIÓN
técnica	negocios, ya sea un <i>Datamart</i> o <i>Data Warehouse</i> . Se considera tres factores: reglas de negocios, ambientes técnicos y las directivas estratégicas planificadas.
Selección de productos e instalación	Ya definido la arquitectura técnica, es imprescindible evaluar y seleccionar los componentes técnicos como el motor de base de datos, la herramienta ETL y el <i>software</i> para los reportes.
Especificación de aplicaciones para usuarios finales	Identificar los usuarios, roles y perfiles necesarios para definir los niveles de acceso que se requieren para el modelo de datos.
Implementación	Esta fase comprende la integración de la tecnología, la información y las aplicaciones de usuarios que necesiten explotarla. Para asegurar el funcionamiento de estos, se requiere la capacitación del personal, un plan de comunicaciones y el soporte técnico (<i>backoffice</i>).
Mantenimiento y crecimiento	Una solución de inteligencia de negocios, ya sea un <i>Datamart</i> o <i>Data Warehouse</i> acompaña a la evolución de la organización durante su tiempo en el mercado de datos. Según afirma <i>Kimball</i> , si se ha usado el ciclo de vida dimensional del negocio el <i>Data Warehouse</i> estará listo para crecer y evolucionar.
Gerenciamiento del proyecto	Tener una gerencia de proyecto asegura que haya un control y monitoreo de todas las actividades que se llevan a cabo en el <i>Datamart</i> o <i>Data Warehouse</i> , es decir, acompaña todo el ciclo de vida.

Elaboración: los autores

1.2.4 Herramientas de ETL

1.2.4.1 *IBM InfoSphere DataStage*

Es la plataforma ETL más importante para integrar datos de confianza a través de múltiples sistemas empresariales, aprovechando un marco paralelo de alto rendimiento, tanto local como en la nube. Debido a su complejidad esta herramienta está orientada mayormente a la carga de información para un *Data Warehouse*. *DataStage* soporta la gestión extendida de metadatos y la conectividad empresarial omnipresente. La plataforma escalable y potente proporciona una integración flexible de datos heterogéneos, incluidos grandes datos en reposo o grandes datos en movimiento (basados en flujo), aplica carga de trabajo y reglas de negocio e integra datos casi en tiempo real en una plataforma escalable y fácil de implementar. ("*IBM InfoSphere DataStage*", 2017). Esta incluye las siguientes características y beneficios:

- Esta plataforma ETL permite la integración, compilación y transformación de grandes volúmenes de datos con simples o complejas estructuras.
- Cuenta con el soporte para el ecosistema de *Bigdata*, con acceso directo a *Hadoop* en un sistema de archivos distribuido.
- La integración de datos se realiza en tiempo real y conexión entre las aplicaciones y fuentes de datos.
- Optimiza el rendimiento del *hardware* y prioriza las tareas más relevantes para la gestión de cargas de trabajo y reglas de negocio.
- La velocidad, flexibilidad y efectividad para el uso son realmente fáciles, lo que origina crear, desplegar, actualizar y gestionar la infraestructura de integración de datos.

1.2.4.2 *SQL Server Integration Services (SSIS)*

Es una plataforma que permite el desarrollo de soluciones de integración de datos, el cual comprende paquetes de extracción, transformación y carga (ETL) para el guardado de información ya

sea un *Datamart* o *Data Warehouse*. Está dirigido mayormente para el procesamiento de información hacia un *Datamart*. SSIS brinda las siguientes funcionalidades:

- Herramientas gráficas y asistentes para crear y depurar paquetes.
- Actividades para realizar funciones de flujo de trabajo tales como operaciones FTP.
- Ejecución de sentencias SQL y envío de mensajes de correo electrónico.
- Fuentes de datos y destinos para extraer y cargar datos.
- *Transformaciones* para la limpieza, agregación, fusión y copia de datos.
- Servicio de gestión, el servicio de *Integration Services* para administrar la ejecución y el almacenamiento de paquetes.
(*"SSIS How to Create an ETL Package"*, 2017).

1.2.5 Herramientas de Explotación

1.2.5.1 Tableau

La herramienta *Tableau Software* provee a los usuarios la facilidad de poder integrar diferentes tipos de fuentes de datos y para construir tableros de control que faciliten la toma de decisiones a partir de toda la información necesaria. Existen otras aplicaciones complejas y costosas en el mercado de la misma característica que *Tableau*, pero no están listas para cualquier persona que tenga interrogantes de su negocio, ya que no le exige que sepa de programación o de SQL. La empresa puede tener sistemas ERP complejo como SAP u *Oracle*, o con bases de datos en *SQL SERVER*, con plataformas online *Google Analytics*, o con las típicas hojas de Excel, *Tableau* le concederá integrar toda esta información en un solo lugar de forma rápida y práctica, facilitándole así el proceso de toma de decisiones. Las características más importantes se pueden visualizar en la Tabla 02. (*Tableau Desktop*, 2017)

Tableau proporciona una solución escalable para la creación y entrega de análisis web, móviles y de escritorio. Cuenta con una arquitectura, cliente-servidor que, como puede apreciarse en la Figura 06, presta servicios a distintos clientes.

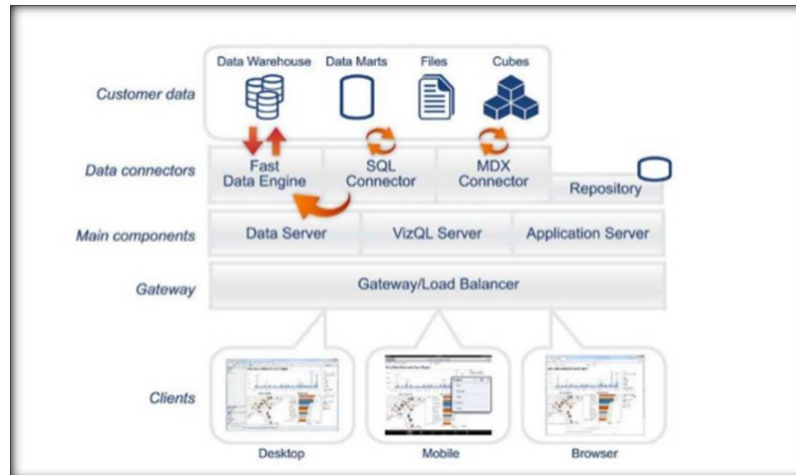


Figura 06: Arquitectura *Tableau*
Fuente: *Tableau Desktop* (2017)

Tabla 02: Características del *Tableau*

Características de la herramienta <i>Tableau</i>	
Muy rápido	Es suficiente con arrastrar y soltar para cambiar los parámetros de su análisis.
Fácil de utilizar	Es una herramienta intuitiva que permite ver todas las modificaciones a medida que se produzcan.
Cuadro de Mandos brillantes	Es capaz de mezclar varios análisis en un único informe donde se inserten páginas webs y documentos para una mejor explicación y comprensión de las cifras.
Conexión directa	<i>Tableau</i> suprime el paso previo para crear “universos”, “cubos” y “tablas temporales”. Su conexión es directa, no se requiere programación.

Características de la herramienta <i>Tableau</i>	
" <i>Mashups</i> " perfectos	Un análisis a partir de la combinación de datos de distinto origen simplemente supone conectar cada fuente en otro "plano" para arrastrarlos y soltarlos

Elaboración: los autores

La herramienta *Tableau* se consolida por 5 años consecutivos como el líder y visionario para el análisis e inteligencia de negocios. Los comerciales usuarios destacan a *Tableau* como un producto que mejora su experiencia y destacan lo fácil que es utilizar la herramienta respecto a otras. Según la encuesta realizada por *Gartner* (CulturaCRM, 2017), un 39% de los encuestados consideran que *Tableau* es una herramienta imprescindible para desarrollar Inteligencia de Negocios. En la Figura 07 se visualiza como está posicionado *Tableau* en el mercado.



Figura 07: Cuadrante Mágico de Gartner 2017

Fuente: CulturaCRM (2017)

1.2.5.2 Qlikview

Es la herramienta de Inteligencia de Negocios de Qlik, que te ofrece la mayor flexibilidad y capacidad de análisis en el mercado de datos. ("Funcionalidad QlikView, Especialistas en QLIKVIEW, BI, Datos | Especialistas en QlikView", 2017). Las funcionalidades que ofrece son:

- Memoria Asociativa de última generación
- Simplicidad y un mejor rendimiento de la herramienta

- Arquitectura única para diseñar cuadros de mando, análisis e informes
- Rápida implementación (4 a 6 semanas)
- Fácil de aprender y fácil de utilizar
- Suministra la información oportuna, a la persona correcta, en el momento adecuado.
- Colaboración con el usuario final para un mejor rendimiento de negocio.
- Análisis de datos *online* y *offline*
- Implementación de acuerdo a sus necesidades
- Bajo costo de mantenimiento

1.3 Definición de términos básicos

- **Agencias y/o Centro Financiero**

Es la institución financiero que se encarga de administrar el dinero y/o brindar servicios a sus clientes y/o no clientes.

- **Arribos**

Se le denomina al número de personas (clientes y no clientes) que llegan a los centros financieros del Banco Falabella y son registrados en el aplicativo *Bmatic*.

- **Clientes en base**

Se denomina a los clientes que tienen un producto pre aprobado y califican de inmediato.

- **Compra de deuda**

Se le denomina a la consolidación de todas las deudas de la tarjeta de crédito y/o préstamos personales de diferentes entidades bancarias y trasladarlas a la tarjeta de crédito CMR del Banco Falabella. (Banco Falabella 2012).

- **Dimensiones**

Denominamos dimensiones a aquellos datos que nos permiten filtrar, agrupar o seccionar la información. El concepto “dimensión” también puede ser relacionado con otros conceptos como atributo, característica, propiedad o campo. (Park, T., & Kim, H. 2013).

- **Disposición de efectivo**

Es un beneficio que te permite retirar efectivo de tu tarjeta de crédito o línea paralela de esta. El monto que puedes retirar es un porcentaje que se aprueba de la línea de crédito o paralela de la tarjeta, este porcentaje varía por cliente.

- ***Fact table***

Se le llama también como una tabla de hechos, entidad de hechos de un esquema de estrella o copo de nieve a la tabla de base de datos que almacena medidas numéricas que sirve para medir el negocio con respecto, por ejemplo, a los ingresos, egresos y beneficios o ganancias. (Park, T., & Kim, H. 2013).

- **Fuerza de venta**

Es el conjunto de vendedores con los que cuenta el Banco Falabella, son los colaboradores que interactúan con los clientes ya sea ofreciéndoles productos y/o servicios.

- **Meta o Cuota**

Es el objetivo que debe de cumplir la fuerza de venta al realizar las ventas de los diferentes productos del Banco Falabella.

- **Producto core**
Son los productos diferenciados por la importancia y rentabilidad que dejan al Banco Falabella, estos varían según los objetivos estratégicos de la corporación.
- **Rapicash**
La disposición de efectivo *Rapicash* es un porcentaje de tu línea de crédito; el uso disponible *Rapicash* disminuye el monto de tu línea de compras. (Banco Falabella 2012).
- **Simulación**
Es la acción de simular la disposición de efectivo con las diferentes combinaciones a retirar y el tiempo de pago según la conveniencia del cliente.
- **Supercash**
El *Supercash* es un préstamo personal de libre disponibilidad para usarlo en según necesidad de cada usuario. Es una línea paralela de disposición de efectivo de tu tarjeta de crédito. (Banco Falabella 2012).
- **Ticket promedio**
Se le denomina a la división del total de disposición de efectivo entre el número de las transacciones del Banco Falabella.

CAPÍTULO II METODOLOGÍA

En el presente trabajo se ha desarrollado la investigación aplicada y se ha utilizada la metodología *Ralph Kimball* para el desarrollo de una solución de inteligencia de negocios que se aplicará sobre el área de *Planning Comercial* del Banco Falabella.

2.1 Materiales

En este capítulo se describen los recursos requeridos para el inicio del presente proyecto. Un aspecto importante a considerar para el desarrollo del *Datamart* es que se utilizan los recursos propios del Banco; es decir, que las licencias que se tengan por medio del banco no se comprarán.

2.1.1 Software

La infraestructura de *software* utilizada para la implementación del *Datamart* se detalla en la Tabla 03:

Tabla 03: Recursos *Software*

Software
<i>Tableau Server (8 Usuarios)</i>
<i>Microsoft Project 2010</i>
<i>SQL Server Integration Services 2012</i>
<i>SQL Server 2012</i>

Elaboración: los autores

2.1.2 Hardware

Para la implementación de la solución se utilizaron los siguientes equipamientos las cuales se detallan en la Tabla 04.

Tabla 04: Recurso *Hardware*

Hardware
Servidor HP Modelo: ProLiant DL120 Gen9 Procesador: Intel® Xeon® E5-2603v4 (1.70GHz, 15 MB Caché, 6 Núcleos, 85W) Memoria: 8 GB (1 X 8GB), 2400 MHz (*)

Elaboración: los autores

2.1.3 Recursos Humanos

Para el desarrollo de la investigación se tuvo como recursos principales a los Tesistas, los cuales se detallan en la Tabla 05.

Tabla 05: Recursos Humanos

ROL	Persona	Descripción
Analista Funcional - Técnico	Julio Florian	Analista de información y desarrollo del <i>Datamart</i> .
Analista Funcional – Técnico	Benjamín Valdez	Analista de información y desarrollo del <i>Datamart</i> .

Elaboración: los autores

2.1.4 Costo del Proyecto

Los costos se calculan sumando todos los recursos humanos, recursos de *software* y recursos de *hardware* que se requieren para implementar el *Datamart*, el costo del *software* está expresados en nuevos soles los cuales se detallan en la Tabla 06.

Tabla 06: Costo del *Software*

Software	Unid.	Costo x Unid. (S/.)	Total (S/.)
<i>Tableau Server</i>	8	1,148.00	11,424.00
<i>Microsoft Project 2010</i>	1	1,800.00	1,800.00
<i>SQL Server Integration Services 2012 SQL Server 2012 + Client</i>	1	29,212.00	29,212.00
Costo Total (S/.)			42,436.00

Elaboración: los autores

El costo del *hardware* está expresado en nuevos soles los cuales se detallan en la Tabla 07.

Tabla 07: Costo del Hardware

<i>Hardware</i>	Unid.	Costo x Unid. (S/.)	Total (S/.)
Servidor HP	1	5,000.00	5,000.00
Costo Total (S/.)			5,000.00

Elaboración: los autores

El costo de los recursos humanos está expresado en nuevos soles los cuales se detallan en la Tabla 08.

Tabla 08: Costo de Recursos Humanos

ROL	Hora	Costo x Hora	Total (S/.)
Analista Funcional - Técnico	640	20.00	12,800.00
Analista Funcional - Técnico	640	20.00	12,800.00
Costo Total (S/.)			25,600.00

Elaboración: los autores

El costo total del proyecto está expresado en nuevos soles los cuales se detallan en la Tabla 09.

Tabla 09: Costo total del proyecto

Costo Total del Proyecto	
Descripción	Total (S/.)
Recursos Humanos	25,600.00
<i>Software</i>	42,436.00
<i>Hardware</i>	5,000.00
Costo Total (S/.)	73,036.00

Elaboración: los autores

2.2 Método

En esta sección se explica la comparación entre las metodologías propuestas y la selección de una de ellas; además, se detallan las fases de la metodología seleccionada con los roles, actividades y entregables.

2.2.1 Selección de las metodologías propuestas

A continuación se detalla la comparación entre la metodología *Ralph Kimball & Bill Inmon* y la ponderación asignada por el equipo de trabajo para la selección de la alternativa más efectiva, así como se muestra en la Tabla 10.

Parámetros de ponderación:

- 1: No Aplicable
- 2: Casi Aplicable
- 3 Aplicable

Tabla 10: Comparación de la Metodología *Ralph Kimball & Bill Inmon*

Características	<i>Ralph Kimball</i>	<i>Bill Inmon</i>
Requisitos de Información	Los requisitos son orientados a los procesos de negocio de un área específica. (3)	Los requisitos están enfocados para a nivel estratégico e integración de todos los niveles de la empresa. (1)
Urgencia del Proyecto	Para proyectos de 2 a 3 meses. (3)	Para proyectos de 4 a 9 meses. (1)
Plan futuro para el equipo de información	Para un equipo reducido de especialistas que explotarán la información. (2)	Para un gran equipo de especialistas para mantener el <i>Data Warehouse</i> . (2)
Frecuencia de cambios	Para requisitos de reportes que son relativamente estables. (2)	Para requisitos de reportes que cambian más rápido y se sabe que los sistemas fuentes son volátiles. (3)
Costo a construir	Costo bajo.(3)	Costo alto.(1)
Mantenimiento	Sujeta a constantes revisiones. (2)	Las revisiones son más sencillas. (3)
Total	15	11

Elaboración: los autores

Como resultado de la ponderación asignada se tuvo que la metodología *Ralph Kimball* es la más idónea para la implementación del

Datamart ya que la urgencia del proyecto y los costos fueron uno de los factores más importantes para la elección.

2.2.2 Aplicación de la metodología *Ralph Kimball*

La metodología el cual se basará el desarrollo del producto será la de *Ralph Kimball*, para este caso utilizaremos parte de los procesos de la metodología, así como se muestra en la Figura 08:

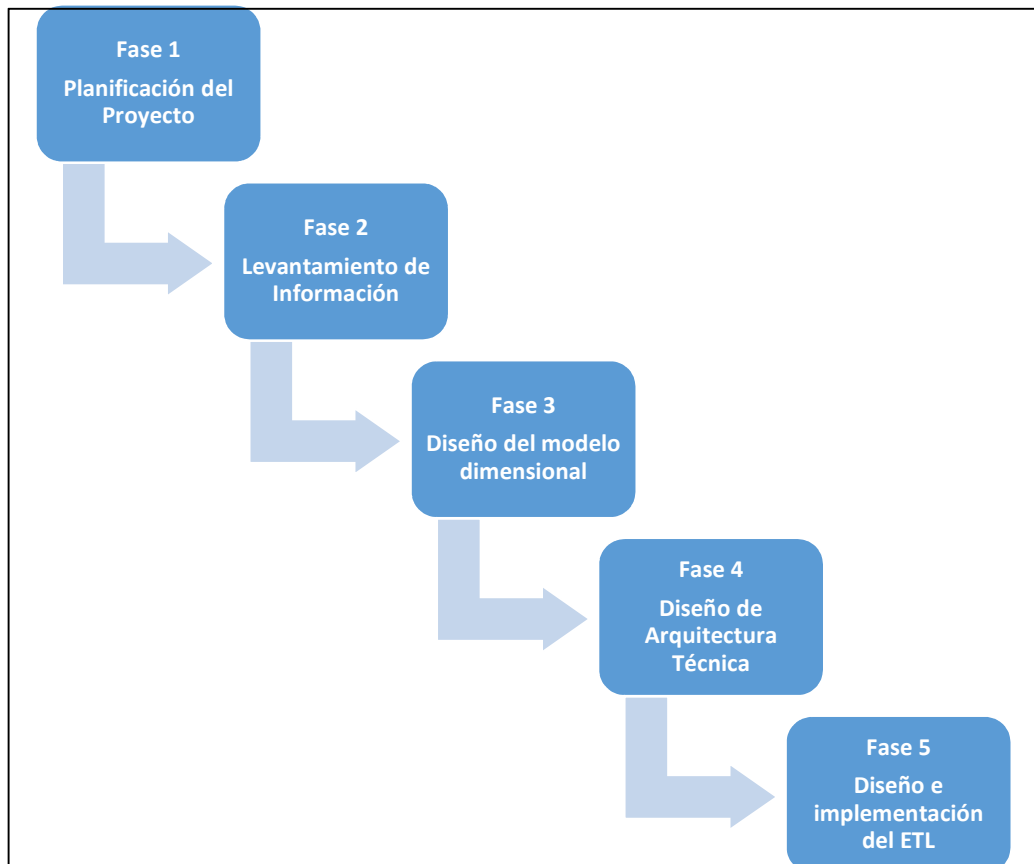


Figura 08: Procesos de la metodología *Ralph Kimball*

Elaboración: los autores

- **Fase 1. Planificación del proyecto**
En este proceso se definirá el alcance, recursos y tiempo para el desarrollo del proyecto, así como se muestra en la Figura 09.

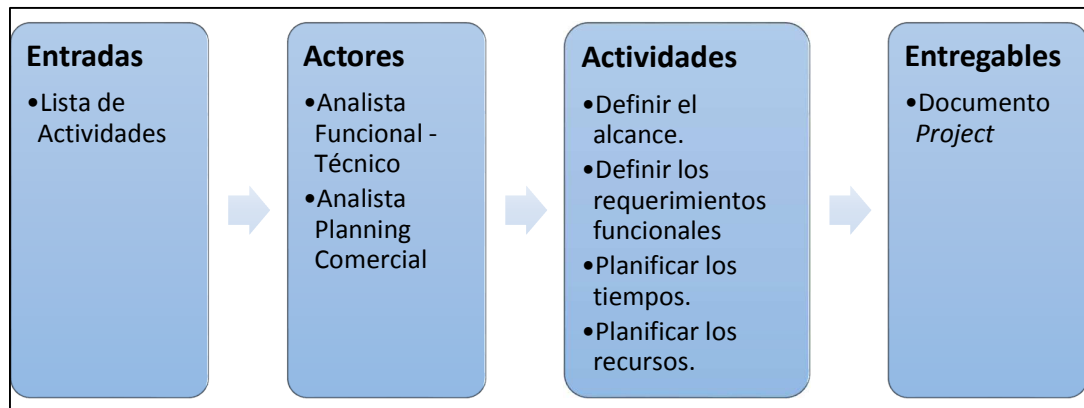


Figura 09: Fase: Planificación del proyecto

Elaboración: los autores

- **Fase 2: Levantamiento de información**

En este proceso se recopilará toda la información necesaria para entender la situación actual de los procesos de generación de información de disposición de efectivo; esto se realiza en reuniones con el usuario, así como se muestra en la Figura 10.

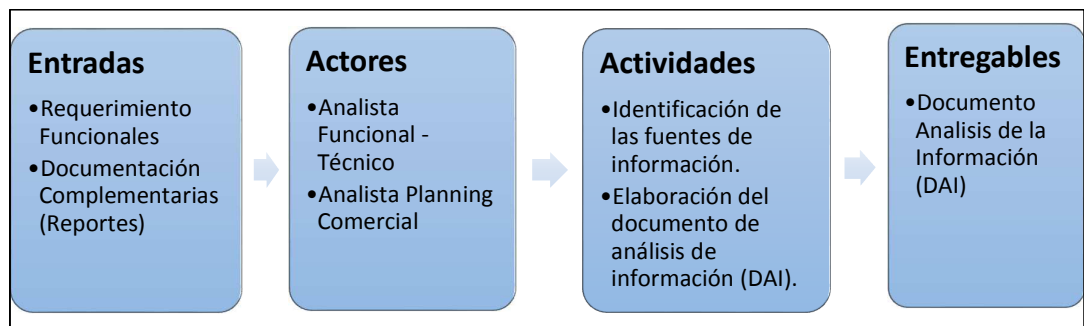


Figura 10: Fase: Levantamiento de Información

Elaboración: los autores

- **Fase 3: Diseño del modelo dimensional**

Aquí se construirá el modelo de datos que responderá a las necesidades identificadas en la etapa de levantamiento de información. El proceso para construir el modelo es dinámico e

iterativo. Primero, se determina las dimensiones para terminar con la tabla de hechos y sus medidas. Las actividades y entregables se muestra en la Figura 11.

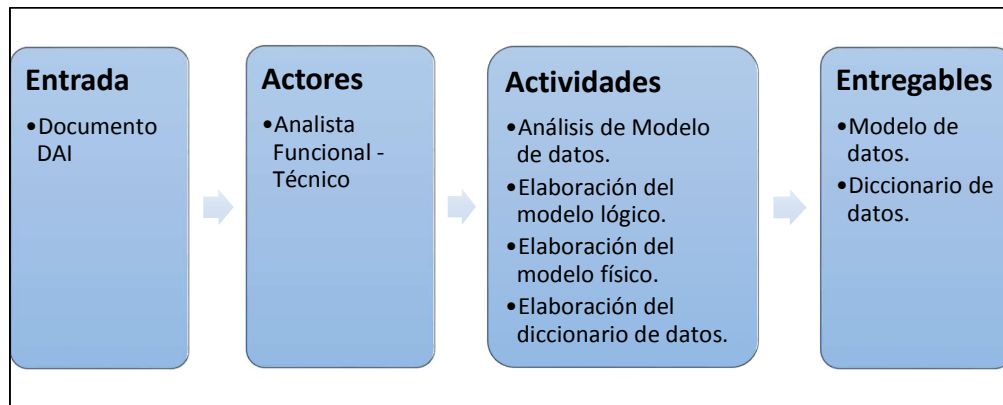


Figura 11: Fase: Diseño del modelo dimensional
Elaboración: los autores

- **Fase 4: Diseño de arquitectura técnica**

En este proceso se definirá la arquitectura de solución para resolver las necesidades del proyecto a nivel técnico. Las actividades y entregables se muestran en la Figura 12.

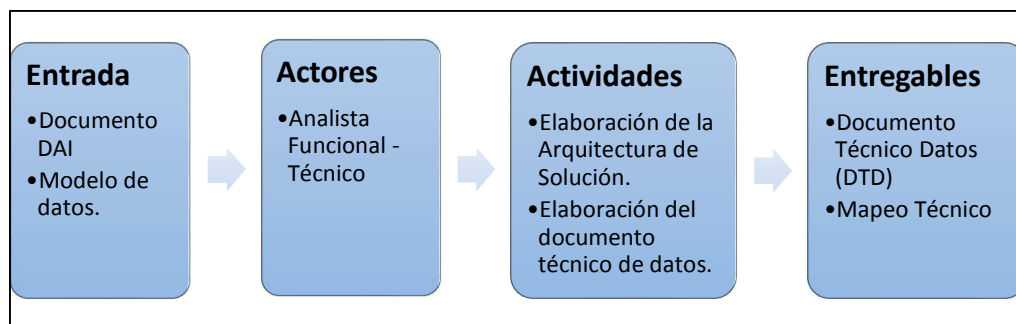


Figura 12: Fase: Diseño de arquitectura técnica
Elaboración: los autores

- **Fase 5: Diseño e implementación del ETL**

En este proceso, se desarrollará los procesos de extracción, transformación y carga (ETL) a partir de los archivos originales

identificados en las fases previas hacia el modelo físico del *Datamart*. Las actividades y entregables se muestran en la Figura 13:



Figura 13: Fase: Diseño e Implementación del ETL

Elaboración: los autores

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL PROYECTO

En el presente capítulo contiene las fases del desarrollo del producto utilizando la metodología *Ralph Kimball* que se realizará para organizar el proyecto desde la fase de Planificación hasta la implementación del *Datamart*.

3.1 Fase 1: Planificación del Proyecto

A continuación en la Tabla 11 se listan los requerimientos funcionales:

Tabla 11: Lista de requerimientos funcionales

N°	Requerimiento Funcional
1	RFN1 - Generación del Reporte <i>Rapicash</i>
2	RFN2 - Generación del Reporte <i>Supercash</i>
3	RFN3 - Generación del Reporte Compra Deuda
4	RFN4 - Generación del Reporte Arribos Clientes

Elaboración: los autores

Determinados los requerimientos, se desarrolló el documento de actividades a realizar para el desarrollo del *Datamart* de Disposición de efectivo del Banco Falabella (Figura 14 y 15).

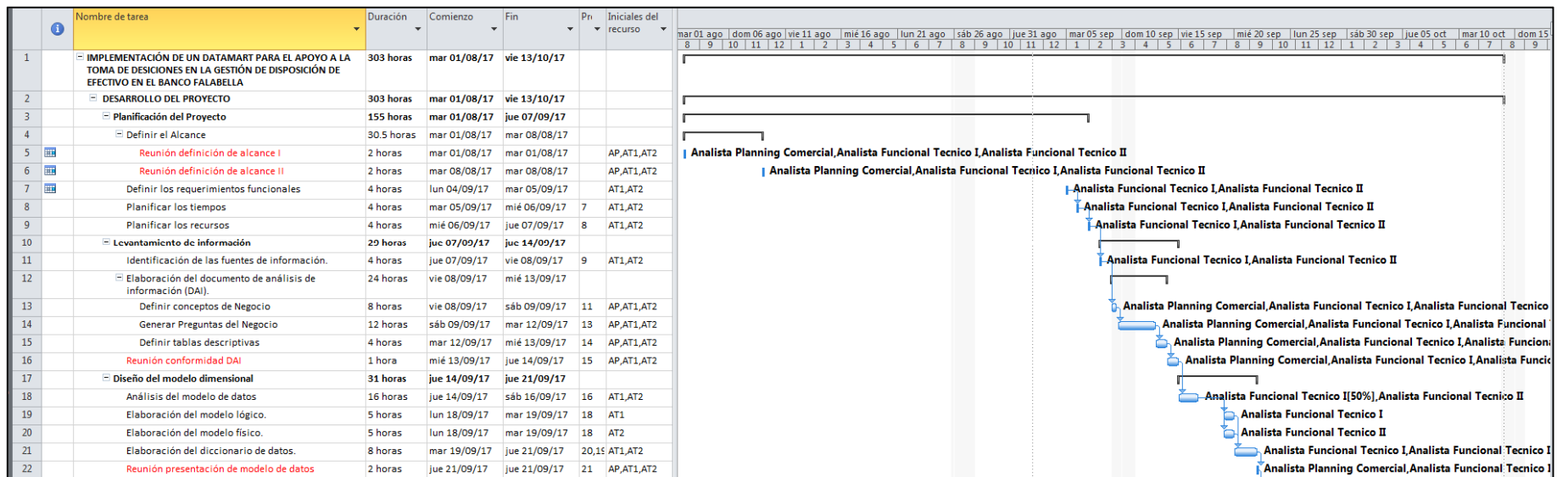


Figura 14: Plan de Actividades Fase I, II y III

Elaboración: los autores

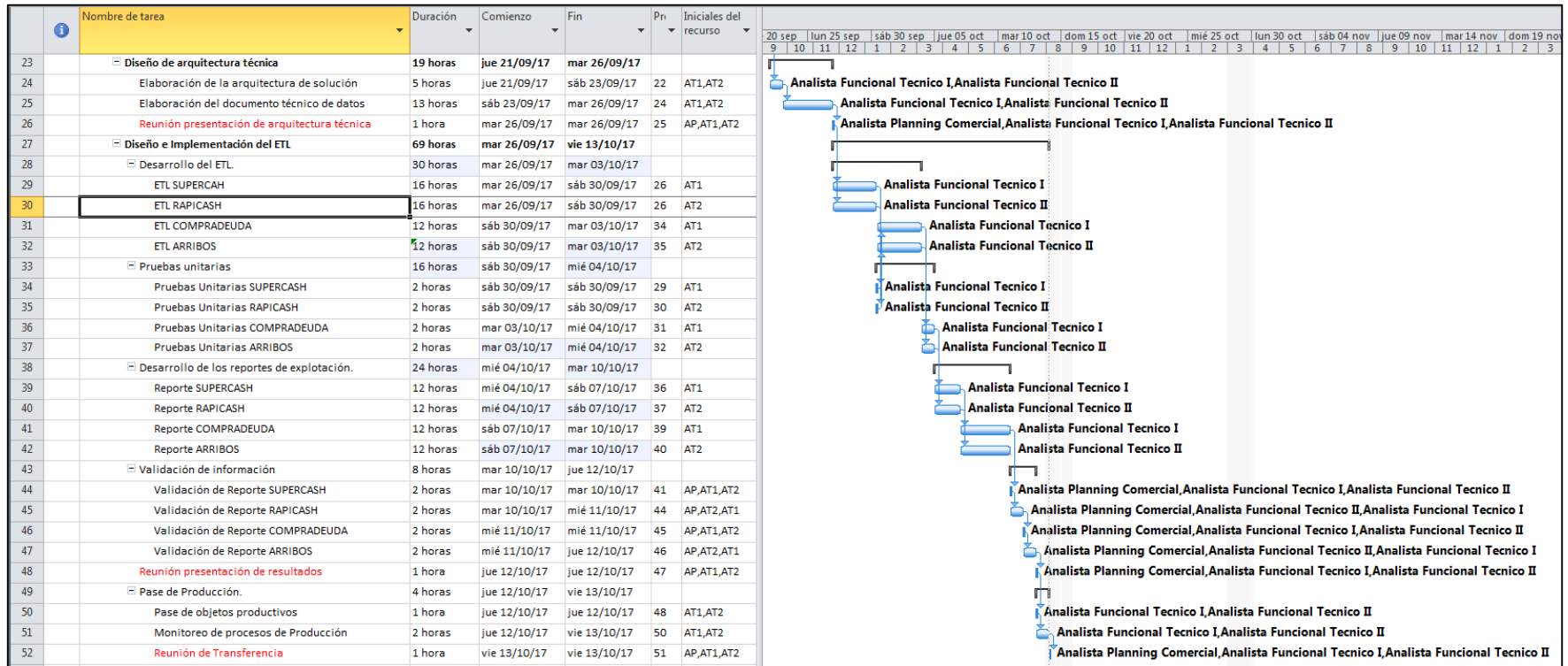


Figura 15: Plan de Actividades Fase IV y V

Elaboración: los autores

3.2 Fase 2: Levantamiento de información

Los acuerdos y levantamiento de información se formalizaron en las actas de reuniones que se detallan en el Anexo 1.

3.2.1 Situación actual

Los reportes de disposición de efectivo que apoyan a la toma de decisiones en el área de *Planning Comercial* son los siguientes:

- **Reporte de Supercash:** proporciona la información del seguimiento a las ventas de disposición de *supercash* que puede realizarse a través de una plataforma de servicios, Banca por internet o *Telemarketing*. El proceso se detalla en el Anexo 2.
- **Reporte de Rapicash:** proporciona la información del seguimiento a las ventas de disposición de *Rapicash* realizados en los ATM y Cajas del Banco Falabella. El proceso se detalla en el Anexo 3.

Para la generación de los reportes mencionados se necesita de dos recursos para preparar, procesar, validar y resumir la información que viene de diferentes fuentes de datos. Este proceso manual toma mucho tiempo en su generación y no realiza un apoyo eficiente a la toma de decisiones. Tiene como consecuencia:

- Retraso en la entrega de los reportes de información de disposición de efectivo a la fuerza de venta y *Planning Comercial*.
- Los reportes de información de disposición de efectivo no tienen los suficientes indicadores para resolver nuevas necesidades.

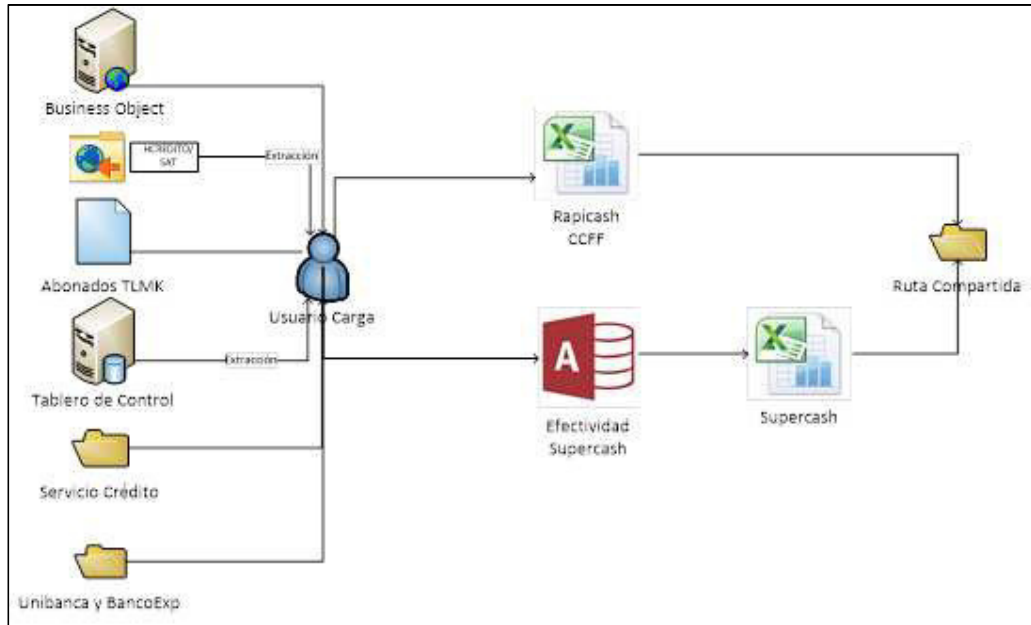


Figura 16: Modelo del proceso actual

Elaboración: los autores

3.2.2 Principales necesidades a cubrir

La Tabla 12 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN1.

Tabla 12: Pregunta Negocio 1 - *Rapicash*

Pregunta # 1
¿Cuántas ventas de <i>Rapicash</i> se han realizado por ATM en los Centros Financieros en el día?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Sucursal • Grupo • Movimientos Ventas por ATM • Equivalencias ATM
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Fecha al día que se realizó la venta del producto <i>Rapicash</i>

<ul style="list-style-type: none"> • Código de la Zona Financiera • Nombre de la Zona Financiera • Código del Centro Financiero • Nombre del Centro Financiero • Código del ATM • Cantidad de disposiciones de efectivo que se realizaron • Monto de la disposición de efectivo realizado en el ATM
Condiciones :
<ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de los movimientos de ATM se considera los filtros siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - El código de la institución bancaria origen sea igual a "26" -> BANCO FALABELLA PERU S.A. - El código de la institución bancaria emisora sea igual a "26" -> BANCO FALABELLA PERU S.A. - El código de transacción sea igual a "20" -> DISP/EFFECTIVO
Acciones que realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de las ventas de <i>Rapicash</i> en el día por el canal ATM
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

La Tabla 13 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN1.

Tabla 13: Pregunta Negocio 2 - *Rapicash*

Pregunta # 2
¿Cuántas ventas de <i>Rapicash</i> se han realizado por Cajero en los Centros Financieros en el día?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Sucursal • Movimientos Ventas por Cajero • Empleado • Grupo • Moneda
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Fecha al día que se realizó la venta del producto <i>Rapicash</i> • Código de la Zona Financiera • Nombre de la Zona Financiera • Código del Centro Financiero • Nombre del Centro Financiero • Moneda del monto • Es el monto de la meta a lograr por Centro Financiero
Condiciones :
<ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de los movimientos de cajero se considerará los filtros siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - El producto sea igual a “Tarjeta CMR” - La transacción sea igual a “Retiro <i>Rapicash</i>” - El estado sea igual a “REALIZADO”
Acciones que realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de las ventas de <i>Rapicash</i> en el día por el canal presencial CAJERO.
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

La Tabla 14 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN1.

Tabla 14: Pregunta Negocio 3 - *Rapicash*

Pregunta # 3
¿Cuáles son los centros financieros TOP 10 dentro de cada zona financiera con respecto a la venta de <i>Rapicash</i> en el fin de mes?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Sucursal • Grupo • Movimientos Ventas por Cajero • Movimientos Ventas por ATM • Cuota Centro Financiero
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Código del mes que se realizaron las ventas del producto <i>Rapicash</i> • Código de la Zona Financiera • Nombre de la Zona Financiera • Código del Centro Financiero • Nombre del Centro Financiero • Suma de montos de la disposición de efectivo realizado en el ATM • Suma de montos de la disposición de efectivo realizado en el Cajero • Es el monto de la meta a lograr por Centro Financiero • Es el porcentaje de la proyección
Condiciones :
<ul style="list-style-type: none"> • Considerar los 10 Centros Financieros que tiene mejor proyección de ventas
Acciones que realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear el rendimiento de cada Centro Financiero
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

La Tabla 15 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN2.

Tabla 15: Pregunta Negocio 4 - *Supercash*

Pregunta # 4
¿Cuántas ventas de <i>Supercash</i> se han realizado en los Centros Financieros en el día?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos de Disposición de Efectivo • Sucursal • Grupo
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Fecha del día que se realizó la operación • Código de la Zona Financiera • Nombre de la Zona Financiera • Código del Centro Financiero • Nombre del Centro Financiero • Número de Desembolsos por Centro Financiero • Suma de Montos desembolsados por Centro Financiero
Condiciones :
<ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de los movimientos de disposición de efectivo se considerará los filtros siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - El producto sea igual a 80, 81 y 98
Acciones que realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de las ventas de <i>Supercash</i> por Centro Financiero
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

La Tabla 16 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN2.

Tabla 16: Pregunta Negocio 5 – *Supercash*

Pregunta # 5
¿Cuántas ventas de <i>Supercash</i> por Ejecutivo Comercial se ha realizado en el día?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos de Disposición de efectivo • Cargo • Empleado
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Fecha del día que se realizó la operación • Código del Empleado • Cargo del Empleado • Código del Centro Financiero • Nombre del Centro Financiero • Número de Desembolsos por Empleado • Suma de montos desembolsados por Empleado
Condiciones :
<ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de los movimientos de disposición de efectivo se considerará los filtros siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - El producto sea igual a 80, 81 y 98
Acciones que realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de las ventas de <i>Supercash</i> por Ejecutivo Comercial
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

La Tabla 17 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN2.

Tabla 17: Pregunta Negocio 6 – *Supercash*

Pregunta # 6
¿Cuántas ventas de <i>Supercash</i> se realizaron por el canal <i>Telemarketing</i> y Banca por Internet en el día?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos de Abonados <i>Telemarketing</i> • Movimientos de Banca por Internet
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Fecha del día que se realizó la operación • Canal de Venta • Cantidad de desembolso • Monto desembolsado • Número de Cuotas
Condiciones :
<ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de los Movimientos de Banca Por Internet se considerará los filtros siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - El producto sea igual a 80, 81 y 98
Acciones que realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de las ventas por el canal Banca por Internet y <i>Telemarketing</i>.
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

La Tabla 18 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN3.

Tabla 18: Pregunta Negocio 7 – Compra Deuda

Pregunta # 7
¿Cuántas ventas de Compra Deuda por Ejecutivo Comercial se ha realizado en el día?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos de Compra Deuda • Cargo • Empleado
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Fecha del día que se realizó la operación • Código del Empleado • Cargo del Empleado • Código del Centro Financiero • Nombre del Centro Financiero • Número de Desembolsos por empleado • Suma de Montos desembolsados por empleado
Condiciones :
No aplica
Acciones que realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de las ventas de Compra de deuda por Ejecutivo Comercial
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

La Tabla 19 detalla las dimensiones, medidas y/o datos, condiciones, acciones y usuarios que son requeridos para la atención al RFN4.

Tabla 19: Pregunta Negocio 8 – Arribos Clientes

Pregunta # 8
¿Cuántos clientes han arribado por Centro Financiero y cuántos de ellos solicitaron <i>Supercash</i> a través de una simulación?
Dimensiones:
<ul style="list-style-type: none"> • Movimientos de Disposición de efectivo • Grupo • Sucursal • Simulaciones • Arribos
Medidas/Datos:
<ul style="list-style-type: none"> • Fecha del día que se realizó la operación • Código de la Zona Financiera • Nombre de la Zona Financiera • Código del Centro Financiero • Nombre del Centro Financiero • Cantidad de Clientes arribados • Cantidad de simulaciones • Cantidad de desembolso • Monto desembolsado
Condiciones :
<ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de los Movimientos de Banca por Internet se considerará los filtros siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - El producto sea igual a 80, 81 y 98
Acciones que Realizará:
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo de los arribos de los clientes, si estos han realizado alguna compra de producto y si fueron simulados.
Usuarios
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planning Comercial</i>

Elaboración: los autores

El Anexo 4 muestra la relación de las preguntas de negocio y la creación de los campos en las dimensiones y/o *facts*.

3.3 Fase 3: Diseño del modelo dimensional

El modelo diseñado para el *Datamart* de Disposición de Efectivo se centra en el movimiento que realiza los productos *Rapicash*, *Supercash*, Compra de deudas y el servicio de Arribos; estos pueden provenir de los canales ATM, Cajero o *Telemarketing*. El modelo se basó en el esquema de copo de nieve, el cual se tiene un número determinado de tablas de hechos conectadas a muchas tablas de dimensiones a través de una relación de muchos a uno. A continuación se mostrará el modelo lógico, físico y diccionario de datos.

3.3.1 Modelo Lógico

Como resultado del análisis dimensional, el *Datamart* cuenta con la siguiente estructura:

Fact tables:

- *FACT_RAPICASH_ATM*
- *FACT_RAPICASH_EMPLEADO*
- *FACT_SUPERCASH*
- *FACT_ARRIBOS*
- *FACT_COMPRADEUDA*
- *FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA*
- *FACT_SUCURSAL_CUOTA*

Dimensiones:

- *DIM_CARGO*
- *DIM_TIEMPO*
- *DIM_GRUPO*
- *DIM_MONEDA*

- DIM_EMPLEADO
- DIM_TIPOTRANSACCIONATM
- DIM_SUCURSAL
- DIM_UBICACIONATM
- DIM_CLASIFICACION
- DIM_ATM
- DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA
- DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA

En la Figura 17 se muestra la tabla *FACT_RAPICASH_ATM* con sus dimensiones.

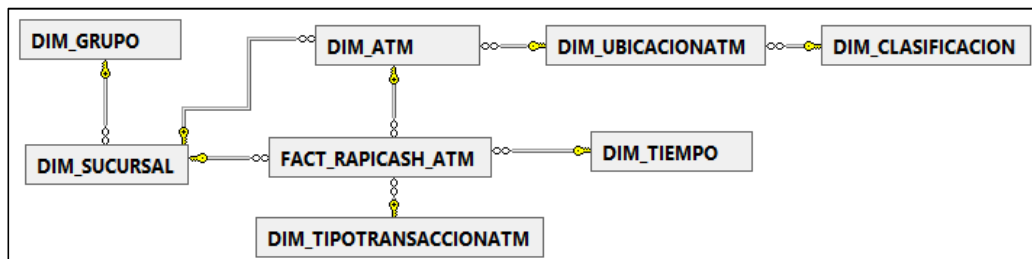


Figura 17: Modelo Lógico *FACT_RAPICASH_ATM*

Elaboración: los autores

En la Figura 18 se muestra la tabla *FACT_RAPICASH_EMPLEADO* con sus dimensiones.

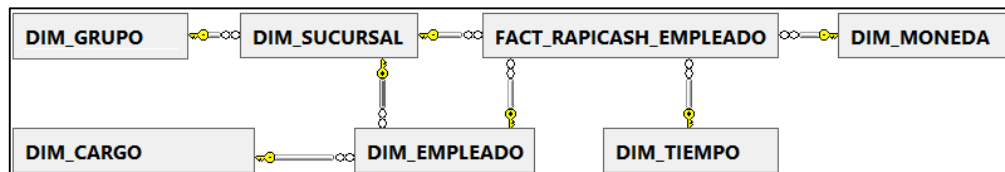


Figura 18: Modelo Lógico *FACT_RAPICASH_EMPLEADO*

Elaboración: los autores

En la Figura 19 se muestra la tabla *FACT_SUPERCASH* con sus dimensiones.

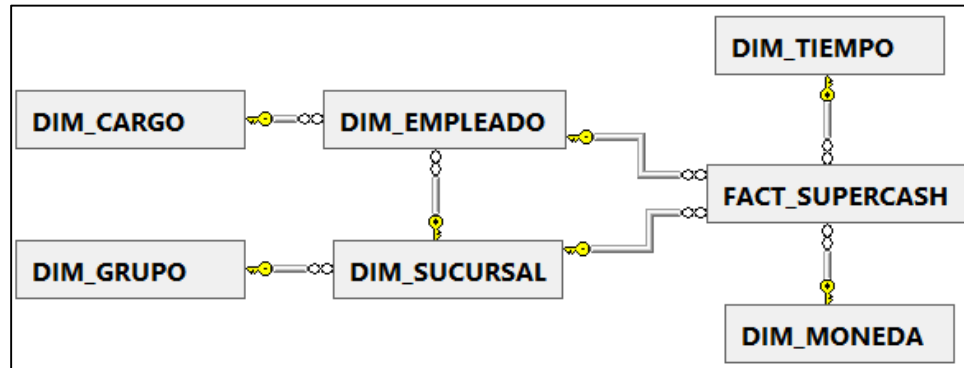


Figura 19: Modelo Lógico *FACT_SUPERCASH*

Elaboración: los autores

En la Figura 20 se muestra la tabla *FACT_ARRIBOS* con sus dimensiones.

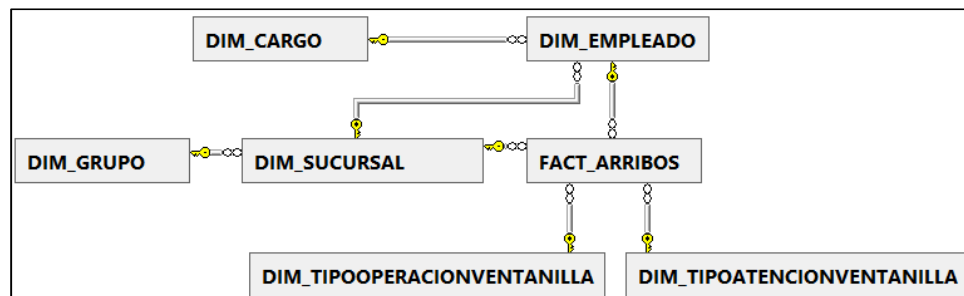


Figura 20: Modelo Lógico *FACT_ARRIBOS*

Elaboración: los autores

En la Figura 21 se muestra la tabla *FACT_COMPRADEUDA* con sus dimensiones.

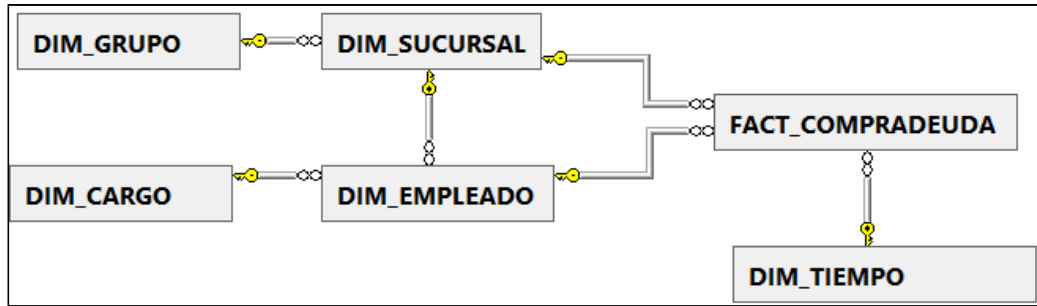


Figura 21: Modelo Lógico FACT_COMPRADEUDA

Elaboración: los autores

En la Figura 22 se muestra la tabla FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA con sus dimensiones.

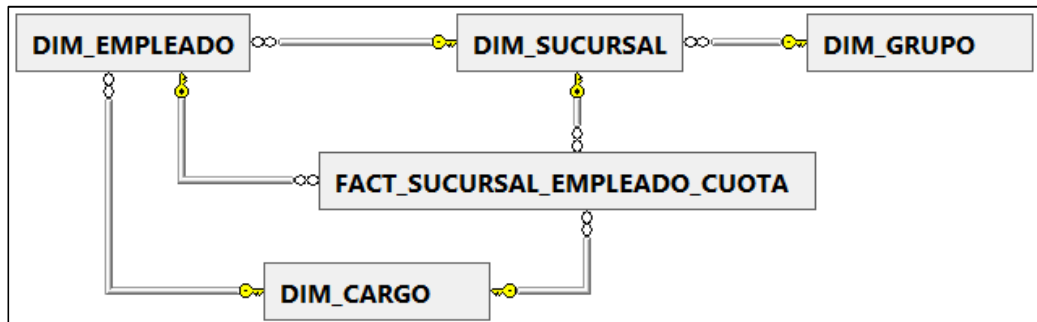


Figura 22: Modelo Lógico FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA

Elaboración: los autores

En la Figura 23 se muestra la tabla FACT_SUCURSAL_CUOTA con sus dimensiones.



Figura 23: Modelo Lógico FACT_SUCURSAL_CUOTA

Elaboración: los autores

3.3.2 Modelo Físico

Se detalla la estructura de las *Fact Tables* y las dimensiones, con sus campos y tipos de datos.

En la Figura 24 se muestra la tabla FACT_ARRIBOS con sus dimensiones.

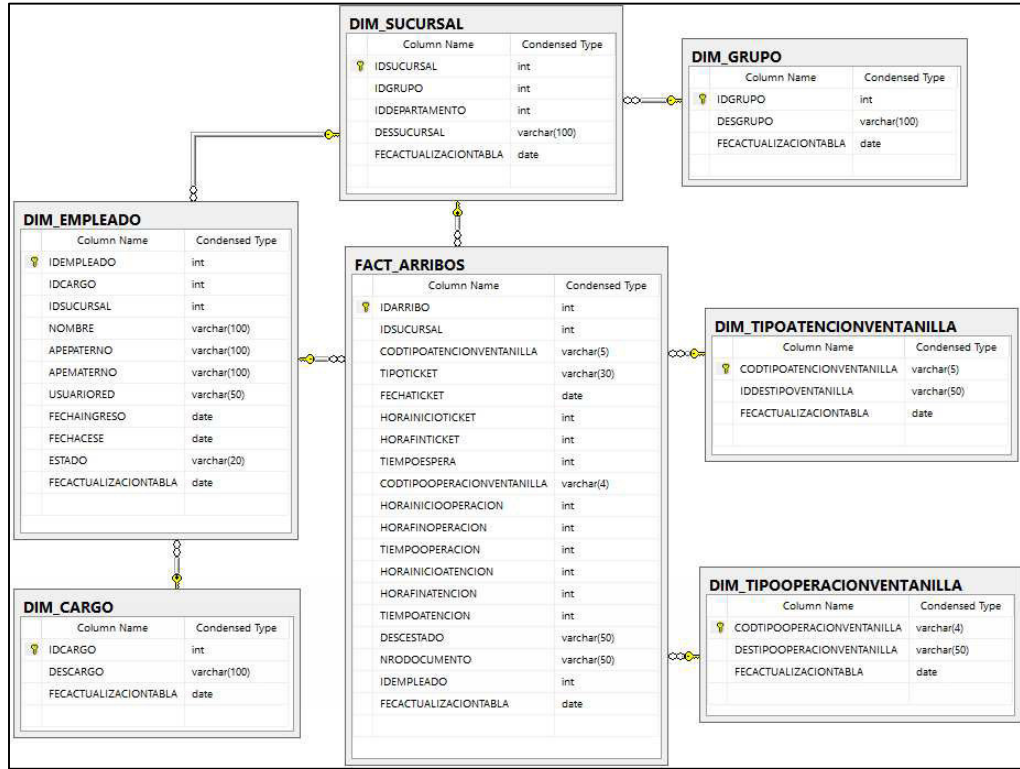


Figura 24: Modelo Físico FACT_ARRIBOS

Elaboración: los autores

En la Figura 25 se muestra la tabla FACT_COMPRADEUDA con sus dimensiones.

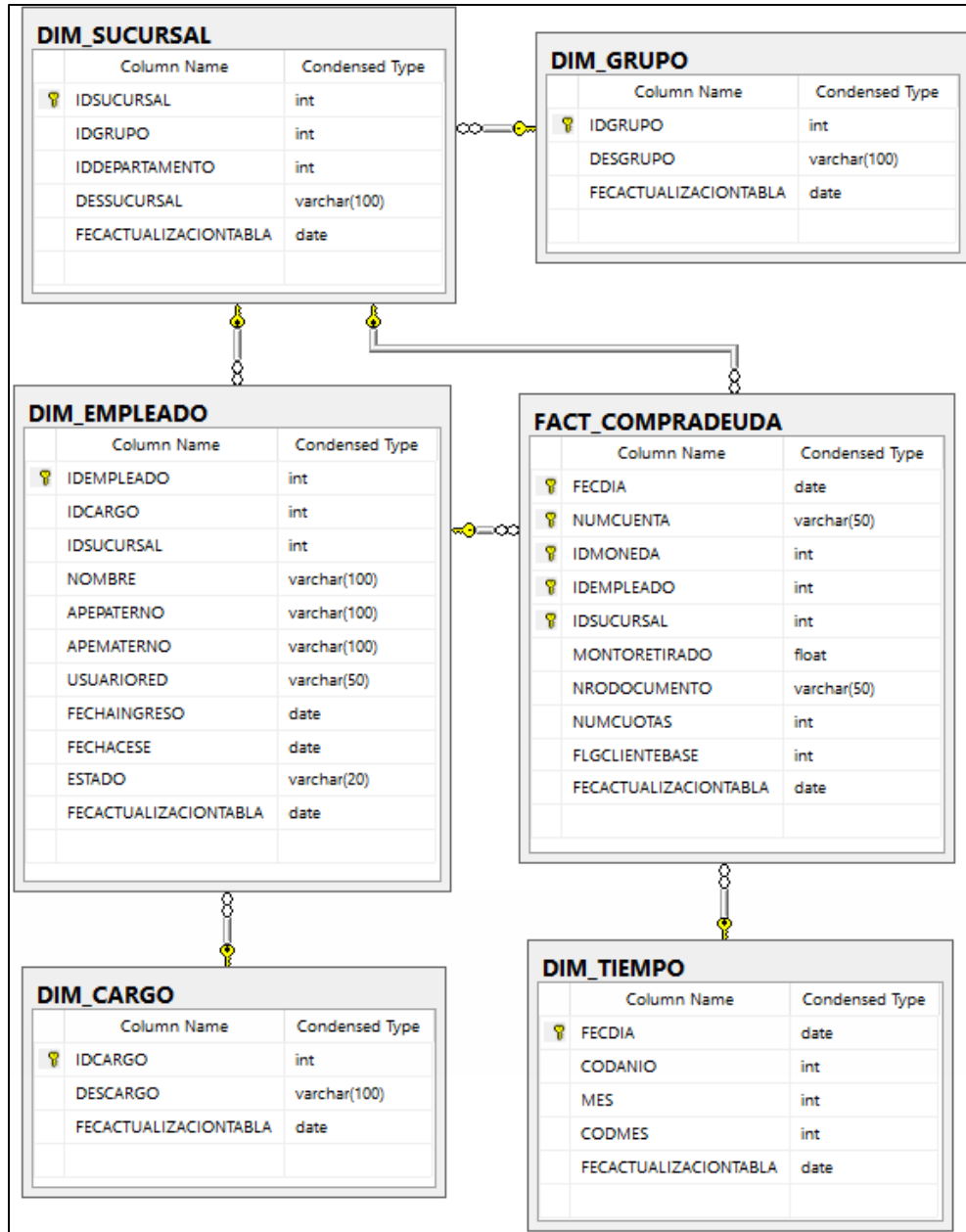


Figura 25: Modelo Físico FACT_COMPRADEUDA

Elaboración: los autores

En la Figura 26 se muestra la tabla **FACT_RAPICASH_ATM** con sus dimensiones.

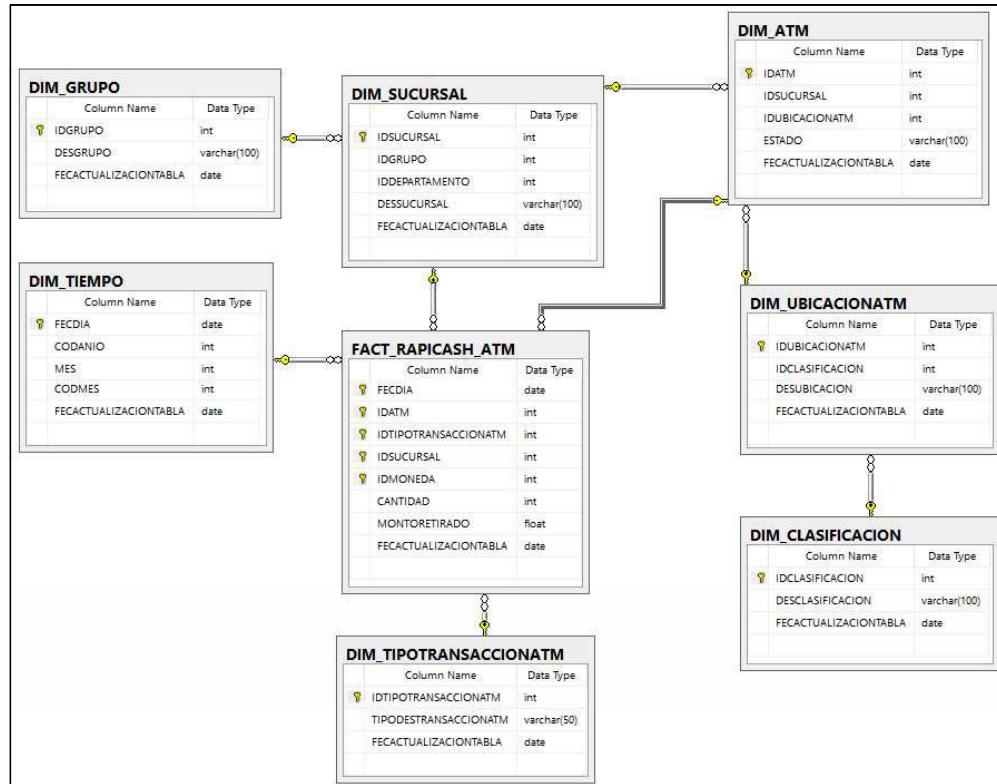


Figura 26: Modelo Físico FACT_RAPICASH_ATM

Elaboración: los autores

En la Figura 27 se muestra la tabla FACT_RAPICASH_EMPLEADO con sus dimensiones.

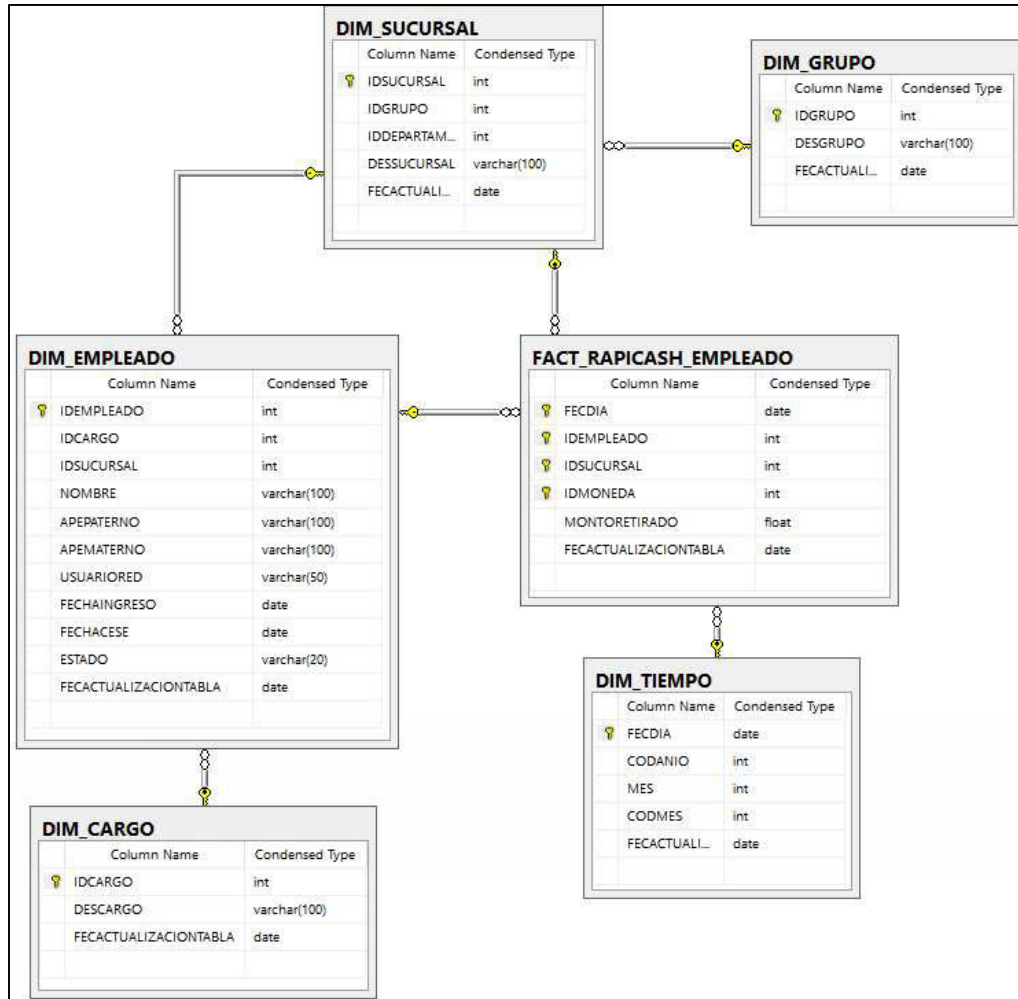


Figura 27: Modelo Físico FACT_RAPICASH_EMPLEADO

Elaboración: los autores

En la Figura 28 se muestra la tabla **FACT_SUCURSAL_CUOTA** con sus dimensiones.

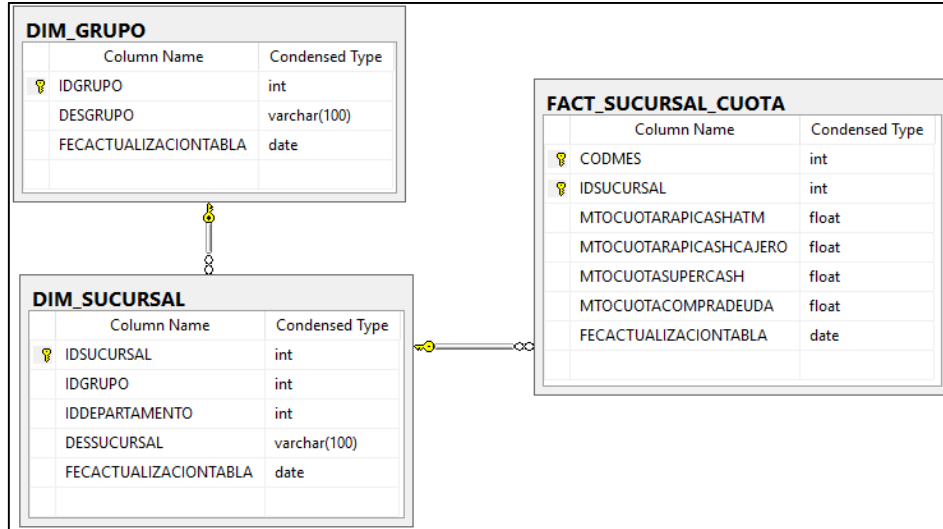


Figura 28: Modelo Físico FACT_SUCURSAL_CUOTA

Elaboración: los autores

En la Figura 29 se muestra la tabla FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA con sus dimensiones.

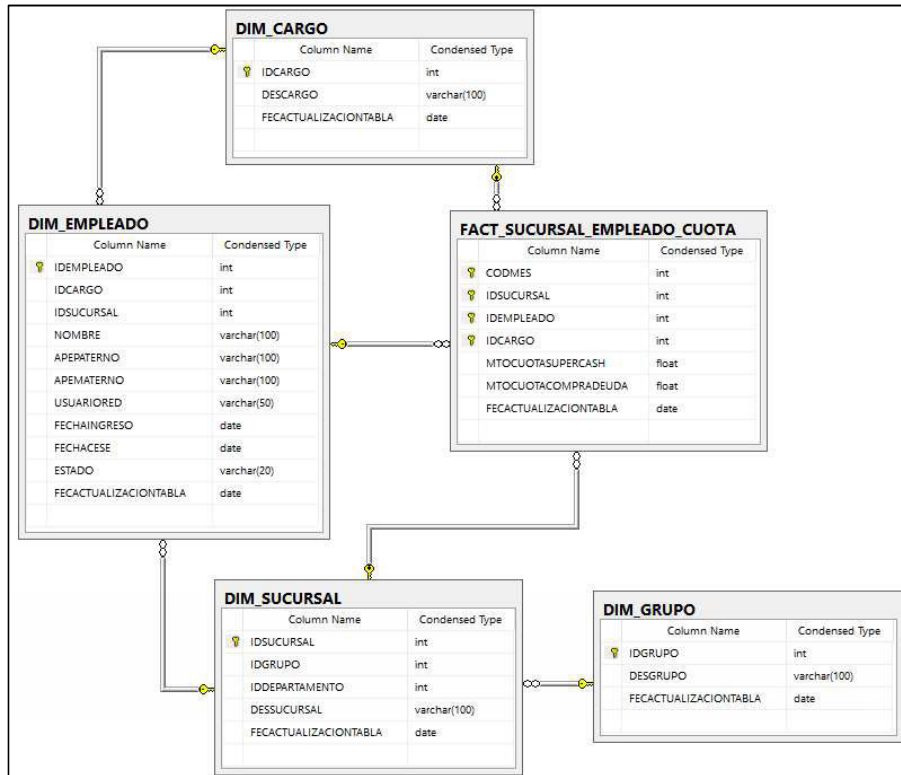


Figura 29: Modelo Físico FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA

Elaboración: los autores

En la Figura 30 se muestra la tabla *FACT_SUPERCASH* con sus dimensiones.

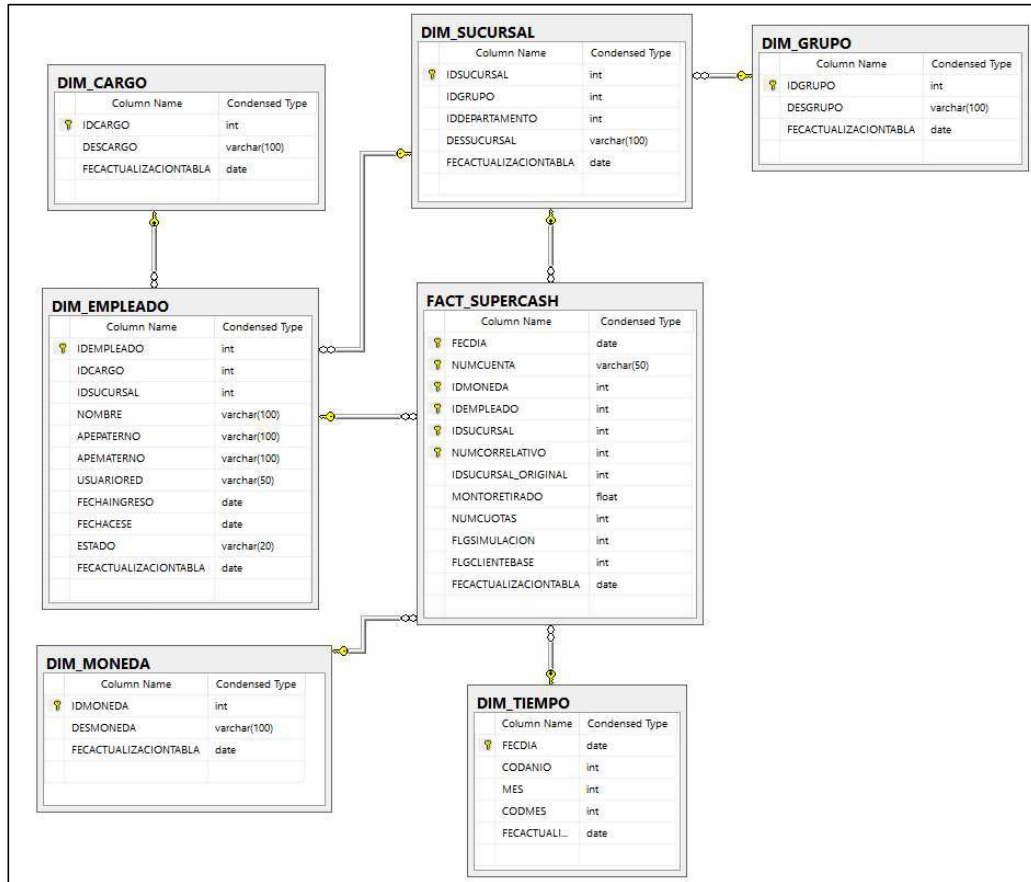


Figura 30: Modelo Físico *FACT_SUPERCASH*

Elaboración: los autores

3.3.3 Diccionario de datos

En esta sección se tiene las definiciones a nivel funcional de los atributos de cada tabla modelada ya sea una *Fact Table* o *Dimensión* que pertenecen al *Datamart* de Disposición de Efectivo. Ver Anexo 5.

3.4 Fase 4: Diseño de la arquitectura técnica

3.4.1 Arquitectura Técnica de la solución

Las herramientas a utilizar en la arquitectura se especificaron en las Tablas 2.1 y 2.2. Se indicará cuáles son los

componentes que forman parte de la solución como las fuentes orígenes, el proceso de carga del *Staging Area* y del *Datamart* a través de un proceso de ETL así como la explotación de la información por parte del Usuario. En la Figura 31 se indica de forma gráfica lo considerado previamente:

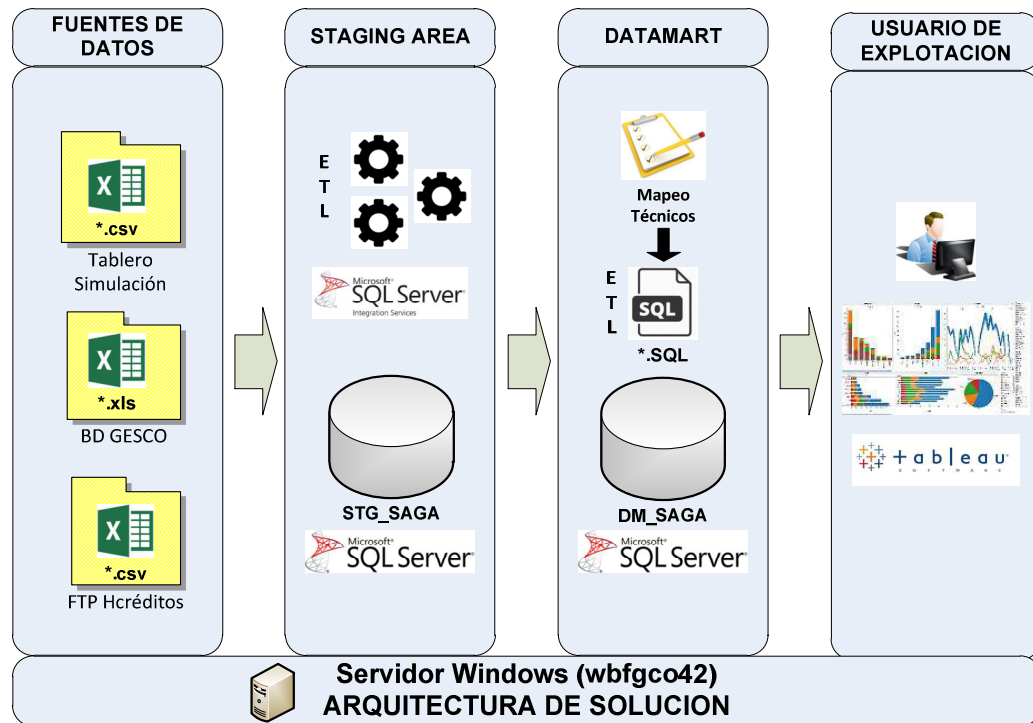


Figura 31: Arquitectura de la solución

Elaboración: los autores

a) Fuentes de datos

Se especifica cuales son los tipos de archivos que se cargarán hacia el *Staging Area* como primer paso.

b) *Staging Area*

Es la capa donde se almacenará temporalmente la información proveniente de las fuentes de datos identificadas. La información pasará de manera directa y limpia, es decir no sufrirá muchas transformaciones. Se utilizará como herramienta ETL el *SQL*

Server Integration Services y como almacén de datos *SQL SERVER*.

c) *Datamart*

Es la capa donde se almacenará la información ya procesada de acuerdo a las reglas de negocios identificadas en los mapeos técnicos. Tiene como fuente de información el *Staging Area*. La información estará distribuida en *Fact Tables* y sus dimensiones; su carga se realizará mediante *Scripts* (SQL).

d) Usuario de Explotación

En esta capa, el usuario podrá ya realizar la explotación de la información proveniente del *Datamart* a través de la herramienta *Tableau*.

3.4.2 Mapeo Técnico

En esta sección se tiene el documento de mapeo de datos técnicos el cual detalla las reglas de negocio que debe aplicarse para la carga de información al *Datamart*. Es importante tener este documento para poder detallar la trazabilidad desde las fuentes orígenes hacia el *Datamart*. Ver Anexo 6.

3.5 Fase 5: Diseño e implementación del ETL

3.5.1 Procesos de ETL

Comprende realizar el diseño y desarrollo de los procesos de ETL de las dos capas definidas en la arquitectura de solución. A continuación en la Figura 32 se visualiza los procesos que se desarrollaron:

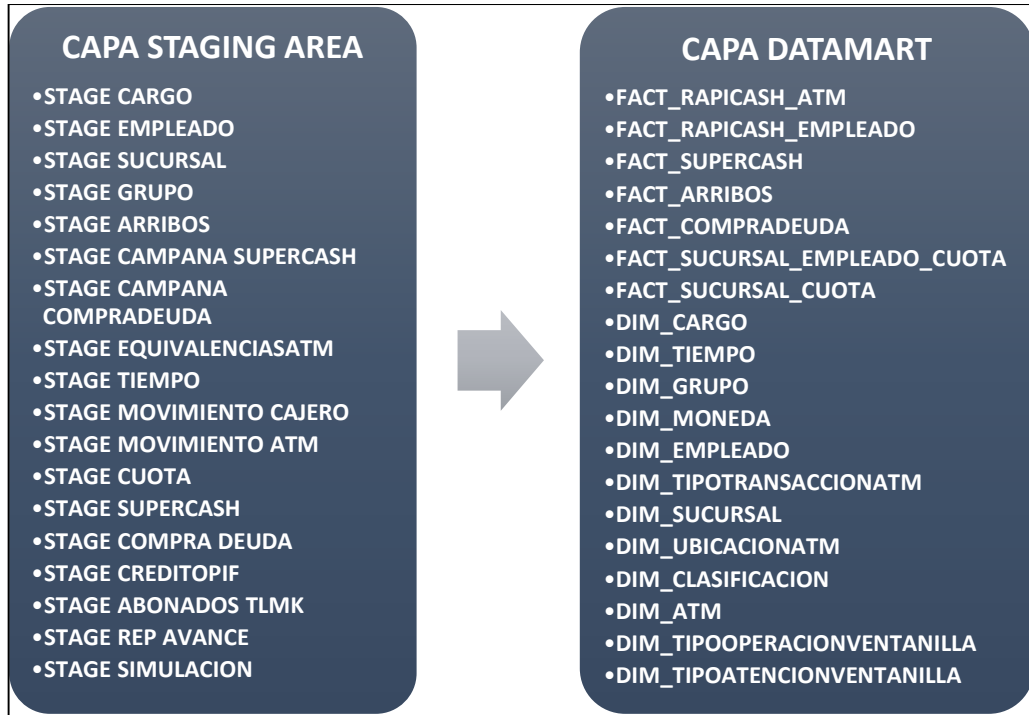


Figura 32: Capas para el desarrollo
Elaboración: los autores

a) *Capa Staging Area*

A continuación en la figura 33 se muestra el proceso de carga de la fuente de movimientos del cajero (empleado) que tiene como insumo un archivo .CSV hacia una tabla temporal (Stage). El desarrollo de todos los procesos que pertenecen a esta capa se pueden ver en el Anexo 7.

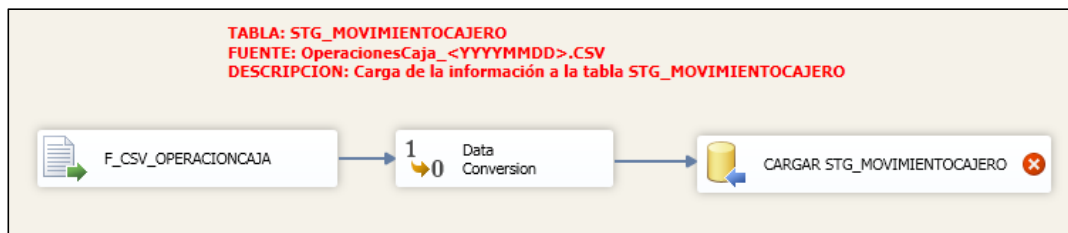


Figura 33: Carga de movimientos de cajero
Elaboración: los autores

b) Capa *Datamart*

A continuación en la figura 34 se muestra el proceso de carga hacia la tabla *FACT_RAPICASH_EMPLEADO* y la tabla *FACT_RAPICASH_ATM* mediante el llamado de un script *.SQL*. El desarrollo de todos los procesos que pertenecen a esta capa se pueden ver en el Anexo 8.



Figura 34: Carga de la FACT relacionados con el *Rapicash*

Elaboración: los autores

Aquí mostramos el contenido de los scripts relacionados a la carga de las facts de *Rapicash*:

FACT_RAPICASH_ATM.SQL

```
--  
||=====   
=====   
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE   
DISPOSICION DE EFECTIVO   
--|| NOMBRE        : FACT_RAPICASH_ATM.SQL   
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.FACT_RAPICASH_ATM   
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOATM   
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS   
DEL ATM   
--|| TIPO          : SQL   
--|| REPROCESABLE  : SI   
--||   
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN   
--|| -----   
-----   
--|| 1          BENJAMIN VALDEZ      05/09/2017  Creacion del Script.   
--
```

```

||=====
=====

INSERT INTO DM_SAGA.dbo.FACT_RAPICASH_ATM
(
FECDDIA,
IDATM,
IDTRANSACCION,
CANTIDAD,
MONTORETIRADO
)
SELECT
FECDDIA,
ATM,
CodTxn,
Cant,
ValComp
FROM STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOATM
WHERE codinst = 26
AND clsserv = 'A'
AND codtxn = 20

```

FACT_RAPICASH_EMPLEADO.SQL

```

--
||=====
=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE
DISPOSICION DE EFECTIVO
--|| NOMBRE         : FACT_RAPICASH_EMPLEADO.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.FACT_RAPICASH_EMPLEADO
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOCAJERO
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS
DEL CAJERO
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--|| -----
--|| 1          JULIO FLORIAN      05/09/2017  Creacion del Script.
--
||=====
=====

INSERT INTO DM_SAGA.dbo.FACT_RAPICASH_EMPLEADO
(
FECDDIA,

```

```

IDEMPLEADO,
IDMONEDA,
MONTORETIRADO
)
SELECT
FECHA_HORA,
USUARIO,
10 AS IDMONEDA, --SOLES
SUM(CAST(MONTO AS FLOAT)) AS MONTO
FROM STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOCAJERO
WHERE PRODUCTO = 'Tarjeta CMR'
AND TRANSACCION = 'Retiro Rapicash'
AND ESTADO = 'REALIZADO'
GROUP BY
FECHA_HORA,
USUARIO

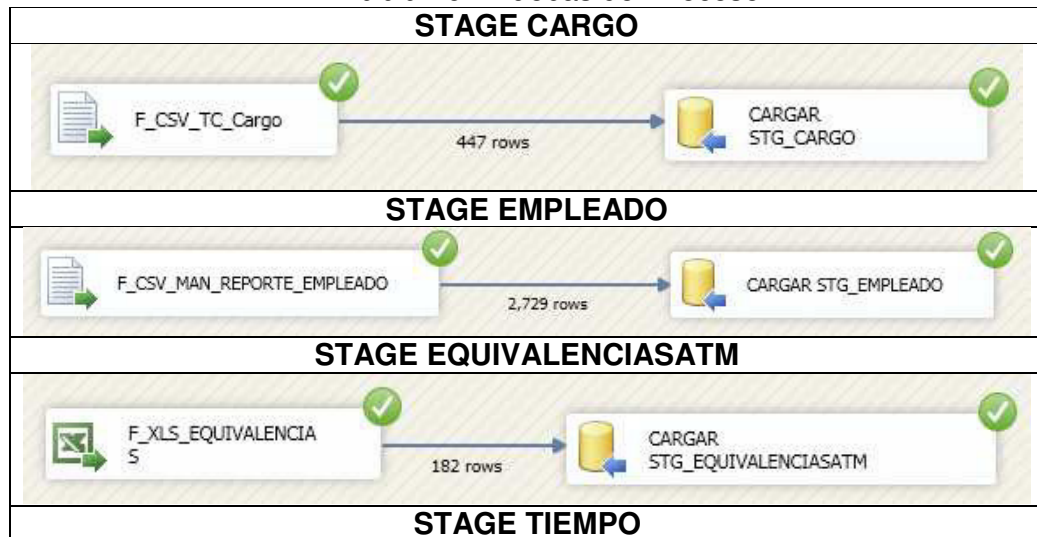
```

3.5.2 Pruebas del Producto

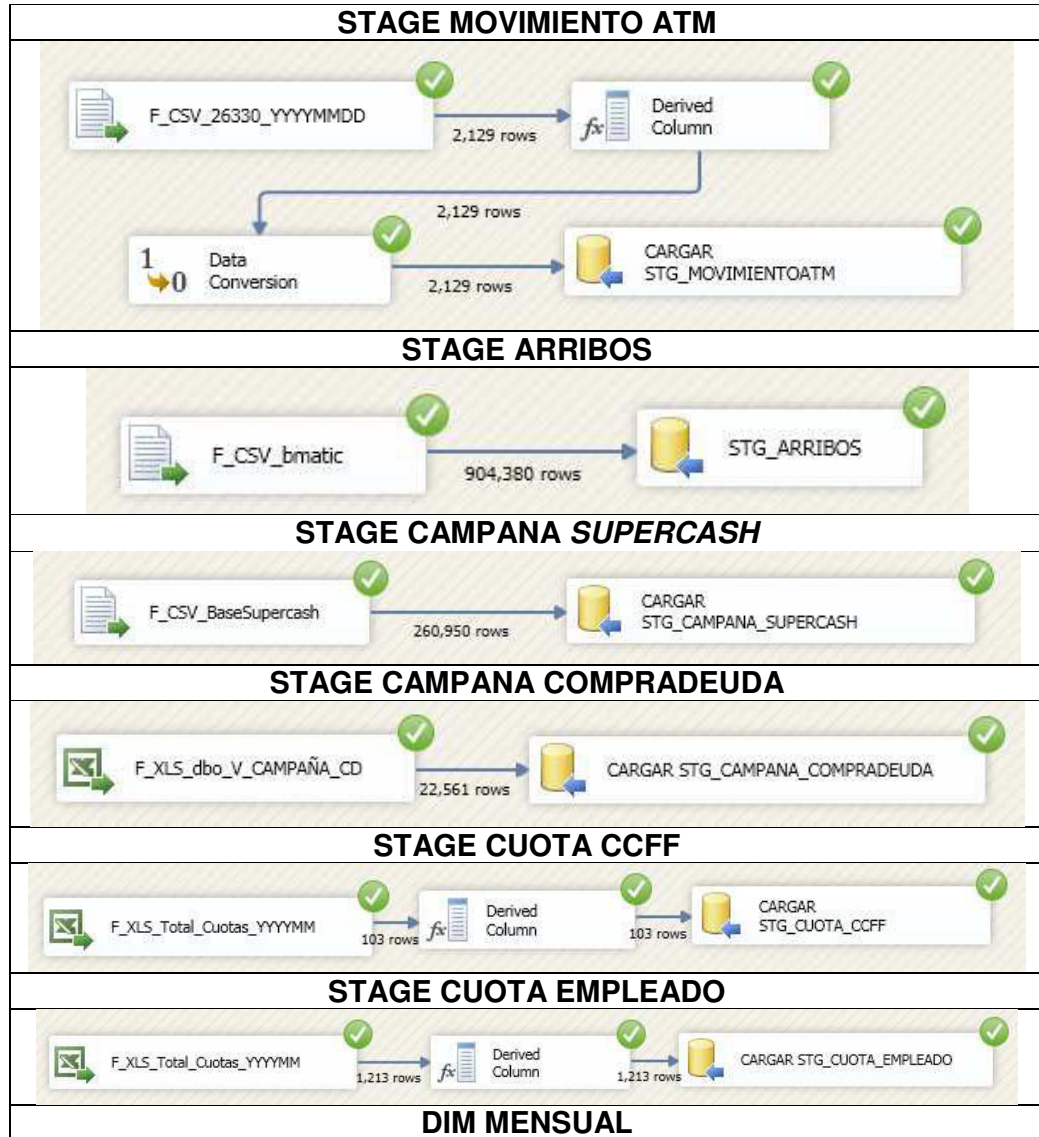
a) Pruebas de ejecución

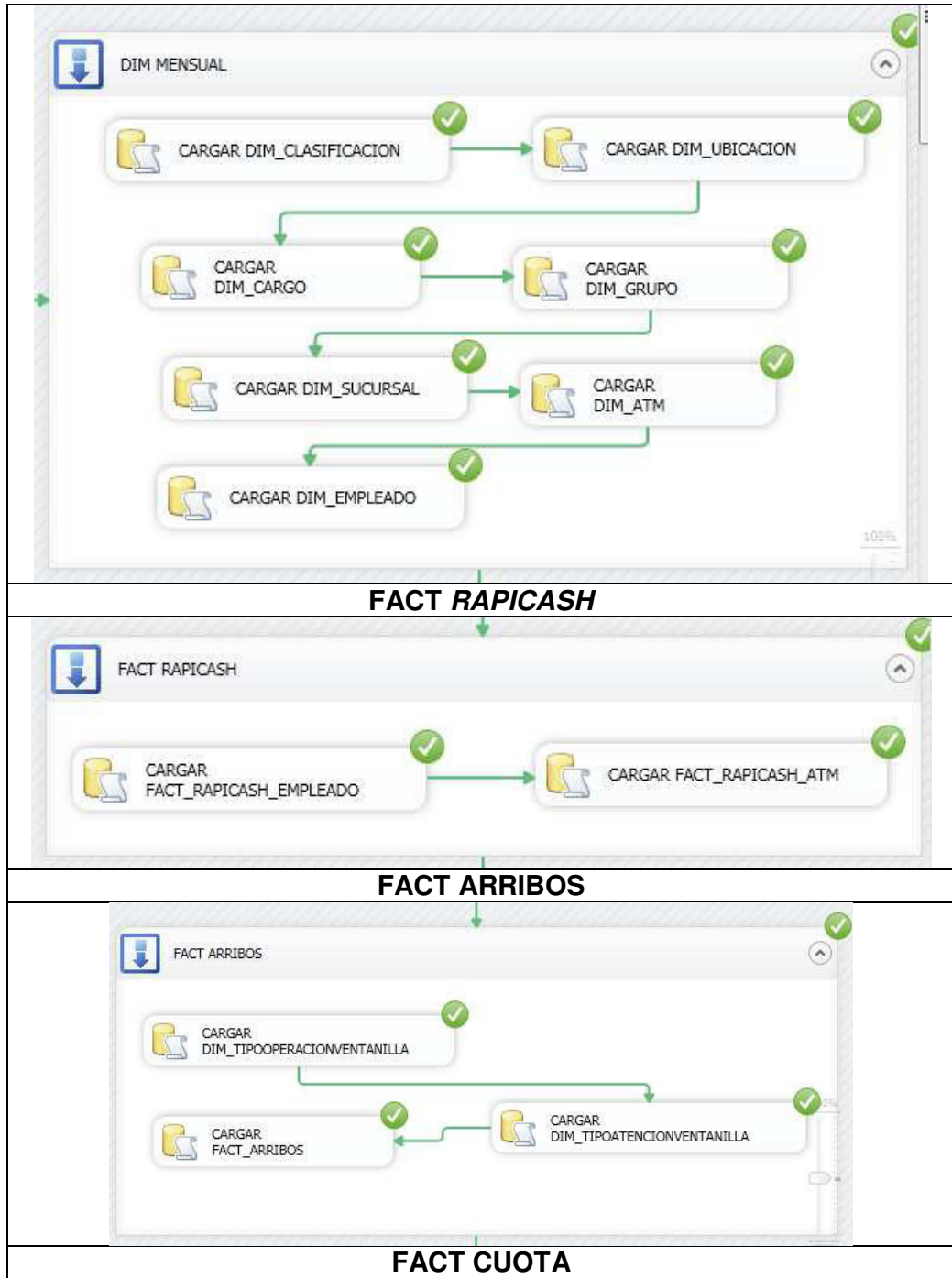
Se realizó la ejecución correspondiente al producto implementando como se ve en la Tabla 20; este nos muestra la ejecución satisfactoria de cada componente, el check verde confirma la correcta ejecución de la capa STAGE y DATAMART.

Tabla 20: Pruebas del Proceso ETL











Como se ve todos los procesos concluyeron satisfactoriamente tanto en la capa *STAGING AREA* como la del *DATAMART*.

b) Validación Cuantitativa.

A continuación en la Tabla 21 se evidencia la validación cuantitativa desde la capa *STAGING AREA* hacia la capa *DATAMART*. Considerar que las reglas de negocio que se apliquen aquí están evidenciados en los mapeos técnicos que están en el Anexo 6.

Tabla 21: Validación Cuantitativa

<i>STAGING AREA</i>	<i>DATAMART</i>				
DIM_ATM					
<code>SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.DBO.STG_EQUIVALENCIASATM;</code>	<code>SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_ATM;</code>				
<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>182</td></tr> </table>	CANTIDAD	182	<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>182</td></tr> </table>	CANTIDAD	182
CANTIDAD					
182					
CANTIDAD					
182					
DIM_CARGO					
<code>SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.DBO.STG_CARGO;</code>	<code>SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_CARGO;</code>				

CANTIDAD 447	CANTIDAD 447
DIM_CLASIFICACION	
SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM (SELECT ATENCION FROM STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM GROUP BY ATENCION) X;	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_CLASIFICACION;
CANTIDAD 4	CANTIDAD 4
DIM_EMPLEADO	
SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.dbo.STG_EMPLEADO;	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_EMPLEADO WHERE IDEMPLEADO <> 99999999;
CANTIDAD 2729	CANTIDAD 2729
DIM_GRUPO	
SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.dbo.STG_GRUPO;	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_GRUPO;
CANTIDAD 13	CANTIDAD 13
DIM_SUCURSAL	
SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.dbo.STG_SUCURSAL;	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_SUCURSAL;
CANTIDAD 193	CANTIDAD 193
DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA	
SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM (SELECT CODVENTANILLA FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS GROUP BY CODVENTANILLA) X;	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA;
CANTIDAD 6	CANTIDAD 6
DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA	
SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM (SELECT CODTIPOOPERACION FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS GROUP BY CODTIPOOPERACION) X	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA;
CANTIDAD 103	CANTIDAD 103
DIM_UBICACIONATM	
SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM (SELECT UBICACION FROM STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM GROUP BY UBICACION) X	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.DIM_UBICACIONATM;
CANTIDAD 7	CANTIDAD 7
FACT_ARRIBOS	
SELECT COUNT(1)	SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD

<pre> FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS A INNER JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_EMPLEADO B ON CASE WHEN REPLACE(A.CODIGOEMPLEADOBANCO, 'NULL', 999 99999) = 0 THEN REPLACE(A.CODIGOEMPLEADOBANCO, '0', 999999 99) WHEN REPLACE(A.CODIGOEMPLEADOBANCO, 'NULL', 999 99999) <> 0 THEN REPLACE(A.CODIGOEMPLEADOBANCO, 'NULL', 999 99999) ELSE NULL END = B.IDEMPLEADO; </pre>	<pre> FROM DM_SAGA.DBO.FACT_ARRIBOS; </pre>				
<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>903664</td></tr> </table>	CANTIDAD	903664	<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>903664</td></tr> </table>	CANTIDAD	903664
CANTIDAD					
903664					
CANTIDAD					
903664					
FACT_COMPRADEUDA					
<pre> SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.DBO.STG_REP_AVANCE A WHERE IDPRODUCTOTIPO in ('80', '81', '98') and IDPRODUCTOSAT = '0004' </pre>	<pre> SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.FACT_COMPRADEUDA; </pre>				
<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>1112</td></tr> </table>	CANTIDAD	1112	<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>1112</td></tr> </table>	CANTIDAD	1112
CANTIDAD					
1112					
CANTIDAD					
1112					
FACT_RAPICASH_ATM					
<pre> SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM (SELECT FECDIA, ATM, CodTxn, CodMon FROM STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOATM A WHERE codinst = 26 AND CodEmi = 26 AND clsserv = 'A' AND codtxn = 20 GROUP BY FECDIA, ATM, CodTxn, CodMon) X </pre>	<pre> SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.FACT_RAPICASH_ATM; </pre>				
<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>3771</td></tr> </table>	CANTIDAD	3771	<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>3771</td></tr> </table>	CANTIDAD	3771
CANTIDAD					
3771					
CANTIDAD					
3771					
FACT_RAPICASH_EMPLEADO					
<pre> SELECT COUNT(1) FROM (SELECT FECHA_HORA, USUARIO, CODSUC FROM STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOCAJERO WHERE PRODUCTO = 'Tarjeta CMR' AND TRANSACCION = 'Retiro Rapicash' AND ESTADO = 'REALIZADO' GROUP BY FECHA_HORA, USUARIO, CODSUC) X </pre>	<pre> SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.FACT_RAPICASH_EMPLEADO; </pre>				
<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>1245</td></tr> </table>	CANTIDAD	1245	<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>1245</td></tr> </table>	CANTIDAD	1245
CANTIDAD					
1245					
CANTIDAD					
1245					
FACT_SUCURSAL_CUOTA					
<pre> SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_CCFE WHERE IDSUCURSAL IS NOT NULL AND IDSUCURSAL NOT IN ('I', 'II', 'III', 'IV', 'V'); </pre>	<pre> SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_CUOTA; </pre>				
<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>190</td></tr> </table>	CANTIDAD	190	<table border="1"> <tr><td>CANTIDAD</td></tr> <tr><td>190</td></tr> </table>	CANTIDAD	190
CANTIDAD					
190					
CANTIDAD					
190					
FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA					

<pre>SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO E LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_CARGO AS C ON E.CARGO = C.DESCARGO WHERE C.IDCARGO IS NOT NULL;</pre>	<pre>SELECT COUNT(1) AS CANTIDAD FROM DM_SAGA.DBO. FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA;</pre>				
<table border="1"> <tr> <td>CANTIDAD</td> </tr> <tr> <td>2530</td> </tr> </table>	CANTIDAD	2530	<table border="1"> <tr> <td>CANTIDAD</td> </tr> <tr> <td>2530</td> </tr> </table>	CANTIDAD	2530
CANTIDAD					
2530					
CANTIDAD					
2530					

Elaboración: los autores

En el Anexo 9 se puede ver la validación cuantitativa consolidada

3.5.3 Reportes

Como parte de la explotación de la información se utilizó la herramienta *Tableau* para el diseño de los reportes, estos consumirán la información almacenada en el *Datamart*. En la Tabla 22 se conocerá el detalle de cada reporte elaborado:

Tabla 22: Reportes de Información de Disposición de Efectivo

Producto	Reporte
<i>SUPERCASH</i>	En la Figura 35 es un reporte de tipo Tablero de Control que muestra el seguimiento de las ventas mensuales del producto <i>SUPERCASH</i> . En la parte superior izquierda se muestra un gráfico circular que representa el monto total retirado por Zona. En la parte superior derecho se muestra un gráfico de barras que representa el porcentaje de cumplimiento por Centro Financiero. En la parte inferior se muestra una grilla o tabla que representa el detalle de la venta de <i>Supercash</i> . Vemos los campos Número Arribos, Número Clientes Base, Número de Desembolso, Ticket Promedio, Monto Retirado, Meta, Porcentaje Proyectado, Porcentaje Efectividad.
<i>SUPERCASH</i>	En la Figura 36 se expone los movimientos diarios de los indicadores del producto <i>Supercash</i> con respecto al Centro Financiero que se eligió para visualizar. Es un

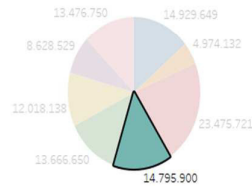
Producto	Reporte
	<p>gráfico de líneas, cada una representa la información de un indicador como Número de arribos, Número de Cliente Base, Número de Simulación, Número de desembolso, Monto Retirado.</p>
<i>SUPERCASH</i>	<p>En la Figura 37 se presenta el reporte de <i>Supercash</i> a nivel de Empleado con frecuencia mensual. En la parte superior exhibe un gráfico de barras sobre el cumplimiento realizado por empleado de un Centro Financiero. En la parte inferior se expone una grilla o tabla que representa el detalle de la venta por empleado. Vemos los campos Número de Arribos, Número Cliente Base, Número de Simulación, Número de Desembolso, Monto Retirado, Meta, Porcentaje Proyectado y Porcentaje Efectividad.</p>
<i>SUPERCASH</i>	<p>En la Figura 38 se expone los movimientos diarios de los indicadores del producto <i>Supercash</i> con respecto al empleado que se eligió para visualizar. Es un gráfico de líneas, cada línea representa la información de un indicador como Número de Cliente Base, Número de Simulación, Número de desembolso, Monto Retirado.</p>
<i>RAPICASH</i>	<p>En la Figura 39 es un reporte de tipo Tablero de Control que muestra el seguimiento de las ventas mensuales del producto <i>RAPICASH</i>, en la parte superior izquierda se muestra un gráfico circular que representa el monto total retirado por Zona. En la parte superior derecho se muestra un gráfico de barras que representa el porcentaje de cumplimiento por Centro Financiero. En la parte inferior se muestra una grilla o tabla que representa el detalle de la venta de <i>Rapicash</i>. Vemos los campos Monto Retirado por ATM, Monto de la Cuota Asignada por ATM, Porcentaje Proyectado por ATM, Monto Retirado por Cajero, Monto de la Cuota Asignada por Cajero, Porcentaje Proyectado</p>

Producto	Reporte
	por Cajero, Monto Total Retirado, Monto Cuota Total, Porcentaje Total.
<i>RAPICASH</i>	En la Figura 40 se expone los movimientos diarios de las ventas de <i>Rapicash</i> por ATM y Empleado. Se presenta como una gráfica de líneas, cada una representa los montos retirados.
COMPRA DE DEUDA	En la Figura 41 se presenta el reporte de ventas mensuales de Compra de Deuda por empleado. Se presenta como un gráfico de barras, cada una representa el monto retirado total mensual realizado por empleado.
ARRIBOS	En la Figura 42 se presenta el reporte de Arribos, en la parte izquierda se ve un gráfico de barras que exhibe información del tiempo de atención o espera de todo el Banco para un mes determinado. En la parte derecha se presenta un gráfico de barras sobre el tiempo de atención o espera, en este caso por Zona.

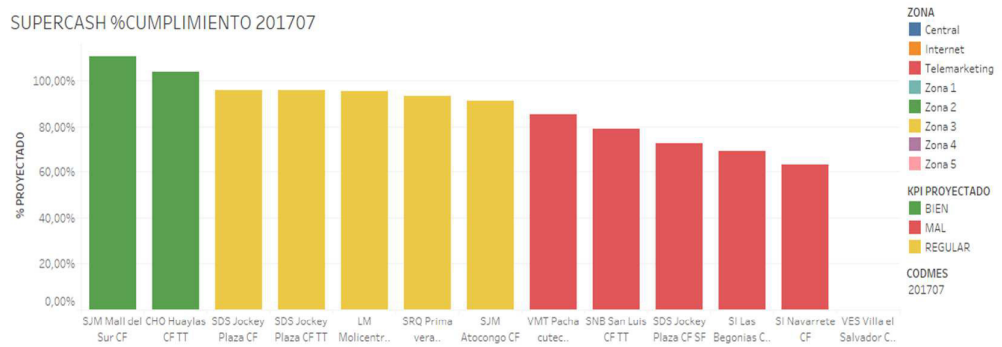
Elaboración: los autores

CRÉDITO EFECTIVO

SUPERCASH ZONA 201707



SUPERCASH %CUMPLIMIENTO 201707



SUPERCASH CENTROS FINANCIEROS 201707

CENTRO FINANCIERO	Nº ARRIBO	Nº CLIENTE BASE	Nº SIMULACION	Nº DESEMBOLSO	TICKET PROMEDIO	MONTO RETIRADO	META	% PROYECTADO	% EFECTIVIDAD
SJM Mall del Sur CF	10.594	2.066	508	382	5.505	2.103.050	1.904.104	110,45%	24,59%
CHO Huaylas CF TT	6.357	1.129	349	280	5.327	1.491.600	1.437.862	103,74%	30,91%
SDS Jockey Plaza CF	3.307	601	131	41	9.277	380.350	396.453	95,94%	21,80%
SDS Jockey Plaza CF TT	1.867	389	97	105	6.301	661.600	690.240	95,85%	24,94%
LM Molicentro CF TT	1.755	356	90	60	4.423	277.350	290.465	95,48%	25,84%
SRQ Primavera CF	6.696	1.332	247	259	7.914	2.049.850	2.199.756	93,19%	16,54%
SJM Atocongo CF	12.781	2.933	813	650	5.239	3.405.400	3.732.840	91,23%	27,72%
VMT Pachacutec CF	3.607	746	259	236	3.956	933.700	1.095.483	85,23%	34,72%
SNB San Luis CF TT				11	7.150	78.650	99.304	79,20%	0,00%
SDS Jockey Plaza CF SF	4.714	1.015	215	187	7.486	1.399.850	1.941.793	72,09%	21,18%
SI Las Begonias CF SF	8.537	1.654	327	213	7.061	1.503.900	2.176.191	69,11%	19,77%
SI Navarrete CF	3.607	598	137	68	6.187	420.700	668.998	62,89%	22,91%
VES Villa el Salvador CF TT				31	2.900	89.900	0	0,00%	0,00%
Total nacional	63.822	12.819	3.175	2.523	5.864	14.795.900	16.633.497	88,95%	24,77%

Figura 35: Reporte de Supercash por centro financiero

Elaboración: los autores

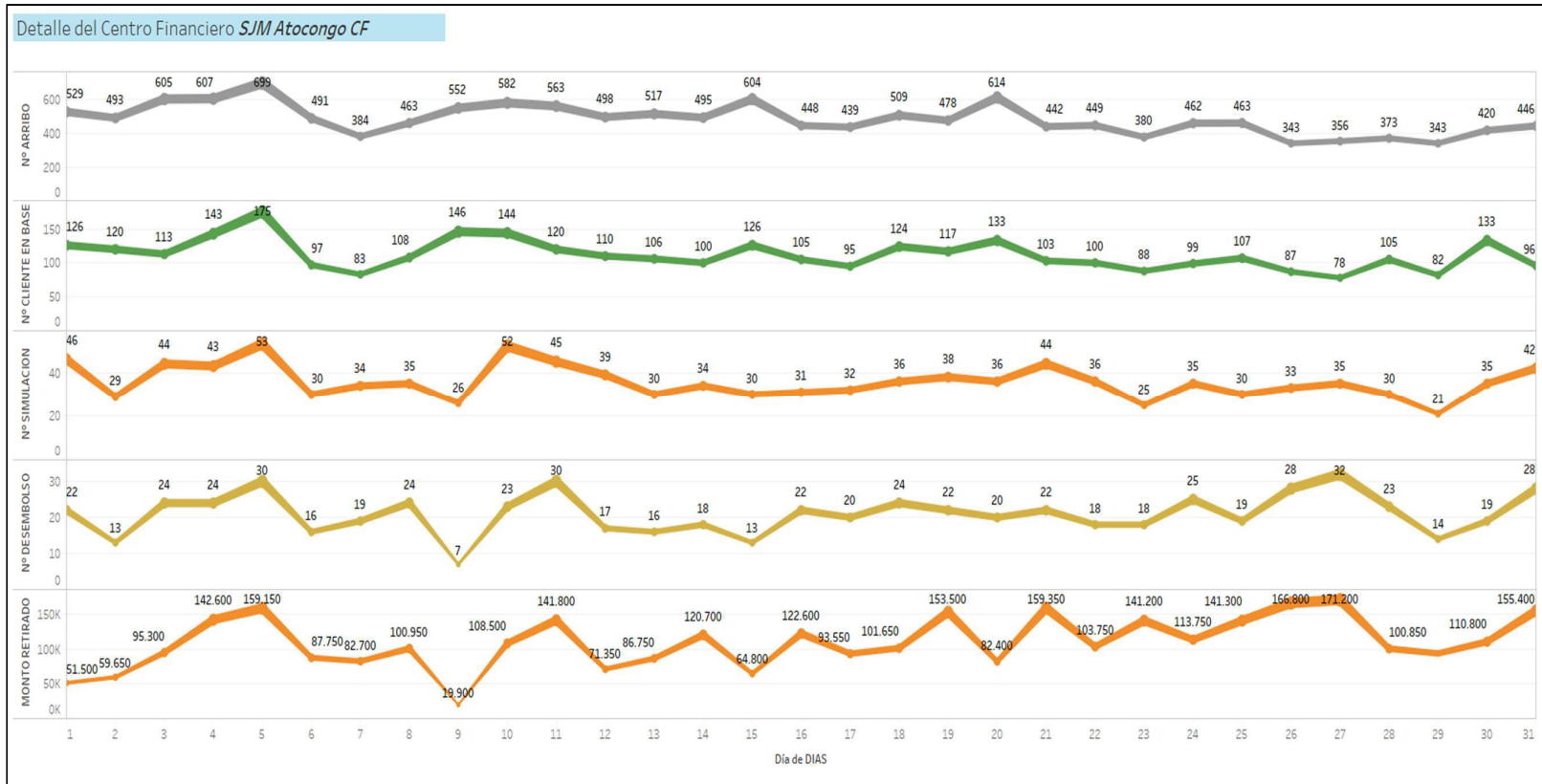


Figura 36: Reporte de *Supercash* por sus indicadores

Elaboración: los autores

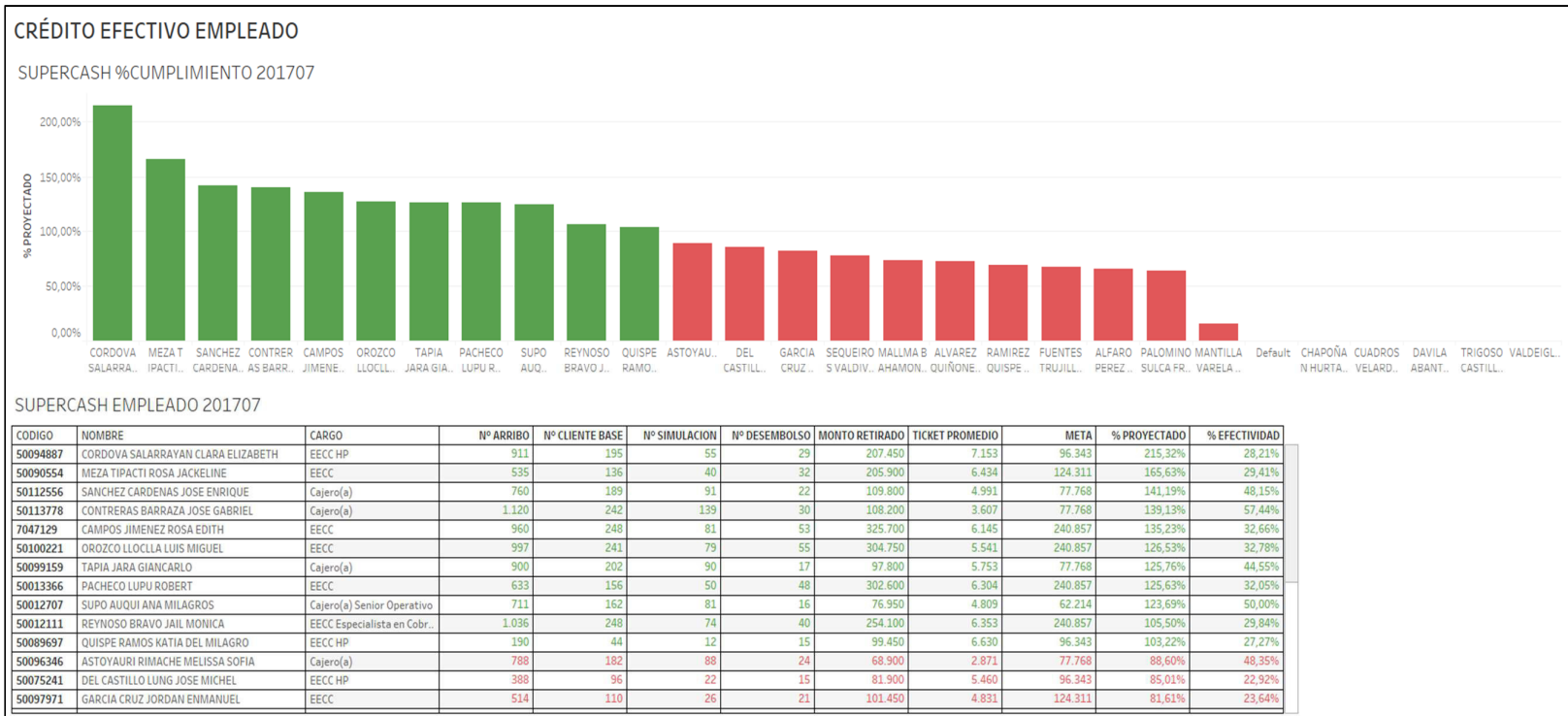


Figura 37: Reporte de *Supercash* por empleado

Elaboración: los autores

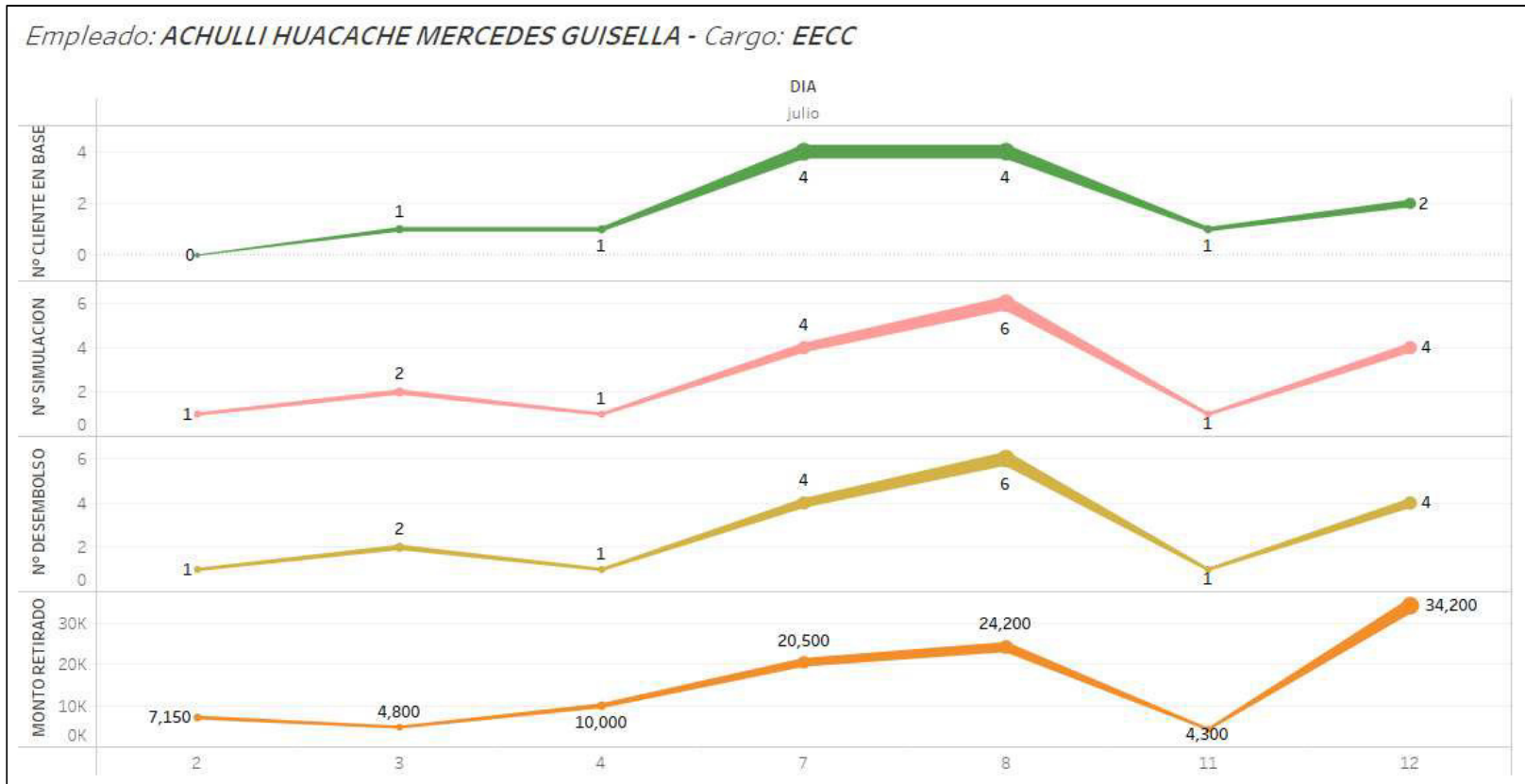


Figura 38: Reporte de *supercash* por empleado e indicadores

Elaboración: los autores

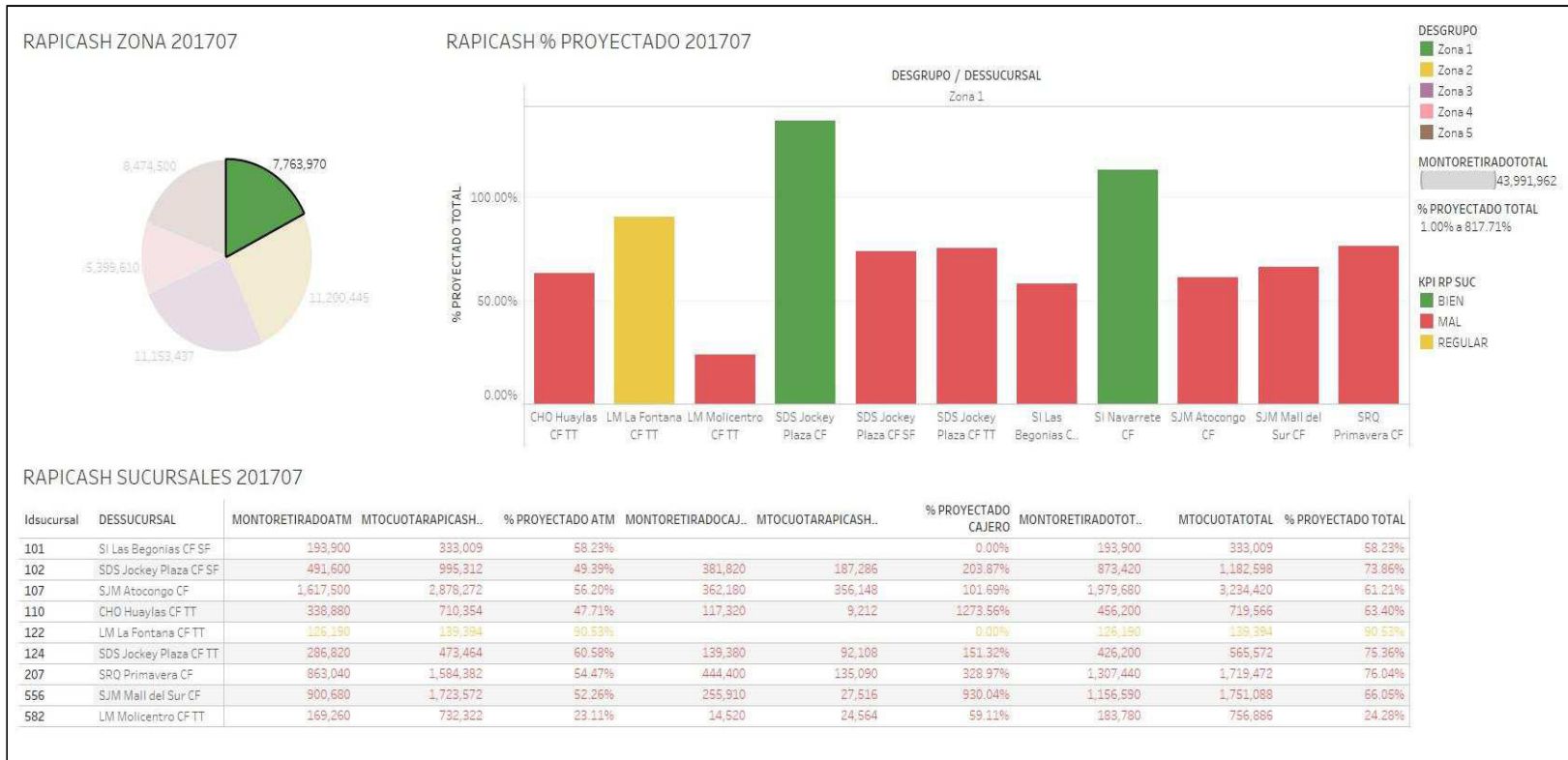


Figura 39: Reporte de rapicash por centro financiero

Elaboración: los autores

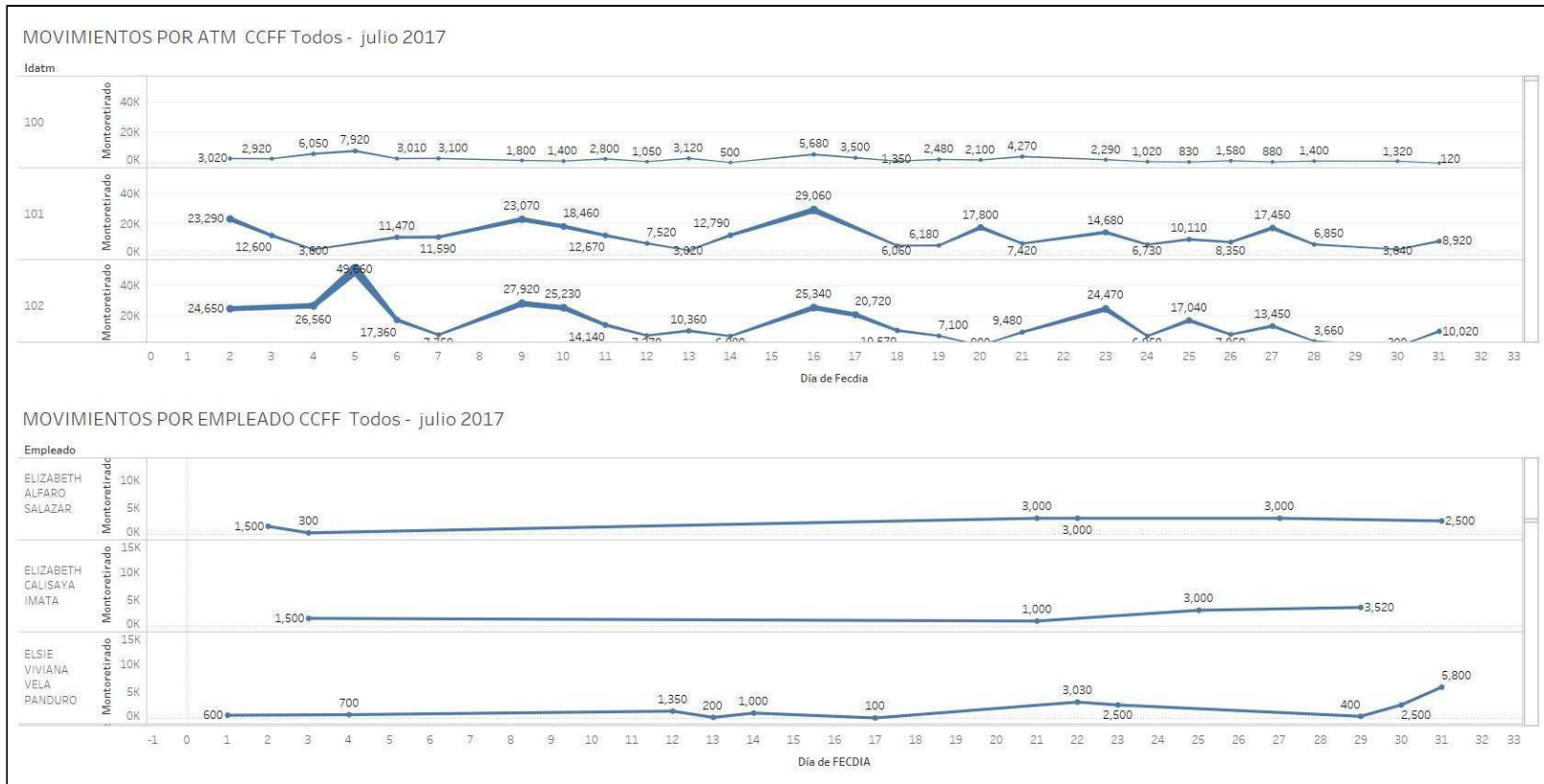


Figura 40: Reporte de rapicash por empleado y atm

Elaboración: los autores

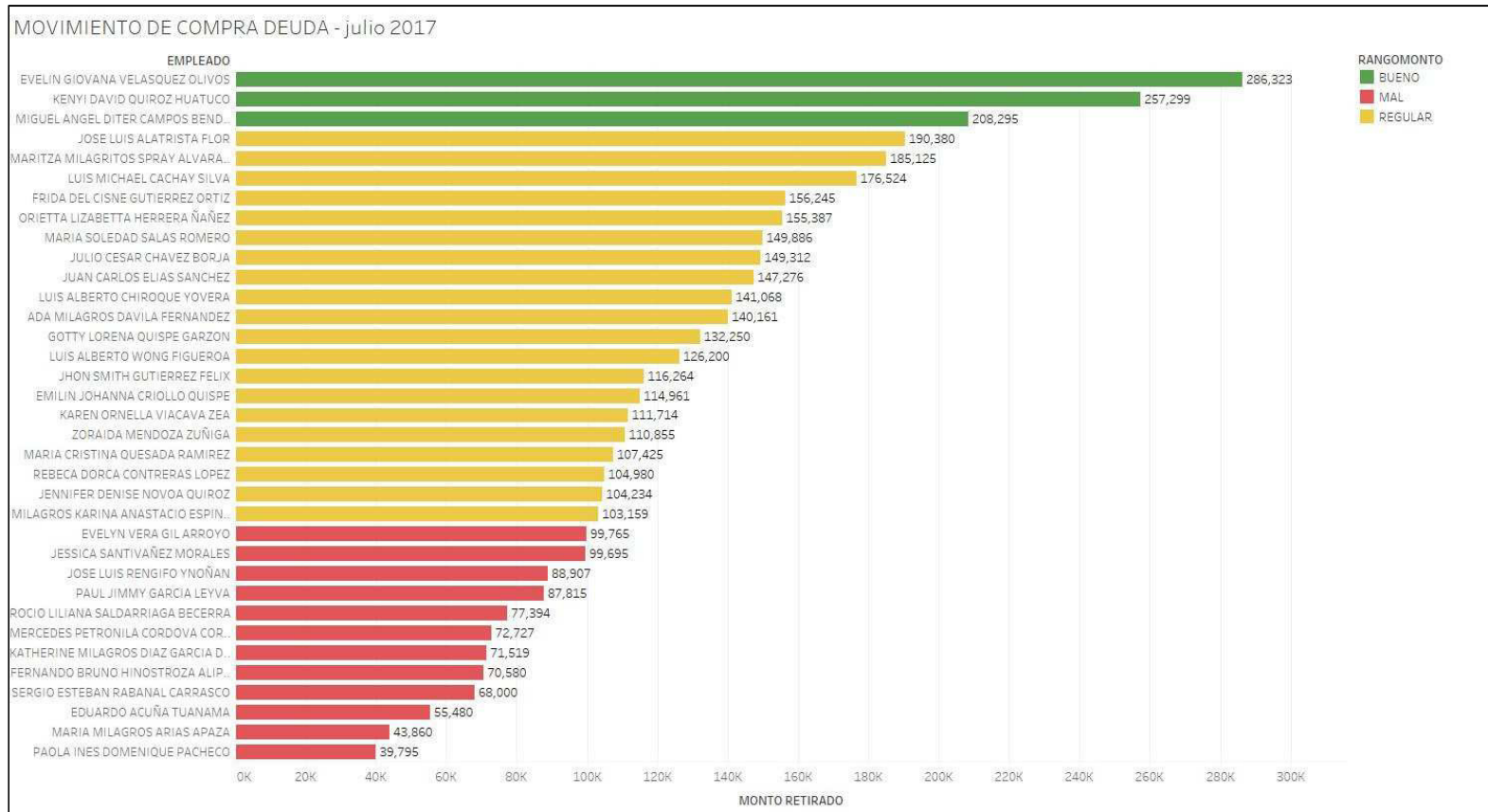
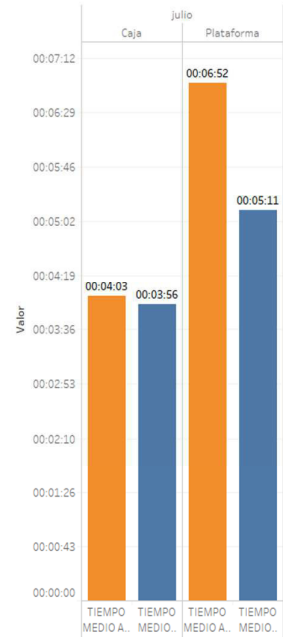


Figura 41: Reporte de compra de deuda

Elaboración: los autores

TIEMPO DE ESPERA & TIEMPO DE ATENCIÓN

ATENCIONES_BANCO



ATENCIONES_MES_ZONA

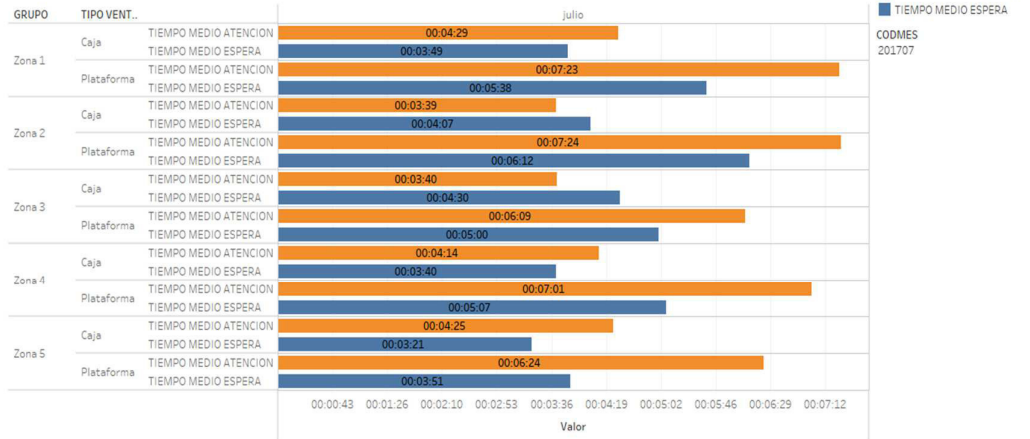


Figura 42: Reporte de arribos

Elaboración: los autores

CAPÍTULO IV

PRUEBAS Y RESULTADOS

En esta sección se expone los resultados encontrados a partir de las pruebas que determinan la calidad del producto alineado a los objetivos del proyecto. Se especifica los medios verificables del logro de los mismos.

4.1 Pruebas

Para la ejecución de las pruebas se ha realizado la relación de los objetivos y las pruebas. En la Tabla 23 se muestra la relación mencionada.

Tabla 23: Relación de los objetivos y las pruebas

Objetivos específicos	Pruebas
Implementar un <i>Datamart</i> para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo.	Encuesta sobre nivel de satisfacción
Reducir el tiempo en la generación de los reportes de información de disposición de efectivo.	Pruebas de rendimiento
Incrementar indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo.	Evaluación de indicadores de seguimiento

Elaboración: los autores

Para la ejecución de las pruebas se ha considerado evidenciarlas de la siguiente manera:

- **Implementar un *Datamart* para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo.**

La prueba correspondiente al objetivo mencionado es la “Encuesta sobre nivel de satisfacción”, esta consiste en evidenciar por medio de una encuesta que la implementación del *Datamart* está apoyando a la toma de decisiones, así también en la generación de los reportes. La encuesta ha sido realizada antes y después de la implementación, esta cuenta con 10 preguntas las cuales pueden ser visualizadas en el Anexo10.

Las preguntas son evaluadas mediante un valor asignado a cada escala en la Tabla 24 se muestra la relación de la escala y el valor correspondiente:

Tabla 24: Escala de niveles de satisfacción

ESCALA	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
VALOR PONDERADO	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5

Elaboración: los autores

Se realizó la encuesta entre los miembros del equipo de *Planning Comercial* el cual está conformado por un número de 8 personas, aquí los resultados del antes de la implementación presentada en la Tabla 25:

Tabla 25: Resultado de la encuesta del ANTES

Nº	PREGUNTAS	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
1	¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?	1	6	1	0	0
2	¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?	1	4	3	0	0
3	¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?	2	2	4	0	0
4	¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?	1	6	1	0	0
5	¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?	1	2	5	0	0
6	¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?	3	2	3	0	0
7	¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?	2	3	3	0	0
8	¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?	3	2	3	0	0
9	¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?	3	2	3	0	0
10	¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?	2	4	2	0	0
Total		19	33	28	0	0
Subtotal Ponderado		1.9	6.6	8.4	0	0
Total Ponderado		16.9				

Elaboración: los autores

El formato de las encuestas antes de la implementación se puede ver en el Anexo 13.

A continuación se muestra en la Tabla 26 los resultados después de la implementación:

Tabla 26: Resultado de la encuesta del DESPUÉS

N°	PREGUNTAS	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
1	¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?	0	0	1	6	1
2	¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?	0	0	2	2	4
3	¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?	0	0	1	4	3
4	¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?	0	0	2	3	3
5	¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?	0	0	1	4	3
6	¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?	0	0	0	3	5
7	¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?	0	0	1	3	4
8	¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?	0	0	0	4	4
9	¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?	0	0	2	2	4
10	¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?	0	0	1	4	3
Total		0	0	11	35	34
Subtotal Ponderado		0	0	3.3	14	17
Total Ponderado		34.3				

Elaboración: los autores

El formato de las encuestas antes de la implementación se puede ver en el Anexo 14.

- **Reducir el tiempo en la generación de los reportes de información de disposición de efectivo**

La prueba correspondiente al objetivo mencionado es la “Prueba de rendimiento”, esta consiste en evidenciar el tiempo que toma la generación de los reportes en el escenario actual y el escenario después de la implementación. El formato utilizado para la toma de tiempo se puede ver en el Anexo 11.

A continuación en la Tabla 27 se visualiza el tiempo que toma la generación de los reportes de disposición de efectivo antes de la implementación:

Tabla 27: Resultado de rendimiento del ANTES

FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TIEMPO EJECUCIÓN
20/09/2017	09:05:00	11:15:00	02:10:00
21/09/2017	09:15:00	11:32:00	02:17:00
22/09/2017	09:25:00	11:40:00	02:15:00
25/09/2017	10:02:00	12:32:00	02:30:00
26/09/2017	10:11:00	12:26:00	02:15:00
27/09/2017	11:00:00	13:40:00	02:40:00
28/09/2017	09:30:00	11:40:00	02:10:00
29/09/2017	10:15:00	12:35:00	02:20:00
02/10/2017	11:12:00	13:14:00	02:02:00
03/10/2017	09:33:00	12:06:00	02:33:00
04/10/2017	09:33:00	11:46:00	02:13:00
05/10/2017	10:21:00	12:49:00	02:28:00
06/10/2017	09:44:00	12:04:00	02:20:00
09/10/2017	11:01:00	13:20:00	02:19:00
10/10/2017	10:32:00	13:03:00	02:31:00
11/10/2017	09:23:00	12:00:00	02:37:00
12/10/2017	09:00:00	11:24:00	02:24:00
13/10/2017	09:10:00	11:33:00	02:23:00
16/10/2017	09:05:00	11:16:00	02:11:00
17/10/2017	10:00:00	12:27:00	02:27:00
18/10/2017	10:15:00	12:52:00	02:37:00
19/10/2017	09:15:00	11:33:00	02:18:00
20/10/2017	10:45:00	13:04:00	02:19:00

FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TIEMPO EJECUCIÓN
23/10/2017	11:00:00	13:42:00	02:42:00
24/10/2017	09:05:00	11:33:00	02:28:00
25/10/2017	10:10:00	12:28:00	02:18:00
26/10/2017	09:10:00	11:43:00	02:33:00

Elaboración: los autores

El formato de la toma de tiempo se puede ver en el Anexo 15.

A continuación, en la Tabla 28 se visualiza el tiempo que toma la generación de reportes de disposición de efectivo después de la implementación:

Tabla 28: Resultado de rendimiento del DESPUÉS

FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TIEMPO EJECUCIÓN
12/10/2017	09:00:00	09:35:00	00:35:00
13/10/2017	09:10:00	09:44:00	00:34:00
16/10/2017	09:05:00	09:35:00	00:30:00
17/10/2017	10:00:00	10:35:00	00:35:00
18/10/2017	10:15:00	10:40:00	00:25:00
19/10/2017	09:15:00	09:45:00	00:30:00
20/10/2017	10:45:00	11:25:00	00:40:00
23/10/2017	11:00:00	11:30:00	00:30:00
24/10/2017	09:05:00	09:40:00	00:35:00
25/10/2017	10:10:00	10:50:00	00:40:00
26/10/2017	09:10:00	09:40:00	00:30:00
27/10/2017	09:00:00	09:25:00	00:25:00
30/10/2017	09:11:00	09:44:00	00:33:00
31/10/2017	10:12:00	10:43:00	00:31:00
01/11/2017	11:01:00	11:28:00	00:27:00
02/11/2017	09:14:00	09:40:00	00:26:00
03/11/2017	10:00:00	10:25:00	00:25:00
06/11/2017	11:30:00	12:08:00	00:38:00
07/11/2017	09:20:00	09:55:00	00:35:00
08/11/2017	09:35:00	10:03:00	00:28:00
09/11/2017	10:14:00	10:38:00	00:24:00
10/11/2017	11:11:00	11:42:00	00:31:00

FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	TIEMPO EJECUCIÓN
13/11/2017	10:18:00	10:45:00	00:27:00
14/11/2017	10:40:00	11:12:00	00:32:00
15/11/2017	09:50:00	10:27:00	00:37:00
16/11/2017	10:20:00	10:52:00	00:32:00
17/11/2017	09:43:00	10:17:00	00:34:00

Elaboración: los autores

El formato de la toma de tiempo se puede ver en el Anexo 16

- **Incrementar indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo**

La prueba correspondiente al objetivo mencionado es la “Evaluación de indicadores de seguimiento”, que consiste en la comparación del número de indicadores del escenario actual y del escenario después de la implementación.

Para ello se ha realizado el mapeo de los indicadores antes de la implementación. A continuación en la Tabla 29 se visualiza los indicadores antes de la implementación.

Tabla 29: Indicadores de seguimiento del ANTES

PRODUCTO/SERVICIO	INDICADOR	ESTADO
<i>SUPERCASH</i>	Número de arribos	Actual
	Número de clientes base	Actual
	Número de simulaciones	Actual
	Número de desembolsos	Actual
	Montos desembolsados	Actual
	Logro	Actual
	Meta o Cuota	Actual
	Porcentaje proyectado	Actual
<i>RAPICASH</i>	Logro	Actual
	Meta o Cuota	Actual
	Porcentaje proyectado	Actual

Elaboración: los autores

A continuación en la Tabla 30 se visualiza los indicadores después de la implementación:

Tabla 30: Indicadores de seguimiento del DESPUÉS

PRODUCTO/SERVICIOS	INDICADOR	ESTADO
<i>SUPERCASH</i>	Número de arribos	Actual
	Número de clientes base	Actual
	Número de simulaciones	Actual
	Número de desembolsos	Actual
	Montos desembolsados	Actual
	Logro	Actual
	Meta o Cuota	Actual
	Porcentaje proyectado	Actual
	Número de venta con simulación	Nuevo
	Porcentaje de ventas efectivas con simulación	Nuevo
	Ticket promedio	Nuevo
	Porcentaje de clientes en base simulados	Nuevo
	Número de ventas WEB	Nuevo
<i>RAPICASH</i>	Logro	Actual
	Meta o Cuota	Actual
	Porcentaje proyectado	Actual
	Número de desembolsos	Nuevo
	Ticket promedio	Nuevo
	Número de venta por empleado	Nuevo
	Número de venta por ATM	Nuevo
	Número de venta por Clasificación/Ubicación	Nuevo
COMPRA DEUDA	Logro	Nuevo
	Meta o Cuota	Nuevo
	Número de venta por empleado	Nuevo
ARRIBOS	Número de clientes atendidos	Nuevo
	Número de clientes abandonados	Nuevo
	Tiempo de espera	Nuevo
	Tiempo de atención	Nuevo

Elaboración: los autores

4.2 Resultados

A continuación se muestran los resultados de las pruebas indicadas en la sección anterior.

- **Implementar un *Datamart* para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo**

Los resultados que se obtuvieron en las pruebas realizadas a este objetivo serán comparados entre sí con la finalidad de evidenciar si se está cumpliendo el objetivo esperado. La comparación se puede apreciar en la Figura 43:

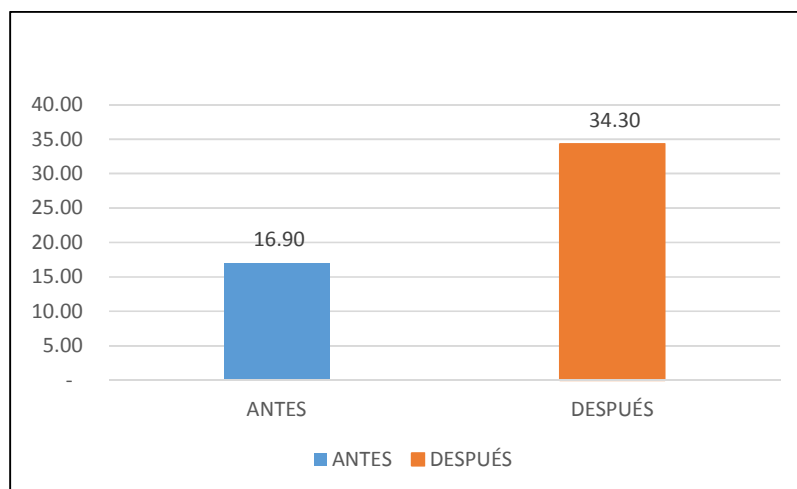


Figura 43: Resultado de encuesta de nivel de satisfacción

Elaboración: los autores

Situaremos los valores obtenidos dentro de los rangos de niveles de satisfacción como se muestra en la Tabla 31:

Tabla 31: Rangos de niveles de satisfacción

ESCALA	RANGOS	ANTES	DESPUÉS
Muy Malo	[00 - 08[
Malo	[08 - 16[
Regular	[16 - 24[16.9	
Bueno	[24 - 32[
Muy Bueno	[32 - 40]		34.3

Elaboración: los autores

Como se puede visualizar en el resultado hay un incremento en el nivel de satisfacción, situándolo en la escala Muy Bueno.

- **Reducir el tiempo en la generación de los reportes de información de disposición de efectivo**

Los resultados que se obtuvieron en las pruebas realizadas a este objetivo serán comparados entre sí con la finalidad de evidenciar si se está cumpliendo el objetivo esperado. La comparación se efectuó entre el tiempo promedio de los 27 días evaluados del antes y del tiempo promedio del después; este se puede apreciar en la Figura 44:

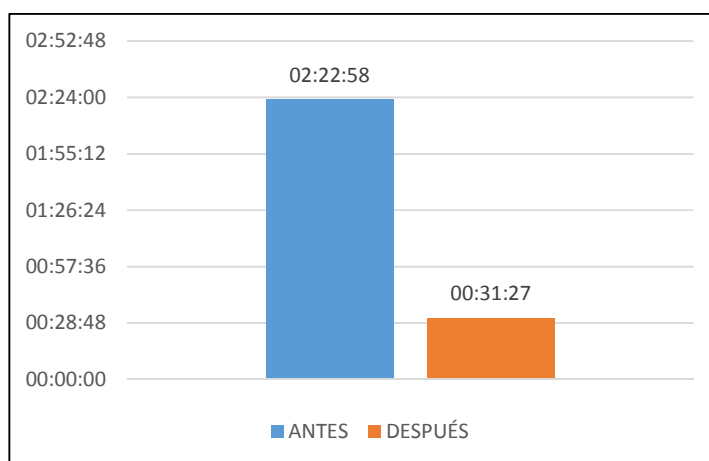


Figura 44: Resultado de prueba de rendimiento

Elaboración: los autores

Como se ve la ejecución del después ha reducido en un 78.01% promedio. Es por ello que sí se ha cumplido el objetivo de reducir el tiempo de generación de los reportes.

- **Incrementar indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo**

Los resultados que se obtuvieron en las pruebas realizadas a este objetivo serán comparados entre sí con la finalidad de evidenciar si se está cumpliendo el objetivo esperado. La comparación se puede apreciar en la Figura 45:

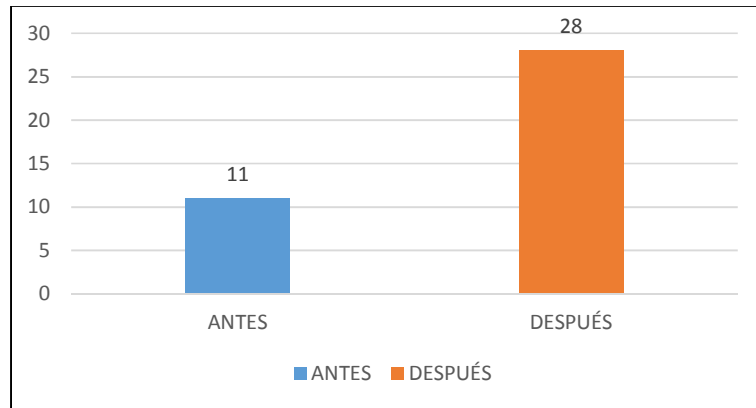


Figura 45: Resultado de indicadores de seguimiento

Elaboración: los autores

Como se ve el incremento de los indicadores es 154.5% promedio. Es por ello que sí se ha cumplido el objetivo de incrementar los indicadores de generación de los reportes.

Habiendo finalizado todas las pruebas de los objetivos específicos con éxito se da por cumplido el objetivo general del proyecto, el cual es “Mejorar el apoyo a la toma de decisiones para la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella”.

CAPÍTULO V

DISCUSION Y APLICACIONES

En esta sección se analiza los resultados contrastando con la base teórica y resultados de otros investigadores. Se discutirá la validez de la solución propuesta y logro de los objetivos, así como su campo de aplicación y sus limitaciones.

5.1 Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos evaluaremos los objetivos del proyecto:

- Para el objetivo específico “Implementar un *Datamart* para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo” se ha llegado a cumplir porque se implementó el *Datamart* en el área de *Planning Comercial*. Los usuarios ahora mismo cuentan con una herramienta capaz de resolver las necesidades del negocio, relacionados con la gestión de la disposición de efectivo, entregar los reportes de información de disposición de efectivo a tiempo y manejar más indicadores de lo que antes tenía. La prueba de ello es que se realizó una encuesta para medir el nivel de satisfacción sobre el uso del producto el cual

ubicó el resultado en la escala de Muy Bueno como se muestra en la Tabla 31.

- Para el objetivo específico “Reducir el tiempo en la generación de la información” se ha llegado a cumplir de acuerdo a los resultados obtenidos. Se ha reducido en un 78.01%, esto quiere decir, que el área de *Planning Comercial* podrá disponer de los reportes más temprano y así tener un intervalo de tiempo mayor para su revisión. Por otro lado, podemos comentar que para lograr estos resultados es importante realizar un análisis de información muy exhaustiva y así tener un buen modelo de datos, el cual garantiza la integridad referencial y evita redundancia de información.
- Para el objetivo específico “Incrementar indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo” se ha llegado a cumplir de acuerdo a los resultados de la evaluación de los indicadores de seguimiento que muestran el incremento en un 154.5%. Esto ha impactado de forma beneficiosa al equipo de *Planning Comercial*, ya que consideran que estos indicadores les apoyan en mejorar su proceso de toma de decisiones. También se puede mencionar que la herramienta *Tableau* ha sido una pieza clave para el diseño de los reportes de acuerdo a los nuevos indicadores porque tiene un manejo simple y sencillo de explotar la información.
- Para el objetivo general “Mejorar el apoyo a la toma de decisiones para la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella” se ha llegado a cumplir a raíz del cumplimiento de los objetivos específicos 1,2 y 3.
- Comparación de los resultados con los objetivos

A continuación en la Tabla 32 se resumirán los resultados en contrastación con los objetivos del proyecto.

Tabla 32: Comparación de los resultados versus los objetivos

OBJETIVOS	PERCEPCIÓN ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	PERCEPCIÓN DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN
<p>OE1 Implementar un <i>Datamart</i> para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición de efectivo</p>	<p>El proceso de generación de reportes se procesa de manera manual por lo que la entrega de estos demora mucho tiempo además de no contar con suficientes indicadores de seguimiento para resolver nuevas necesidades que puedan presentarse.</p>	<p>Ha mejorado el apoyo a la toma de decisiones debido a que ahora los reportes se entregan oportunamente además de contar con nuevos indicadores de seguimiento diseñados en la herramienta <i>Tableau</i> que ofrece una manejo fácil e intuitivo de la información.</p>
<p>OE2 Reducir el tiempo en la generación de la información.</p>	<p>El tiempo de generación de la información son muy altos por lo que impacta que el equipo tenga muy poco tiempo para la revisión.</p>	<p>El tiempo de generación de los reportes se ha reducido considerablemente, en un 78.01%. Los usuarios han quedado satisfechos, ahora podrán disponer con información rápida.</p>
<p>OE3 Incrementar indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo.</p>	<p>Existe un ambiente de insatisfacción en los usuarios con respecto a los indicadores actuales ya que no son suficientes para el seguimiento de la venta de disposición de efectivo.</p>	<p>El aumento de indicadores para el seguimiento en la gestión de disposición de efectivo ha sido de 154.5%; además, se conoció a través de una encuesta que estos nuevos indicadores han resultado un gran aporte para el apoyo de toma de decisiones.</p>

OBJETIVOS	PERCEPCIÓN ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	PERCEPCIÓN DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN
OG Mejorar el apoyo a la toma de decisiones para la gestión de disposición de efectivo en el Banco Falabella.	Las herramientas para el apoyo a la toma de decisiones son ineficientes debido al tiempo largo que toma la generación de los reportes así mismo de no contar con los indicadores de seguimiento suficientes.	La nueva herramienta mejora el apoyo a la toma de decisiones. Se distingue una satisfacción por parte del cliente. Los reportes ahora son fáciles de crear y el tiempo de generación de estos son rápidos.

Elaboración: los autores

5.2 Aplicaciones

- El presente proyecto tuvo como propósito realizar la implementación de un Datamart para el apoyo a la toma de decisiones en la gestión de disposición efectivo en el Banco Falabella. Este tipo de soluciones se puede aplicar para las diferentes entidades financieras de talla nacional e internacional que tengan como parte de sus ventas la disposición de efectivo.
- Por otro lado, la inteligencia de negocios como tema de investigación se debe aplicar a otras áreas del Banco Falabella donde manejan grandes volúmenes de información y necesiten explotarlos para el apoyo a la toma de decisiones. Es por ello que sería beneficioso que el proyecto pueda presentar los resultados en comités de gerencias y así poder iniciar una etapa de renovación tecnológica en sus respectivas áreas.
- Por último, la arquitectura de solución implementada tiene la característica de que puede ser escalable, en el sentido que puede integrar nuevos productos relacionados con la disposición de efectivo o si necesitan realizar ajustes debido a las necesidades que se presenten en el futuro, estos tendrán una complejidad baja.

CONCLUSIONES

- 1** La implementación del *Datamart* mejora el apoyo del proceso de toma de decisiones en la gestión de la disposición de efectivo en el Banco Falabella.
- 2** La implementación del *Datamart* mejora eficientemente el tiempo de generación de los reportes de disposición de efectivo para el área de Planning Comercial. Esta tesis deja como evidencia la mejora en un 78.01% en el tiempo de generación de los reportes.
- 3** La implementación del *Datamart* apoyó en crear nuevos indicadores de seguimiento en la gestión de disposición de efectivo. Esta tesis entrega en un 154.5% más indicadores de seguimiento.
- 4** La fase de análisis y modelado se realizó a un nivel muy detallado, lo que permitió tener un modelo muy eficiente que pueda responder a las necesidades del negocio con respecto a la gestión de la disposición de efectivo. Las reuniones para el levantamiento de información han sido un punto importante para poder conocer la situación actual y las necesidades que se necesitan resolver. Al tener

un modelo de datos eficiente, la fase de implementación tuvo un bajo número iteraciones de modificación y se pudo culminar en la fecha planificada.

RECOMENDACIONES

- 1 Presentar los resultados de esta tesis y el producto a otras áreas de negocio que necesiten apoyo para la toma de decisiones y puedan resolver muchas necesidades, utilizando la inteligencia de negocios.
- 2 Incluir productos como tarjeta de crédito, cuenta de ahorros, CTS al *Datamart* para que también puedan ser explotados eficientemente.
- 3 Alinear las estructuras de las fuentes de información a un estándar de nomenclaturas de campos y sean consolidados en un documento que debe actualizarse cada vez que haya cambios y así ayude a mejorar la lectura al momento del levantamiento de información en futuros proyectos.
- 4 Capacitar a nivel intermedio o avanzado la herramienta *Tableau* para el equipo de *Planning Comercial*, con el fin de conocer más funcionalidades y aplicar en vistas adicionales.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliográficas

Avellaneda, F. R. (2015). Implementación de un *Datamart* como herramienta de mejora en la toma de decisiones del servicio de colocaciones bancarias en una entidad financiera del estado.

Ballard, C., Farrell, D. M., Gupta, A., Mazuela, C., & Vohnik, S. (2012). Dimensional Modeling: In a Business Intelligence Environment. IBM Redbooks.

Bernal, G. R., & Gutiérrez, J. V. (2013). Toma de decisiones con inteligencia de negocios: Para las empresas de tecnología e informática. *Tecnología Investigación y Academia*, 1(2).

Breslin, M. (2004). Data warehousing battle of the giants. Business Intelligence Journal, 9(1).

Durand, A. J. (2014). Desarrollo de un *Datamart* para mejorar la toma de decisiones en el área de ventas de la corporación Furukawa.

Elena, C. (2011). *Business intelligence. Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 1(2), 1-12.

Espinoza, J. M., & Palomino, C. A. (2016). Desarrollo de un *Datamart* para optimizar la generación de información estratégica de apoyo a la toma de decisiones en la Vicepresidencia de Banca Comercial de Interbank Perú.

Gonzales, R. A. (2012). Impacto de la *Data Warehouse* e Inteligencia de Negocios en el Desempeño de las Empresas: Investigación Empírica en Perú, como País en Vías de Desarrollo.

Guanipa, M., & Ramírez, P. (2011). Inteligencia de Negocios y Toma de Decisiones de los Gerentes en la Banca Universal en Venezuela. *Revista CICAG*. 8(2), 50-63.

Inmon, W. H. (2013). Building the Data Warehouse. John wiley & sons.

Kimball, R & Margy R. (2013) The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling, 3(1).

Nadeem, M., & Jaffri, S. A. H. (2004). *Application of business intelligence in banks (Pakistan).*

Park, T., & Kim, H. (2013). *A Data Warehouse-based decision support system for sewer infrastructure management. Automation in Construction, 30, 37-49.*

Preko, M., & Kester, Q. A. (2015). The Study of the Impact of Business Intelligence in the Banking Industry of Ghana.

Rozo, F. E. C. (2013). Indicadores de gestión: Toma de decisiones basadas en inteligencia de negocios. *Tecnología Investigación y Academia, 1(2).*

Scholtz, I. I. (2016). *Inmon versus Kimball: the agile development of a Data Warehouse (Doctoral dissertation, North-West University (South Africa), Potchefstroom Campus)*.

Stackowiak, R., Rayman, J. & Greenwald, R. (2007) 'Oracle Data Warehousing and Business Intelligence Solutions', Wiley Publishing, Inc, Indianapolis.

Ubiparipović, B., & Đurković, E. (2011). *Application of Business Intelligence in the Banking Industry. Management Information System*, 6(4), 23-30.

Zeng, L., Xu, L., Shi, Z., Wang, M. & Wu, W. (2007), 'Techniques, process, and Enterprise solutions of business intelligence', 2006 IEEE Conference on Systems, Man, and Cybernetics, Taipei, Taiwan, 6(1), 4722.

Hemerográficas

Castillo, J. Y., & Paniora, L. P. (2012). Implementación de un *Datamart* como una solución de Inteligencia de Negocios para el área de logística de T-Impulso. *Revista de investigación de Sistemas e Informática*, 10(1), 53-63.

El-Sappagh, S. H. A., Hendawi, A. M. A., & El Bastawissy, A. H. (2011). *A proposed model for Data Warehouse ETL processes. Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, 23(2), 91-104.

Gómez, A. (2013). Inteligencia de negocios, una ventaja competitiva para las organizaciones. *Revista ciencia y tecnología*, 8(22), 85-96.

Roo, A. & Boscán, N. (2012) Inteligencia de negocios en la banca nacional: Un enfoque basado en herramientas analíticas Revista Venezolana de Gerencia, 17(59) 548-563.

Direcciones Electrónicas

CulturaCRM. (2017). *Tableau y Microsoft líderes en el Cuadrante Mágico de Gartner 2017*. [online] Available at: <http://culturacrm.com/business-intelligence/Tableau-microsoft-gartner/>

Data Mart | Logi Analytics BI Encyclopedia. (2017). Logi Analytics. Retrieved 2 September 2017, from <https://www.logianalytics.com/resources/bi-encyclopedia/data-mart/>

Funcionalidad QlikView, Especialistas en QLIKVIEW, BI, Datos | Especialistas en QlikView. (2017). Qlikview.6si.com.mx. Retrieved 2 September 2017, from <http://qlikview.6si.com.mx/qlikview-monterrey/>

IBM InfoSphere DataStage. (2017). Ibm.com. Retrieved 2 September 2017, from <https://www.ibm.com/ms-en/marketplace/datastage>

Rangarajan, S. (2017). *Data Warehouse Design – Inmon versus Kimball*. TDAN.com. Retrieved 2 September 2017, from <http://tdan.com/data-warehouse-design-Inmon-versus-Kimball/20300>

Ruiz, C. (2017) “LA TOMA DE DECISIONES DE LA EMPRESA”, disponible en <http://www4.ujaen.es/~cruiz/diplot-5.pdf>

SIS How to Create an ETL Package. (2017). Docs.microsoft.com. Retrieved 2 September 2017, from <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/integration-services/ssis-how-to-create-an-etl-package>

Tableau Desktop. (2017). *Tableau Software*. Retrieved 2 September 2017, from <https://www.Tableau.com/es-es/products/desktop>

What is a *Data Warehouse* (DW)? - Definition from Techopedia.
(2017). Techopedia.com. Retrieved 2 September 2017, from
<https://www.techopedia.com/definition/1184/data-warehouse-dw>

ANEXOS

	Página
Anexo 1: Actas de reuniones	100
Anexo 2: Proceso de Disposición de Efectivo de <i>Supercash</i>	102
Anexo 3: Proceso de Disposición de Efectivo de <i>Rapicash</i>	103
Anexo 4: Relación de las preguntas de negocio en el <i>Datamart</i>	104
Anexo 5: Diccionario de datos – <i>Datamart</i> disposición efectivo	108
Anexo 6: Mapeos técnicos	118
Anexo 7: Procesos capa <i>staging</i> área	134
Anexo 8: Procesos capa <i>Datamart</i>	138
Anexo 9: Validación cuantitativa	156
Anexo 10: Encuesta de satisfacción	157
Anexo 11: Toma de tiempos de disposición de efectivo	158
Anexo 12: Lecciones aprendidas	159
Anexo 13: Evidencias encuesta antes de la implementación	162
Anexo 14: Evidencias encuesta después de la implementación	166
Anexo 15: Evidencias toma de tiempo antes de la implementación	170
Anexo 16: Evidencias toma de tiempo después de la implementación	171

ANEXOS

Anexo 1: Actas de reuniones

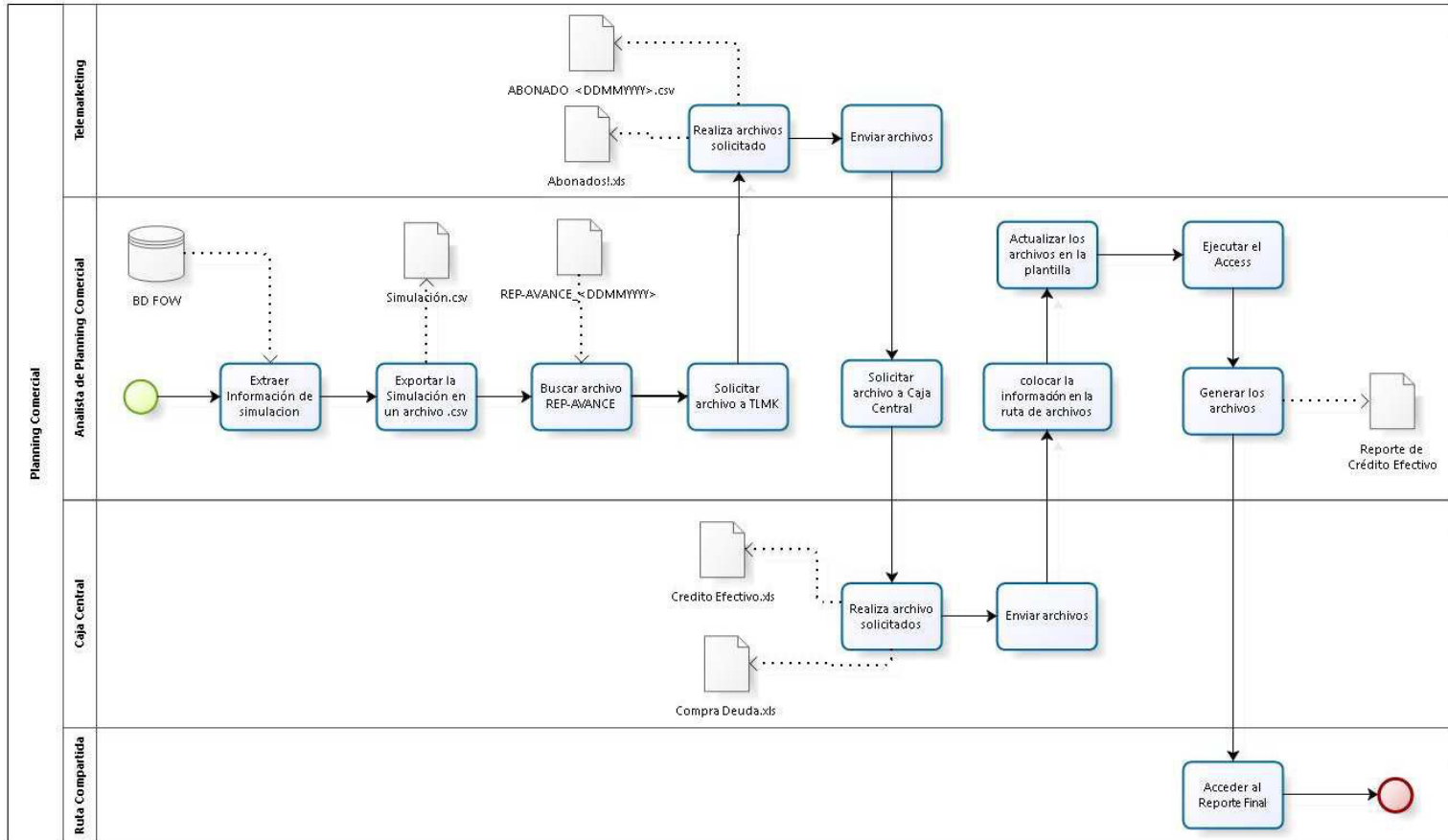
Acta de Reunión N°1 – *Planning Comercial*

Acta de Reunión	
Empresa: Banco Falabella Perú	Fecha: 01/08/2017
Participantes:	Cargo
Christian Huarcaya	Sub Gerente de <i>Planning Comercial</i>
Marco Velasco	Analista de <i>Planning Comercial</i>
Julio Florian	Analista Funcional – Técnico
Benjamín Valdez	Analista Funcional – Técnico
Puntos a Tratar: Levantamiento de Información para los requerimientos de <i>Datamart</i> .	
Acuerdos: <ol style="list-style-type: none">1. Se acordó cuáles son los principales procesos para la generación de información para la disposición de efectivo. (Requerimientos Funcionales).2. Se acordó que el proceso actual para generar la información de disposición de efectivo genera dos reportes:<ul style="list-style-type: none">• Reporte de Crédito Efectivo.• Reporte de <i>Rapicash</i>.3. Se acordó que las principales deficiencia de la generación de la información:<ul style="list-style-type: none">• Se realizan de manera manual por el cual el personal del área invierte varias horas.• No se puede realizar análisis con respecto a meses anteriores ya que la información no se encuentra consolidada.• La carga laboral hace que el reporte salga interdiario y no de manera diaria como se espera.	
Notas importantes: <ol style="list-style-type: none">a) Se compartió el flujo de información para la generación de los reportes.	

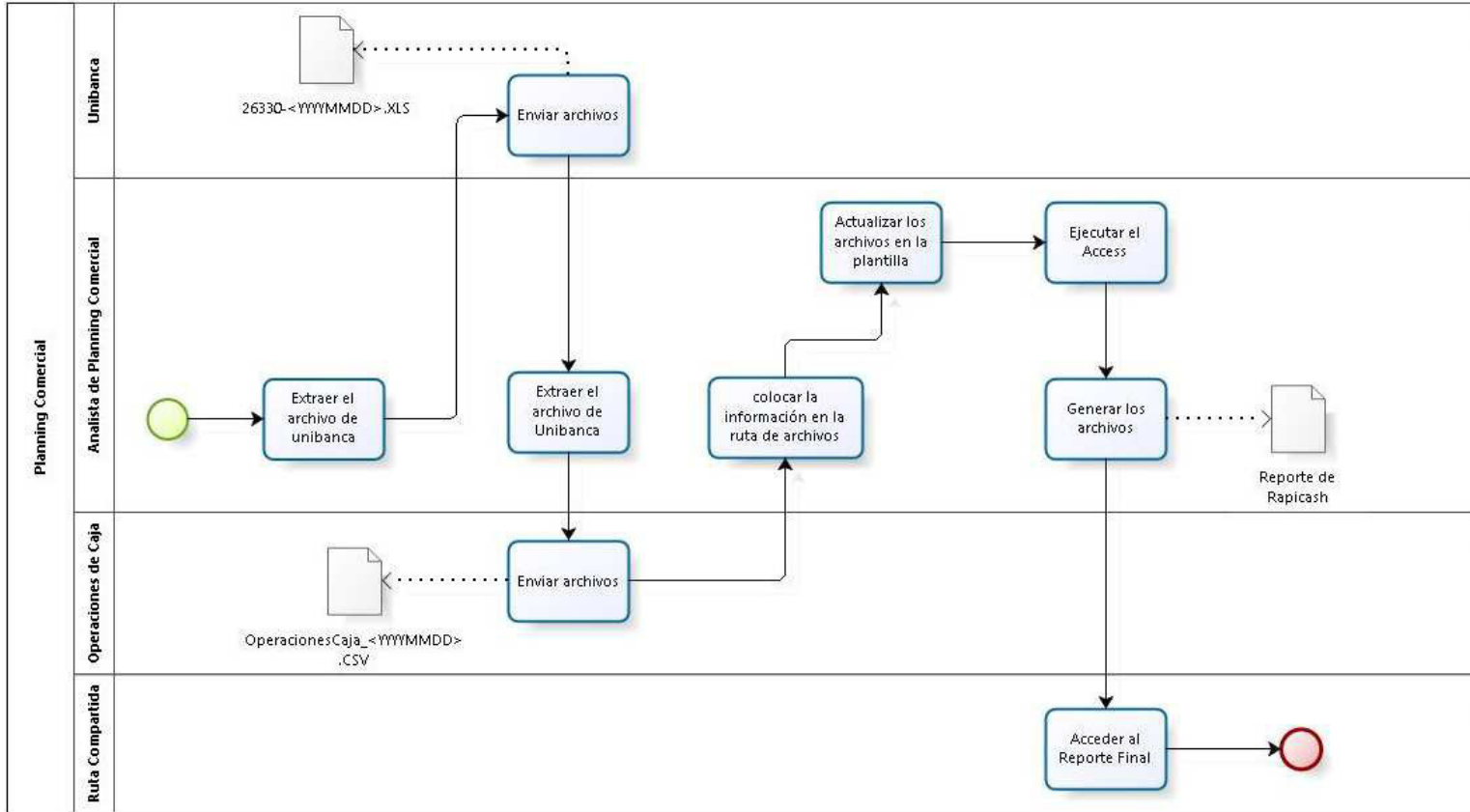
Acta de Reunión N°2 – *Planning Comercial*

Acta de Reunión	
Empresa: Banco Falabella Perú	Fecha: 08/08/2017
Participantes:	Cargo
Marco Velasco	Analista de <i>Planning Comercial</i>
Julio Florian	Analista Funcional - Técnico
Benjamín Valdez	Analista Funcional - Técnico
Puntos a Tratar: Levantamiento de Información para los requerimientos de <i>Datamart</i> (continuación)	
Acuerdos: <ol style="list-style-type: none">1. Se revisó cuáles eran las fuentes orígenes para la generación de cada reporte de la disposición de efectivo.2. Se revisó los reportes de disposición de efectivo como rapicash, <i>supercash</i> y compra deuda, se conoció el detalle de cada uno de ellos.	
Notas importantes: <ol style="list-style-type: none">a) Se compartió el mapeo de las fuentes orígenes vs Reportes.b) Se compartió los reportes de rapicash, <i>supercash</i> y compra de deuda para el periodo julio 2017.	

Anexo 2: Proceso de Disposición de Efectivo de *Supercash*



Anexo 3: Proceso de Disposición de Efectivo de *Rapicash*



Anexo 4: Relación de las preguntas de negocio en el *Datamart*

Pregunta del Negocio	Medida/Datos	Tabla	Campo
¿Cuántas ventas de <i>Rapicash</i> se han realizado por ATM en los Centro Financiero en el día?	Fecha al día que se realizó la venta del producto <i>Rapicash</i>	FACT_ <i>RAPICASH</i> _ATM	FECDIA
	Código de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	IDGRUPO
	Nombre de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	DESGRUPO
	Código del Centro Financiero	FACT_ <i>RAPICASH</i> _ATM	IDSUCURSAL
	Nombre del Centro Financiero	DIM_SUCURSAL	DESSUCURSAL
	Código del ATM	FACT_ <i>RAPICASH</i> _ATM	IDATM
	Cantidad de disposiciones de efectivo que se realizaron.	FACT_ <i>RAPICASH</i> _ATM	CANTIDAD
Monto de la disposición de efectivo realizado en el ATM.	FACT_ <i>RAPICASH</i> _ATM	MONTORETIRADO	
¿Cuántas ventas de <i>Rapicash</i> se han realizado por Cajero en los Centro Financiero en el día?	Fecha al día que se realizó la venta del producto <i>Rapicash</i>	FACT_ <i>RAPICASH</i> _EMPLEADO	FECDIA
	Código de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	IDGRUPO
	Nombre de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	DESGRUPO
	Código del Centro Financiero	FACT_ <i>RAPICASH</i> _EMPLEADO	IDSUCURSAL
	Nombre del Centro Financiero	DIM_SUCURSAL	DESSUCURSAL
	Moneda del monto.	FACT_ <i>RAPICASH</i> _EMPLEADO	IDMONEDA
	Es el monto de la meta a lograr por Centro Financiero.	FACT_ <i>RAPICASH</i> _EMPLEADO	MONTORETIRADO
¿Cuáles son los centro financieros	Código del Mes que se realizaron las ventas del producto <i>Rapicash</i>	FACT_ <i>RAPICASH</i> _ATM	FECDIA
		FACT_ <i>RAPICASH</i> _EMPLEADO	FECDIA

Pregunta del Negocio	Medida/Datos	Tabla	Campo
TOP 10 dentro de cada zona financiera con respecto a la venta de <i>Rapicash</i> en el fin de mes?	Código de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	IDGRUPO
	Nombre de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	DESGRUPO
	Código del Centro Financiero	FACT_RAPICASH_ATM	IDSUCURSAL
		FACT_RAPICASH_EMPLEADO	IDSUCURSAL
	Nombre del Centro Financiero	DIM_SUCURSAL	DESSUCURSAL
	Suma de los montos de la disposición de efectivo realizado en el ATM	FACT_RAPICASH_ATM	MONTORETIRADO
	Suma de los montos de la disposición de efectivo realizado en el Cajero	FACT_RAPICASH_EMPLEADO	MONTORETIRADO
	Es el monto de la meta a lograr por Centro Financiero	FACT_SUCURSAL_CUOTA	MTOCUOTARAPICASHATM
		FACT_SUCURSAL_CUOTA	MTOCUOTARAPICASHCAJERO
	Es el porcentaje de la proyección	FACT_RAPICASH_EMPLEADO	MONTORETIRADO/MTOCUOTARAPICASHCAJERO
FACT_RAPICASH_ATM		MONTORETIRADO/MTOCUOTARAPICASHATM	
¿Cuántas ventas de <i>Supercash</i> se han realizado en los Centro Financiero en el día?	Fecha del día que se realizó la operación	FACT_SUPERCASH	FECDIA
	Código de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	IDGRUPO
	Nombre de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	DESGRUPO
	Código del Centro Financiero	FACT_SUPERCASH	IDSUCURSAL
	Nombre del Centro Financiero	DIM_SUCURSAL	DESSUCURSAL
	Número de Desembolsos por Centro Financiero	FACT_SUPERCASH	COUNT(*)

Pregunta del Negocio	Medida/Datos	Tabla	Campo
	Suma de Montos desembolsados por Centro Financiero	FACT_SUPERCASH	MONTORETIRADO
¿Cuántas ventas de Supercash por Ejecutivo Comercial se ha realizado en el día?	Fecha del día que se realizó la operación.	FACT_SUPERCASH	FECDDIA
	Código del Empleado	FACT_SUPERCASH	IDEMPLEADO
	Cargo del Empleado	DIM_CARGO	DESCARGO
	Código del Centro Financiero	FACT_SUPERCASH	IDSUCURSAL
	Nombre del Centro Financiero	DIM_SUCURSAL	DESSUCURSAL
	Número de Desembolsos por Empleado	FACT_SUPERCASH	COUNT(*)
	Suma de Montos desembolsados por Empleado	FACT_SUPERCASH	MONTORETIRADO
¿Cuántas ventas de Supercash se realizaron por el canal Telemarketing y Banca por Internet en el día?	Fecha del día que se realizó la operación	FACT_SUPERCASH	FECDDIA
	Canal de Venta	FACT_SUPERCASH	IDSUCURSAL
	Cantidad de desembolso	FACT_SUPERCASH	COUNT(*)
	Monto desembolsado	FACT_SUPERCASH	MONTORETIRADO
	Número de Cuotas	FACT_SUPERCASH	NUMCUOTAS
¿Cuántas ventas de Compra Deuda por Ejecutivo Comercial se ha realizado en el día?	Fecha del día que se realizó la operación	FACT_COMPRADEUDA	FECDDIA
	Código del Empleado	FACT_COMPRADEUDA	IDEMPLEADO
	Cargo del Empleado	DIM_CARGO	DESCARGO
	Código del Centro Financiero	FACT_COMPRADEUDA	IDSUCURSAL
	Nombre del Centro Financiero	DIM_SUCURSAL	DESSUCURSAL
	Número de Desembolsos por Empleado	FACT_COMPRADEUDA	COUNT(*)
	Suma de Montos desembolsados por Empleado	FACT_COMPRADEUDA	MONTORETIRADO

Pregunta del Negocio	Medida/Datos	Tabla	Campo
¿Cuántos clientes han arribado por Centro Financiero y cuántos de ellos solicitaron <i>Supercash</i> a través de una simulación?	Fecha del día que se realizó la operación	FACT_SUPERCASH	FECDIA
	Código de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	IDGRUPO
	Nombre de la Zona Financiera	DIM_GRUPO	DESGRUPO
	Código del Centro Financiero	FACT_SUPERCASH	IDSUCURSAL
	Nombre del Centro Financiero	DIM_SUCURSAL	DESSUCURSAL
	Cantidad de Clientes Arribados	FACT_ARRIBOS	COUNT(*)
	Cantidad de Simulaciones	FACT_SUPERCASH	FLGSIMULACION
	Cantidad de desembolso	FACT_SUPERCASH	COUNT(*)
	Monto desembolsado	FACT_SUPERCASH	MONTORETIRADO

Anexo 5: Diccionario de datos – Datamart disposición efectivo

DIM_ATM

NOMBRE DE LA TABLA	DIM_ATM		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información relacionado a la descripción del ATM.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDATM	int	SI	Es el código del ATM
IDSUCURSAL	int		Es el código de la sucursal donde se ubica el ATM
IDUBICACIONATM	int		Es el código del establecimiento donde se localiza el ATM
ESTADO	varchar(100)		Es el estado el cual se encuentra el ATM
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_CARGO

NOMBRE DE LA TABLA	DIM_CARGO		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información de los cargos de los empleados.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDCARGO	int	SI	Es el código de Cargo del Empleado
DESCARGO	varchar(100)		Es la descripción del cargo del empleado
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_CLASIFICACION

NOMBRE DE LA TABLA	DIM_CLASIFICACION		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre la clasificación del establecimiento donde se encuentra el ATM.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDCLASIFICACION	int	SI	Es el código de la clasificación del ATM
DESCLASIFICACION	varchar(100)		Es la descripción de la clasificación del ATM
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_EMPLEADO

NOMBRE DE LA TABLA	DIM_EMPLEADO		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre los empleados.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDEMPLEADO	int	SI	Es el código del empleado
IDCARGO	int		Es el código del cargo del empleado
IDSUCURSAL	int		Es el código de la sucursal o CCFF
NOMBRE	varchar(100)		Es el nombre completo del empleado
APEPATERNO	varchar(100)		Es el apellido paterno del empleado
APEMATERNO	varchar(100)		Es el apellido materno del empleado
USUARIORED	varchar(50)		Es el usuario de la red del empleado
FECHAINGRESO	date		Es la fecha de ingreso del empleado
FECHACESE	date		Es la fecha de cese del empleado
ESTADO	varchar(20)		Es el estado del empleado
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_TIEMPO

NOMBRE DE LA TABLA	DIM_TIEMPO		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre las variables de tiempo.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
FECDDIA	date	SI	Es la fecha del día
CODANIO	int		Es el código del año. Formato YYYY
CODMES	int		Es el código del mes. Formato YYYYMM
MES	int		Es el número del mes. Formato MM
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_GRUPO

NOMBRE DE LA TABLA	DIM_GRUPO		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre el grupo o zonas financieras.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDGRUPO	date	SI	Es el código del grupo o zona
DESGRUPO	varchar(100)		Es la descripción del grupo o zona
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_MONEDA

NOMBRE DE LA TABLA		DIM_MONEDA	
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA		Esta tabla almacena la información sobre las monedas.	
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDMONEDA	Int	SI	Es el código de la moneda
DESMONEDA	varchar(100)		Es la descripción de la moneda
FECTUALIZACIONTABLA	Date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_SUCURSAL

NOMBRE DE LA TABLA		DIM_SUCURSAL	
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA		Esta tabla almacena la información sobre las sucursales del Banco.	
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDSUCURSAL	Int	SI	Es el código de la sucursal
IDGRUPO	Int		Es el código de grupo o zona donde se encuentra la sucursal
IDDEPARTAMENTO	Int		Es el código
DESSUCURSAL	varchar(100)		Es la descripción de la sucursal
FECTUALIZACIONTABLA	Date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA

NOMBRE DE LA TABLA		DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA	
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA		Esta tabla almacena la información sobre el tipo de operación que se realiza en la ventanilla.	
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
CODTIPOOPERACIONVENTANILLA	varchar(4)	SI	Es el código del tipo de operación de la ventanilla
DETIPOOPERACIONVENTANILLA	varchar(50)		Es la descripción del tipo de operación de la ventanilla
FECTUALIZACIONTABLA	Date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_TIPOTRANSACCIONATM

NOMBRE DE LA TABLA		DIM_TIPOTRANSACCIONATM	
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA		Esta tabla almacena la información sobre el tipo de transacción que se realiza en el ATM.	
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDTIPOTRANSACCIONATM	Int	SI	Es el código del tipo de transacción del ATM
DESTIPOTRANSACCIONATM	varchar(50)		Es la descripción del tipo de transacción del ATM
FEGACTUALIZACIONTABLA	Date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_UBICACIONATM

NOMBRE DE LA TABLA		DIM_UBICACIONATM	
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA		Esta tabla almacena la información sobre la ubicación donde se encuentra el ATM.	
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDUBICACIONATM	int	SI	Es el código de la ubicación del ATM
IDCLASIFICACION	int		Es el código de la clasificación del ATM
DESUBICACION	varchar(100)		Es la descripción de la ubicación del ATM
FEGACTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA

NOMBRE DE LA TABLA		DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA	
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA		Esta tabla almacena la información sobre la tipo de atención que se recibió en la ventanilla.	
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
CODTIPOATENCIONVENTANILLA	varchar(5)	SI	Es el código del tipo de atención de la ventanilla
DESTIPOATENCIONVENTANILLA	varchar(50)		Es el código de la clasificación del ATM
FEGACTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA

NOMBRE DE LA TABLA	FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre las cuotas a nivel del sucursal y empleado.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
CODMES	int	SI	Es el código del mes
IDEMPLEADO	int	SI	Es el código del empleado
IDSUCURSAL	int	SI	Es el código de la sucursal
IDCARGO	int		Es el código del cargo del empleado
MTOCUOTASUPERCASH	float		Es el monto de la cuota para la venta de <i>supercash</i>
MTOCUOTACOMPRADEUDA	float		Es el monto de la cuota para la venta de compradeuda
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

FACT_SUCURSAL_CUOTA

NOMBRE DE LA TABLA	FACT_SUCURSAL_CUOTA		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre las cuotas a nivel del sucursal.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
CODMES	int	SI	Es el código del mes
IDSUCURSAL	int	SI	Es el código de la sucursal
MTOCUOTARAPICASHATM	float		Es el monto de la cuota para la venta de rapicash por ATM
MTOCUOTARAPICASHCAJERO	float		Es el monto de la cuota para la venta de rapicash por Cajero
MTOCUOTASUPERCASH	float		Es el monto de la cuota para la venta de <i>supercash</i>
MTOCUOTACOMPRADEUDA	float		Es el monto de la cuota para la venta de compradeuda
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

FACT_ARRIBOS

NOMBRE DE LA TABLA	FACT_ARRIBOS		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre los movimientos con respecto a la atención que recibe el cliente en la sucursal.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
IDARRIBO	int	SI	Es el número correlativo para identificar cada arribo
IDSUCURSAL	int		Es el código de la sucursal
CODTIPOATENCIONVENTANILLA	varchar(5)		Es el tipo de atención que recibe el cliente
TIPOTICKET	varchar(20)		Es la especificación de atención de la ventanilla
FECHATICKET	date		Es la fecha de generación del ticket
HORAINICIOTICKET	int		Es la Hora de Generación del Ticket
HORAFINTICKET	int		Es la Hora el cual fue llamado por su número de Ticket de acuerdo al estado del ticket ya sea atendido o abandonado
TIEMPOESPERA	int		Es el tiempo de espera del ticket, está expresado en segundos
CODTIPOOPERACIONVENTANILLA	varchar(4)		Es el código del tipo de operación realizado en la ventanilla
HORAINICIOOPERACION	int		Es la hora de inicio de la operación
HORAFINOPERACION	int		Es la hora de fin de la operación
TIEMPOOPERACION	int		Es el tiempo que toma la operación, está expresado en segundos
HORAINICIOATENCION	int		Es la hora cuando el cliente comienza a ser atendido
HORAFINATENCION	int		Es la hora cuando el cliente termina su atención
TIEMPOATENCION	int		Es el tiempo que toma la atención, está expresado en segundos
DESCESTADO	varchar(50)		Es el estado de la atención
NRODOCUMENTO	varchar(50)		Es el número de documento de identidad del cliente
IDEMPLEADO	int		Es el código del empleado que realiza la atención
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

FACT_RAPICASH_ATM

NOMBRE DE LA TABLA	FACT_RAPICASH_ATM		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre los movimientos de las ventas de <i>Rapicash</i> por ATM.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
FECDDIA	date	SI	Es la fecha de la información
IDATM	int	SI	Es el código del ATM
IDTIPOTRANSACCIONATM	int	SI	Es el tipo de transacción realizado en el ATM
IDSUCURSAL	int	SI	Es el código de la sucursal
IDMONEDA	int	SI	Es la moneda del monto
CANTIDAD	int		Es la cantidad de transacciones realizadas en el ATM
MONTORETIRADO	float		Es la suma total de transacciones realizadas en el ATM
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

FACT_RAPICASH_EMPLEADO

NOMBRE DE LA TABLA	FACT_RAPICASH_EMPLEADO		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre los movimientos de las ventas de <i>Rapicash</i> por Cajero (Empleado).		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
FECDDIA	date	SI	Es la fecha de la información
IDSUCURSAL	int	SI	Es el código de la sucursal
IDEMPLEADO	int	SI	Es el código del Empleado
IDMONEDA	int	SI	Es la moneda del monto
MONTORETIRADO	float		Es el monto de la transacción realizada en el canal CAJERO
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

FACT_SUPERCASH

NOMBRE DE LA TABLA	FACT_SUPERCASH		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre los movimientos de las ventas de <i>Supercash</i> .		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
FECDDIA	date	SI	Es la fecha de la información
NUMCUENTA	varchar(50)	SI	Es el número de la cuenta del Cliente
IDMONEDA	int	SI	Es el tipo de moneda asociado al monto procesado en la transacción
IDEMPLEADO	int	SI	Es el código del empleado
IDSUCURSAL	int	SI	Es el código de la sucursal
NUMCORRELATIVO	int	SI	Es la correlación de desembolsos realizados
IDSUCURSAL_ORIGINAL	int		Es el código de la sucursal original antes de la actualización de los procesos de simulación
MONTORETIRADO	float		Es el monto retirado de la operación de la disposición de efectivo
NUMCUOTAS	int		Es el número de cuotas que se especificó para la disposición de efectivo
FLGSIMULACION	int		<i>Flag</i> que permite identificar si la venta pasó por simulación. 0 = Simulado 1 = No simulado
FLGCLIENTEBASE	int		<i>Flag</i> que permite identificar si el cliente está en la base de campaña. 0 = No pertenece a la base 1 = Si pertenece a la base
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

FACT_COMPRADEUDA

NOMBRE DE LA TABLA	FACT_COMPRADEUDA		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información sobre los movimientos de las ventas de Compra deuda.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
FECDDIA	date	SI	Es la fecha de la información
NUMCUENTA	varchar(50)	SI	Es el número de la cuenta del Cliente
IDMONEDA	int	SI	Es el tipo de moneda asociado al monto procesado en la transacción
IDEMPLEADO	int	SI	Es el código del empleado
IDSUCURSAL	int	SI	Es el código de la sucursal.
MONTORETIRADO	float		Es el monto retirado de la operación de la compra de deuda
NUMCUOTAS	int		Es el número de cuotas que se especificó para la compra de deuda
FLGSIMULACION	int		<i>Flag</i> que permite identificar si la venta pasó por simulación. 0 = Simulado 1 = No simulado
FLGCLIENTEBASE	int		<i>Flag</i> que permite identificar si el cliente está en la base de campaña. 0 = No pertenece a la base 1 = Si pertenece a la base
FECTUALIZACIONTABLA	date		Es la fecha de carga de la tabla

PLAN_COMER_HISTORICO_EJECUCION

NOMBRE DE LA TABLA	PLAN_COMER_HISTORICO_EJECUCION		
DESCRIPCIÓN DE LA TABLA	Esta tabla almacena la información de las ejecuciones de los procesos automáticos.		
CAMPO	TIPO DE DATO	LLAVE	DEFINICIÓN FUNCIONAL
PROCESO	varchar(100)		Código del proceso para identificar si la ejecución del <i>Datamart</i> o por los Productos
DESCRIPCIÓN	varchar(100)		Descripción del proceso que se ejecutó
FECHARUTINA	date		Fecha de la ejecución del proceso
HORAINICIO	Char(8)		Hora Inicio de la ejecución del proceso
HORAFIN	Char(8)		Hora Fin de la ejecución del proceso
ESTADO	varchar(10)		Estado del proceso con respecto a su ejecución puede tomar valores como: Terminado, Cancelado, En proceso
USUARIO	varchar(10)		Código de Usuario que ejecutó el proceso

Anexo 6: Mapeos técnicos

DIM_ATM

DM_SAGA.dbo.DIM_ATM				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDATM	int	NO	SI
2	IDSUCURSAL	int	SI	
3	IDUBICACIONATM	int	SI	
4	ESTADO	varchar(100)	SI	
5	FECTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM	
PASO	TRANSFORMACIÓN
1	IDATM
1	CCFF
2	IDUBICACION
1	ESTADO
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_EQUIVALENCIASATM

```
SELECT
ATM.IDATM,
ATM.CODCCFF,
ATM.ESTADO
FROM STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM ATM
```

PASO02: OBTENER IDUBICACION

```
SELECT
CLA.IDCLASIFICACION
FROM PASO01
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACIONATM UBI
ON UBI.DESUBICACION = PASO01.UBICACION
```

DIM_CARGO

DM_SAGA.dbo.DIM_CARGO				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDCARGO	Int	NO	SI
2	DESCARGO	varchar(100)	SI	
3	FECTUALIZACIONTABLA	Date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_CARGO	
PASO	TRANSFORMACIÓN
1	CAST(IDCARGO AS INT)
1	DESCARGO
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_CARGO

```
SELECT
IDCARGO,
DESCARGO
FROM STG_SAGA.dbo.STG_CARGO
GROUP BY
IDCARGO,
DESCARGO
```

DIM_CLASIFICACION

DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDCLASIFICACION	int	NO	SI
2	DESCLASIFICACION	varchar(100)	SI	
3	FECTUALIZACIONTABLA	DATE	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM	
PASO	TRANSFORMACIÓN
3	IDCLASIFICACION
1	ATENCION
	CAST(GETDATE()) AS DATE

PASO01: OBTENER DATOS STG_EQUIVALENCIASATM

```
SELECT
ATENCION
FROM STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM
GROUP BY ATENCION
```

PASO02: OBTENER MAXIMO IDCLASIFICACION PARA NUEVOS REGISTROS

```
SELECT
MAX(IDCLASIFICACION) AS IDCLASIFICACION_MAX
FROM DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION
GROUP BY ATENCION
```

PASO03: OBTENER IDCLASIFICACION

```
SELECT
PASO02.IDCLASIFICACION_MAX + ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY PASO01.ATENCION ASC) AS
IDCLASIFICACION
FROM PASO01
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION CLA
ON CLA.DESCLASIFICACION = PASO01.ATENCION
WHERE CLA.DESCLASIFICACION IS NULL
```

DIM_EMPLEADO

DM_SAGA.dbo.DIM_EMPLEADO				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDEMPLEADO	Int	NO	SI
2	FECDDIA	Date	SI	
3	IDCARGO	Int	SI	
4	IDSUCURSAL	Int	SI	
5	NOMBRE	varchar(100)	SI	
6	APEPATERNO	varchar(100)	SI	
7	APEMATERNO	varchar(100)	SI	
8	USUARIORED	varchar(50)	SI	
9	FECHAINGRESO	Date	SI	
10	FECHACESE	Date	SI	
11	ESTADO	varchar(20)	SI	
12	FECTUALIZACIONTABLA	Date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_EMPLEADO	
PASO	TRANSFORMACIÓN
1	IDEMPLEADO
1	FECDDIA
1	IDCARGO
1	IDSUCURSAL
1	NOMBRE
1	APELLIDOPAT
1	APELLIDOMAT
1	USUARIORED
1	FECHAINGRESO
1	FECHACESE
1	ESTADO
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_EMPLEADO

```

SELECT
EMP.IDEMPLEADO,
NULL AS FECDDIA,
EMP.IDCARGO,
EMP.IDSUCURSAL,
EMP.NOMBRE,
EMP.APELLIDOPAT,
EMP.HPELLIDOMAT,
EMP.USUARIORED,
EMP.FECHAINGRESO,
EMP.FECHACESE,
EMP.ESTADO
FROM STG_SAGA.dbo.STG_EMPLEADO EMP
    
```

DIM_GRUPO

DM_SAGA.dbo.DIM_GRUPO				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDGRUPO	Int	NO	SI
2	DESGRUPO	varchar(100)	SI	
3	FECTUALIZACIONTABLA	Date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_GRUPO	
PASO	TRANSFORMACION
1	IDGRUPO
1	DESGRUPO
1	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_GRUPO

```
SELECT
IDGRUPO,
DESGRUPO
FROM STG_SAGA.DBO.STG_GRUPO
```

DIM_SUCURSAL

DM_SAGA.dbo.DIM_SUCURSAL				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDSUCURSAL	int	NO	SI
2	IDGRUPO	int	SI	
3	IDDEPARTAMENTO	int	SI	
4	DESSUCURSAL	varchar(100)	SI	
5	FECTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_SUCURSAL	
PASO	TRANSFORMACION
1	IDSUCURSAL
1	IDGRUPO
1	IDDEPARTAMENTO
1	DESSUCURSAL
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_SUCURSAL

```
SELECT
IDSUCURSAL,
IDGRUPO,
NULL AS DEPARTAMENTO,
DESSUCURSAL
FROM STG_SAGA.dbo.STG_SUCURSAL
```

DIM_TIEMPO

DM_SAGA.dbo.DIM_TIEMPO				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	FECDDIA	date	NO	SI
2	CODANIO	int	SI	
3	MES	int	SI	
4	CODMES	int	SI	
5	FECACTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_FECHA	
PASO	TRANSFORMACION
1	FECDDIA
1	CODANIO
1	MES
1	CODMES
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_FECHA

```
SELECT
FECDDIA,
CODANIO,
CODMES
FROM STG_SAGA.dbo.STG_FECHA
```

DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA

DM_SAGA.dbo.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	CODVENTANILLA	varchar(5)	NO	SI
2	DESVENTANILLA	varchar(50)	SI	
3	FECACTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_ARRIBOS	
PASO	TRANSFORMACION
1	CODVENTANILLA
1	DESVENTANILLA
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_ARRIBOS

```
SELECT
A.CODVENTANILLA,
A.DESVENTANILLA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS A
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA B ON A.CODVENTANILLA = B.CODVENTANILLA
WHERE B.CODVENTANILLA IS NULL
GROUP BY
A.CODVENTANILLA, A.DESVENTANILLA
```

DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA

DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	CODTIPOOPERACIONVENTANILLA	varchar(4)	NO	SI
2	DESTIPOOPERACIONVENTANILLA	varchar(50)	SI	
3	FECTUALIZACIONTABLA	Date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_ARRIBOS	
PASO	TRANSFORMACIÓN
1	CODTIPOOPERACION
1	NOMBOPERACION
	CAST(GETDATE() AS DATE)

```

PASO01: OBTENER DATOS STG_ARRIBOS
SELECT
A.CODTIPOOPERACION,
A.NOMBOPERACION
FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS A
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA B
ON A.CODTIPOOPERACION = B.CODTIPOOPERACIONVENTANILLA
WHERE B.CODTIPOOPERACIONVENTANILLA IS NULL
GROUP BY
A.CODTIPOOPERACION,
A.NOMBOPERACION
    
```


DIM_UBICACIONATM

DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACIONATM				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDUBICACIONATM	Int	NO	SI
2	IDCLASIFICACION	Int	SI	
3	DESUBICACION	varchar(100)	SI	
4	FECACTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM	
PASO	TRANSFORMACION
3	IDUBICACION
4	IDCLASIFICACION
1	UBICACION
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_EQUIVALENCIASATM

```
SELECT
UBICACION,
ATENCION
FROM STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM
GROUP BY
UBICACION,
ATENCION
```

PASO02: OBTENER MAXIMO IDUBICACION PARA NUEVOS REGISTROS

```
SELECT
MAX(IDCLASIFICACION) AS IDCLASIFICACION_MAX
FROM DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION
```

PASO03: OBTENER IDUBICACION VALIDANDO CON LOS REGISTROS QUE YA ESTAN CARGADOS.

```
SELECT
COALESCE(PASO02.IDUBICACION_MAX,0) + ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY PASO01.UBICACION ASC) AS IDUBICACION
FROM PASO01
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACION UBI
ON UBI.DESUBICACION = PASO01.UBICACION
WHERE UBI.DESUBICACION IS NULL
```

PASO04: OBTENER IDCLASIFICACION

```
SELECT
CLA.IDCLASIFICACION
FROM PASO01
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION CLA ON CLA.DESCLASIFICACION = PASO01.ATENCION
```

FACT_ARRIBOS

DM SAGA.DBO.FACT ARRIBOS				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	IDARRIBO	int	NO	SI
2	IDSUCURSAL	int	SI	
3	CODTIPOATENCIONVENTANILLA	varchar(5)	SI	
4	TIPOTICKET	varchar(30)	SI	
5	FECHATICKET	date	SI	
6	HORAINICIO TICKET	int	SI	
7	HORAFIN TICKET	int	SI	
8	TIEMPO ESPERA	int	SI	
9	CODTIPOOPERACIONVENTANILLA	varchar(4)	SI	
10	HORAINICIOOPERACION	int	SI	
11	HORAFINOPERACION	int	SI	
12	TIEMPOOPERACION	int	SI	
13	HORAINICIOATENCION	int	SI	
14	HORAFINATENCION	int	SI	
15	TIEMPOATENCION	int	SI	
16	DESCESTADO	varchar(50)	SI	
17	NRODOCUMENTO	varchar(50)	SI	
18	IDEMPLEADO	int	SI	
19	FECACTUALIZACION TABLA	date	SI	

STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS	
PASO	TRANSFORMACIÓN
	NUMERO_AUTO_GENERADO_INCREMENTAL
1	IDSUCURSAL
1	CODVENTANILLA
1	TIPOTICKET
1	FECHATICKET
1	HORAINICIO TICKET
1	HORAFIN TICKET
1	TIEMPO ESPERA
1	CODTIPOOPERACION
1	HORAINICIOOPERACION
1	HORAFINOPERACION
1	TIEMPOOPERACION
1	HORAINICIOATENCION
1	HORAFINATENCION
1	TIEMPOATENCION
1	DESCESTADO
1	DNI_ORIGINAL
1	CASE WHEN REPLACE(CODIGOEMPLEADOBANCO,'NULL',99999999) = 0 THEN REPLACE(CODIGOEMPLEADOBANCO,'0',99999999) WHEN REPLACE(CODIGOEMPLEADOBANCO,'NULL',99999999) <> 0 THEN REPLACE(CODIGOEMPLEADOBANCO,'NULL',99999999) ELSE NULL
1	END
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_ARRIBOS

```
SELECT
A.IDSUCURSAL,
A.CODVENTANILLA,
A.TIPOTICKET,
A.FECHATICKET,
A.HORAINICITICKET,
A.HORAFINTICKET,
A.TIEMPOESPERA,
A.CODTIPOOPERACION
A.HORAINICIOOPERACION,
A.HORAFINOPERACION,
A.TIEMPOOPERACION,
A.HORAINIATENCION,
A.HORAFINATENCION,
A.TIEMPOATENCION,
A.DESCESTADO,
A.DNI_ORIGINAL,
A.CODIGOEMPLEADOBANCO
FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS A
WHERE CONVERT(DATE,A.FECHATICKET,103) > (
    select isnull(convert(date,MAX(DISTINCT(C.FECHATICKET)),103),convert(date,'01/01/1985',103))
    from DM_SAGA.DBO.FACT_ARRIBOS C )
```

PASO02: RELACIONAR CON LA TABLA DIM_EMPLEADO

```
SELECT
A.IDEMPLEADO
FROM PASO01 A
INNER JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_EMPLEADO B ON A.IDEMPLEADO=B.IDEMPLEADO
```

FACT_COMPRADEUDA

DM_SAGA.dbo.FACT_COMPRADEUDA				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	FEC DIA	date	NO	SI
2	NUMCUENTA	varchar(50)	NO	SI
3	IDMONEDA	Int	NO	SI
4	IDEMPLEADO	Int	NO	SI
5	IDSUCURSAL	Int	NO	SI
6	MONTORETIRADO	float	SI	
7	NRODOCUMENTO	varchar(50)	SI	
8	NUMCUOTAS	Int	SI	
9	FLGCLIENTEBASE	Int	SI	
10	FEACTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.DBO.STG_REP_AVANCE	
PASO	TRANSFORMACION
1	CAST(RE.FECHATRANSACCION AS DATE)
1	NUMCUENTA
	604 --SOLES
2	CASE WHEN IDEMPLEADO IS NULL THEN 99999999 ELSE IDEMPLEADO END
1	CASE WHEN CASE WHEN IDSUCURSAL = '0500' THEN 101 WHEN IDSUCURSAL = '0505' THEN 204 ELSE CONVERT(NUMERIC,IDSUCURSAL) END = 0 THEN 533 ELSE NULL END
1	CONVERT(NUMERIC,MONTORETIRADO)/100
2	CASE WHEN LEN(NUMDOCUMENTO)= 6 THEN '00'+NUMDOCUMENTO WHEN LEN(NUMDOCUMENTO)= 7 THEN '0'+NUMDOCUMENTO ELSE NUMDOCUMENTO END
1	NUMCUOTAS
	'1'
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_REP_AVANCE

```
SELECT
FECHATRANSACCION,
IDSUCURSAL,
NUMCUENTA,
MONTORETIRADO,
NUMCUOTAS
FROM STG_REP_AVANCE
WHERE IDPRODUCTOTIPO in ('80','81','98') and IDPRODUCTOSAT = '0004'
```

PASO02: OBTENER DATOS STG_COMPRA_DEUDA

```
SELECT
IDEMPLEADO,
NUMDOCUMENTO,
FECHAABONO,
IDSUCURSAL
FROM STG_COMPRA_DEUDA
GROUP BY
IDEMPLEADO,
NUMDOCUMENTO,
FECHAABONO,
IDSUCURSAL
```

JOIN 01 : RELACION PASO 01 VS PASO02

```
FROM PASO01
LEFT JOIN PASO02 ON CONVERT(NUMERIC,PASO01.NUMCUENTA) = CONVERT(NUMERIC,PASO02.NUMCUENTA)
```

FACT_RAPICASH_ATM

DM_SAGA.dbo.FACT_RAPICASH_ATM				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	FECDDIA	date	NO	SI
2	IDSUCURSAL	int	NO	SI
3	IDATM	int	NO	SI
4	IDTIPOTRANSACCIONATM	int	NO	SI
5	IDMONEDA	int	NO	SI
6	CANTIDAD	int	SI	
7	MONTORETIRADO	float	SI	
8	FECTACTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOATM	
PASO	TRANSFORMACION
1	FECDDIA
1	IDSUCURSAL
1	ATM
1	CODTXN
1	CODMON
1	CANT
1	VALCOMP
	CAST(GETDATE() AS DATE)

```

PASO01: OBTENER DATOS STG_MOVIMIENTOATM
SELECT
A.FECDDIA,
B.IDSUCURSAL,
A.ATM,
A.CodTxn,
A.CodMon,
SUM(A.Cant) AS Cant,
sum(A.ValComp) as valcomp
FROM STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOATM A
INNER JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_ATM B ON B.IDATM = A.ATM
WHERE A.codinst = 26
AND A.CodEmi = 26
AND A.clsserv = 'A'
AND A.codtxn = 20
group by
A.FECDDIA,
B.IDSUCURSAL,
A.ATM,
A.CodTxn,
A.CodMon
    
```

FACT_RAPICASH_EMPLEADO

DM_SAGA.dbo.FACT_RAPICASH_EMPLEADO				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	FECDDIA	date	NO	SI
2	IDEMPLEADO	int	NO	SI
3	IDSUCURSAL	int	NO	SI
4	IDMONEDA	int	NO	SI
5	MONTORETIRADO	float	SI	
6	FECTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOCAJERO	
PASO	TRANSFORMACIÓN
1	FECHA_HORA
1	USUARIO
1	CODSUC
	604 --SOLES
1	MONTO
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_MOVIMIENTOCAJERO

```

SELECT
FECHA_HORA,
USUARIO,
CODSUC,
SUM(CAST(MONTO AS FLOAT)) AS MONTO
FROM STG_SAGA.dbo.STG_MOVIMIENTOCAJERO
WHERE PRODUCTO = 'Tarjeta CMR'
AND TRANSACCION = 'Retiro Rapicash'
AND ESTADO = 'REALIZADO'
GROUP BY
FECHA_HORA,
USUARIO,
CODSUC
    
```

FACT_SUCURSAL_CUOTA

DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_CUOTA				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	CODMES	int	NO	SI
2	IDSUCURSAL	int	NO	SI
3	MTOCUOTARAPICASHATM	float	SI	
4	MTOCUOTARAPICASHCAJERO	float	SI	
5	MTOCUOTASUPERCASH	float	SI	
6	MTOCUOTACOMPRADEUDA	float	SI	
7	FECTRUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO	
PASO	TRANSFORMACIÓN
1	CODMES
1	IDSUCURSAL
1	MTOCUOTARAPICASHATM
1	MTOCUOTARAPICASHCAJERO
1	MTOCUOTASUPERCASH
1	MTOCUOTACOMPRADEUDA
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_CUOTA_CCFF

```

SELECT
CODMES,
IDSUCURSAL,
MTOCUOTAATM,
MTOCUOTACAJERO,
MTOCUOTASUPERCASH,
MTOCUOTACOMPRADEUDA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_CCFF
WHERE IDSUCURSAL NOT IN ('I','II','III','IV','V')
AND IDSUCURSAL IS NOT NULL
    
```


FACT_CUOTA_SUCURSAL_EMPLEADO

DM_SAGA.DBO.FACT_CUOTA_SUCURSAL_EMPLEADO				
NRO	NOMBRE CAMPO DESTINO	TIPO	NULO?	LLAVE?
1	CODMES	int	NO	SI
2	IDSUCURSAL	int	NO	SI
3	IDEMPLEADO	int	NO	SI
4	IDCARGO	int	NO	SI
5	MTOCUOTASUPERCASH	float	SI	
6	MTOCUOTACOMPRADEUDA	float	SI	
7	FECTUALIZACIONTABLA	date	SI	

STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO	
PASO	TRANSFORMACIÓN
1	CODMES
1	IDSUCURSAL
1	IDEMPLEADO
2	IDCARGO
1	MTOCUOTASUPERCASH
1	MTOCUOTACOMPRADEUDA
	CAST(GETDATE() AS DATE)

PASO01: OBTENER DATOS STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO

```
SELECT
CODMES,
IDSUCURSAL,
IDEMPLEADO,
IDCARGO,
MTOCUOTASUPERCASH,
MTOCUOTACOMPRADEUDA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO
```

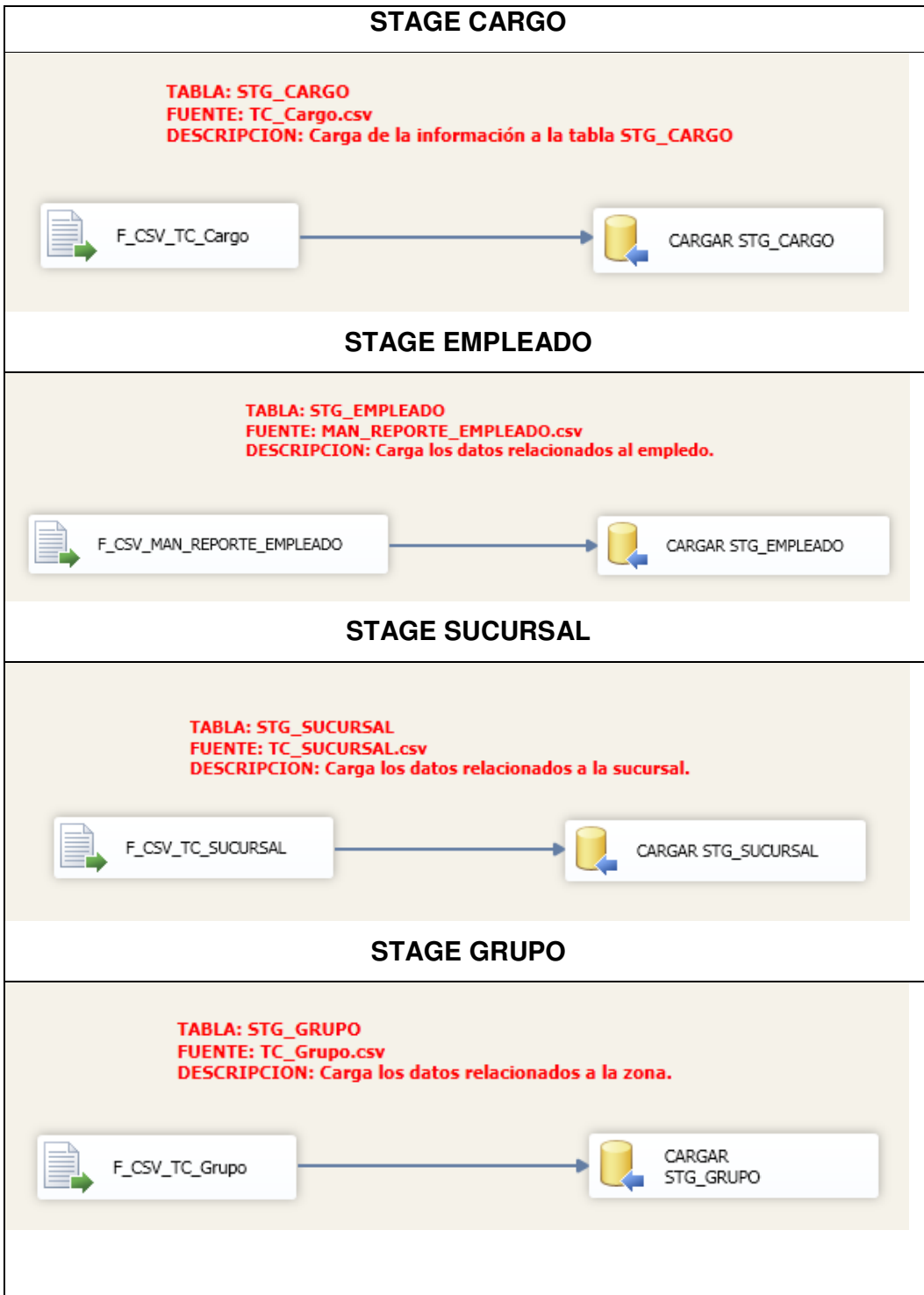
PASO02: OBTENER DATOS DM_SAGA.DBO.DIM_CARGO

```
SELECT
IDCARGO,
DESCARGO
FROM DM_SAGA.DBO.DIM_CARGO
```

JOIN 01 : RELACION PASO 01 VS PASO02

```
FROM PASO01
LEFT JOIN PASO02 AS C ON PASO01.CARGO = PASO02.DESCARGO
```

Anexo 7: Procesos capa staging área



STAGE ARRIBOS

TABLA: STG_ARRIBOS
FUENTE: bmatic.csv
DESCRIPCION: Carga la información sobre los arribos generados por los usuarios y/o clientes del Banco



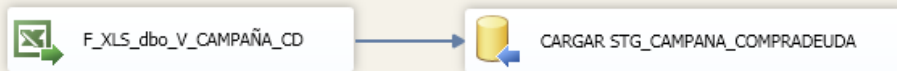
STAGE CAMPANA SUPERCASH

TABLA: STG_CAMPANA_SUPERCASH
FUENTE: BaseSupercash.csv
DESCRIPCION: Carga la información base para los clientes pre aprobados para la venta de supercash.



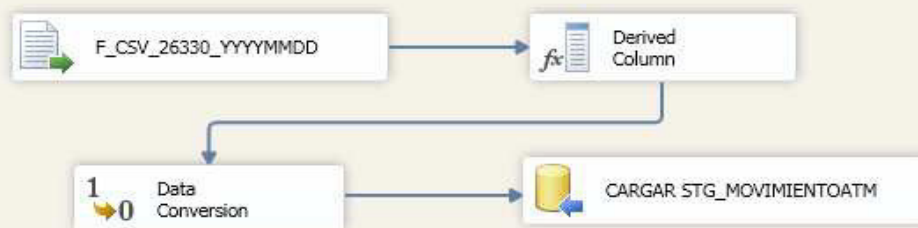
STAGE CAMPANA COMPRADEUDA

TABLA: STG_CAMPANA_COMPRADEUDA
FUENTE: dbo_V_CAMPANA_CD.xlsx
DESCRIPCION: Carga la información base para los clientes pre aprobados para la venta de Compra Deuda.



STAGE MOVIMIENTO ATM

TABLA: STG_MOVIMIENTOATM
FUENTE: 26330-<YYYYMMDD>.csv
DESCRIPCION: Carga la información de los movimientos ATM.



STAGE CUOTA CCFF

TABLA: STG_CUOTA_CCF
FUENTE: Total_Cuotas_YYYYMM.xlsx
DESCRIPCION: Carga la información de las cuotas a nivel Sucursal para los productos RAPICASH, SUPERCASH y COMPRA DEUDA.



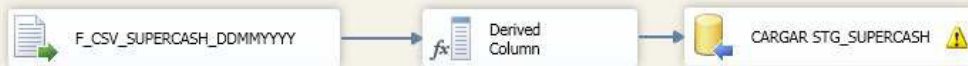
STAGE CUOTA EMPLEADO

TABLA: STG_CUOTA_EMPLEADO
FUENTE: Total_Cuotas_YYYYMM.xlsx
DESCRIPCION: Carga la información de las cuotas a nivel Sucursal y Empleado para el producto SUPERCASH.



STAGE SUPERCASH

TABLA: STG_SUPERCASH
FUENTE: SUPERCASH_DDMYYYYY.csv
DESCRIPCION: Carga la información de los movimientos referentes a las ventas de SUPERCASH.



STAGE COMPRA DEUDA

TABLA: STG_COMPRA_DEUDA
FUENTE: COMPRADEUDA_DDMYYYYY.CSV
DESCRIPCION: Carga la información de los movimientos referentes a las ventas de COMPRADEUDA.



STAGE CREDITO PIF

TABLA: STG_CREDITOPIF
FUENTE: creditopif.csv
DESCRIPCION: Carga la información de los movimientos de los cajeros (empleado).



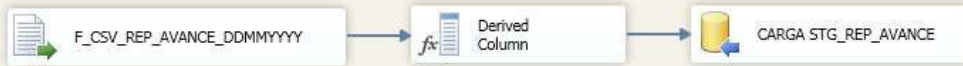
STAGE ABONADOS TLMK

TABLA: STG_ABONADOS_TLMK
FUENTE: ABONADOS_DDMYYYYY.CSV
DESCRIPCION: Carga la información de la venta de SuperCash por el canal TELEMARKETING. Son los desembolsos realizados por cajero.



STAGE REP AVANCE

TABLA: STG_REP_AVANCE
FUENTE: REP-AVANCE-DDMMYYYY.CSV
DESCRIPCION: Carga la información de las transacciones de la disposición de efectivo.



STAGE SIMULACION

TABLA: STG_SIMULACION
FUENTE: simulacionTC.csv
DESCRIPCION: Carga la información de todas las simulaciones que se realizan del mes.

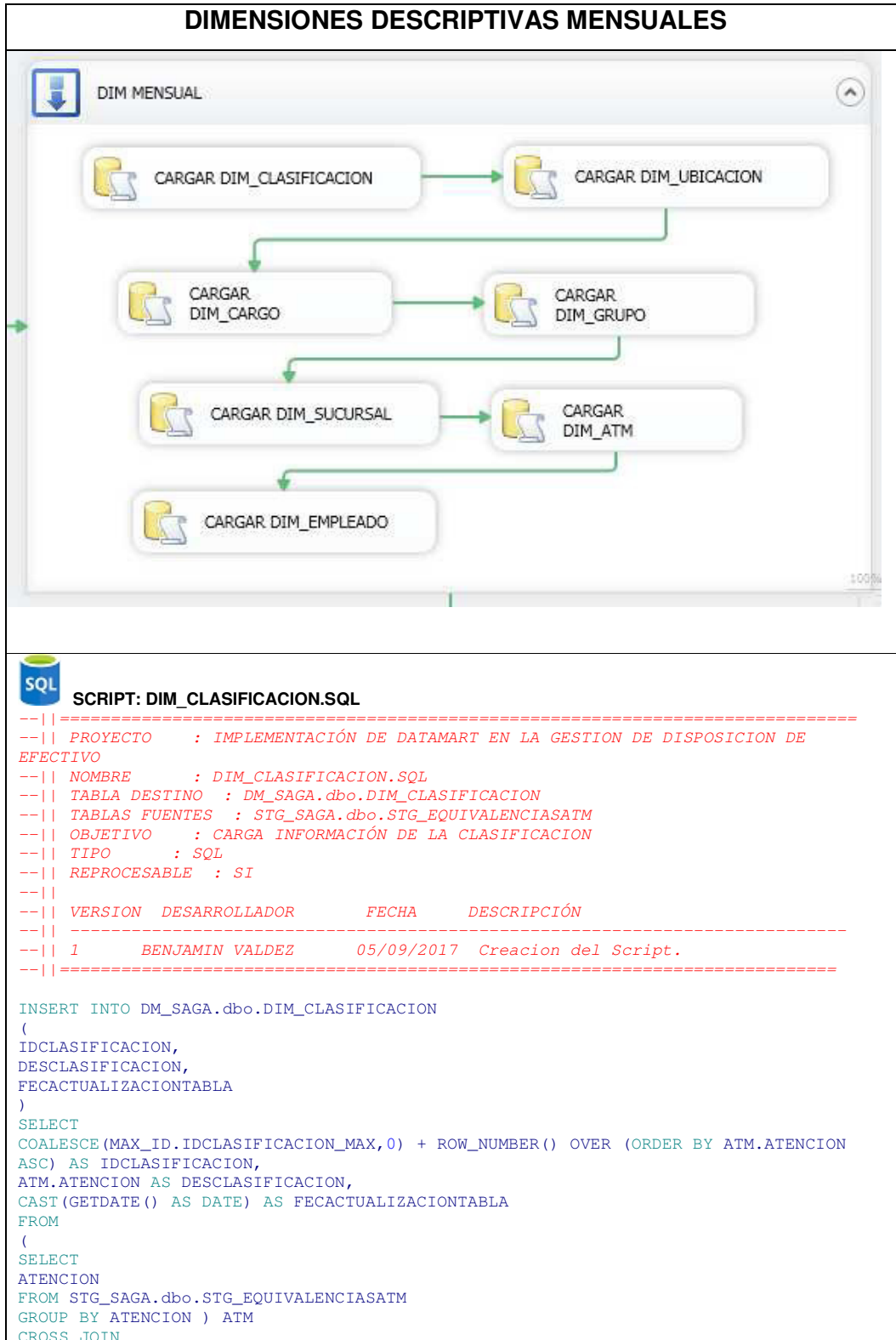


STAGE NETTELLER

TABLA: STG_NETTLLER
FUENTE: NETTELLER.xlsx
DESCRIPCION: Carga la información de todas las transacciones realizadas por la venta por internet.



Anexo 8: Procesos capa *Datamart*



```
(SELECT
  MAX(IDCLASIFICACION) AS IDCLASIFICACION_MAX
  FROM DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION) MAX_ID
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION CLA
ON CLA.DESCLASIFICACION = ATM.ATENCION
WHERE CLA.DESCLASIFICACION IS NULL;
```



SCRIPT: DIM_UBICACION.SQL

```
--||=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE         : DIM_UBICACION.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACIONATM
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LA UBICACION DEL ESTABLECIMIENTO
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--||-----
--|| 1          BENJAMIN VALDEZ    05/09/2017    Creacion del Script.
--||=====
```

```
INSERT INTO DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACIONATM
(
  IDUBICACIONATM,
  IDCLASIFICACION,
  DESUBICACION,
  FEACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
COALESCE(MAX_ID.IDUBICACION_MAX,0) + ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY ATM.UBICACION ASC)
AS IDUBICACION,
CLA.IDCLASIFICACION,
ATM.UBICACION AS DESUBICACION,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FEACTUALIZACIONTABLA
FROM
(
  SELECT
  UBICACION,
  ATENCION
  FROM STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM
  GROUP BY
  UBICACION,
  ATENCION ) ATM
CROSS JOIN
  (SELECT
    MAX(IDUBICACIONATM) AS IDUBICACION_MAX
    FROM DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACIONATM) MAX_ID
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACIONATM UBI
ON UBI.DESUBICACION = ATM.UBICACION
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_CLASIFICACION CLA ON CLA.DESCLASIFICACION = ATM.ATENCION
WHERE UBI.DESUBICACION IS NULL
```



SCRIPT: DIM_CARGO.SQL

```
--||=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE         : DIM_CARGO.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.DIM_CARGO
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_EMPLEADO
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS CARGOS DE LOS EMPLEADOS
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--||-----
--|| 1          BENJAMIN VALDEZ    05/09/2017    Creacion del Script.
--||=====
```

```
INSERT INTO DM_SAGA.DBO.DIM_CARGO
```

```

(
IDCARGO,
DESCARGO,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
CAST(IDCARGO AS INT) AS IDCARGO,
DESCARGO,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_CARGO
GROUP BY
IDCARGO,
DESCARGO;

```



SCRIPT: DIM_GRUPO.SQL

```

--||=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE        : DIM_GRUPO.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.DIM_GRUPO
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_GRUPO
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS GRUPOS O ZONAS
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--|| -----
--|| 1          JULIO FLORIAN      25/09/2017  Creacion del Script.
--||=====

```

```

INSERT INTO DM_SAGA.DBO.DIM_GRUPO
(
IDGRUPO,
DESGRUPO,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
IDGRUPO,
DESGRUPO,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_GRUPO
WHERE IDGRUPO NOT IN
(
SELECT IDGRUPO
FROM DM_SAGA.DBO.DIM_GRUPO
)
ORDER BY CONVERT(NUMERIC, IDGRUPO) ASC

```



SCRIPT: DIM_SUCURSAL.SQL

```

--||=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE        : DIM_SUCURSAL.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.DIM_SUCURSAL
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM
--||                STG_SAGA.dbo.STG_SUCURSAL
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LA UBICACION DEL ESTABLECIMIENTO
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--|| -----
--|| 1          BENJAMIN VALDEZ      05/09/2017  Creacion del Script.
--|| 2          JULIO FLORIAN      25/09/2017  Creacion del Script.
--||=====

```

```

INSERT INTO DM_SAGA.dbo.DIM_SUCURSAL
(
IDSUCURSAL,
IDGRUPO,
IDDEPARTAMENTO,
DESSUCURSAL,


```



```

FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
S.IDSUCURSAL,
S.IDGRUPO,
D.IDDEPARTAMENTO,
S.DESSUCURSAL,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_SUCURSAL S
LEFT JOIN
(
SELECT
CODCCFF,
DEPARTAMENTO
FROM STG_SAGA.DBO.STG_EQUIVALENCIASATM
GROUP BY CODCCFF,DEPARTAMENTO
) E ON S.IDSUCURSAL = E.CODCCFF
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_DEPARTAMENTO D ON E.DEPARTAMENTO = D.DESDEPARTAMENTO
WHERE S.IDSUCURSAL NOT IN
(
SELECT IDSUCURSAL FROM DM_SAGA.dbo.DIM_SUCURSAL
)
ORDER BY S.IDSUCURSAL ASC;


```

 **SCRIPT: DIM_ATM.SQL**

```

--||=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE        : DIM_ATM.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.DIM_ATM
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS ATM'S.
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--||-----
--|| 1          BENJAMIN VALDEZ    05/09/2017    Creacion del Script.
--||=====
INSERT INTO DM_SAGA.dbo.DIM_ATM
(
IDATM,
IDSUCURSAL,
IDUBICACIONATM,
ESTADO,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
ATM.IDATM,
ATM.CODCCFF,
UBI.IDUBICACIONATM,
ATM.ESTADO,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.dbo.STG_EQUIVALENCIASATM ATM
LEFT JOIN DM_SAGA.dbo.DIM_UBICACIONATM UBI
ON UBI.DESUBICACION = ATM.UBICACION;

```

 **SCRIPT: DIM_EMPLEADO.SQL**

```

--||=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE        : DIM_EMPLEADO.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.DIM_EMPLEADO
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_EMPLEADO
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS EMPLEADOS
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--||-----
--|| 1          BENJAMIN VALDEZ    05/09/2017    Creacion del Script.
--||=====

```

```

INSERT INTO DM_SAGA.dbo.DIM_EMPLEADO
(
IDEMPLEADO,
IDCARGO,
IDSUCURSAL,
NOMBRE,
APEPATERNO,
APEMATERNO,
USUARIORED,
FECHAINGRESO,
FECHACESE,
ESTADO,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
EMP.IDEMPLEADO,
EMP.IDCARGO,
EMP.IDSUCURSAL,
EMP.NOMBRE,
EMP.APELLIDOPAT,
EMP.APELLIDOMAT,
EMP.USUARIORED,
EMP.FECHAINGRESO,
EMP.FECHACESE,
EMP.ESTADO,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.dbo.STG_EMPLEADO EMP

GO

INSERT INTO DM_SAGA.dbo.DIM_EMPLEADO
(
IDEMPLEADO,
IDCARGO,
IDSUCURSAL,
NOMBRE,
APEPATERNO,
APEMATERNO,
USUARIORED,
FECHAINGRESO,
FECHACESE,
ESTADO,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
values
(
99999999,
424,
602,
'Default',
null,
null,
null,
null,
null,
null,
'ACTIVO',
CAST(GETDATE() AS DATE)
)

```

FACT ARRIBOS



SCRIPT: DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA.SQL

```
-----  
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE  
EFFECTIVO  
--|| NOMBRE        : DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA.SQL  
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA  
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS  
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS TIPOS DE OPERACIONES EN VENTANILLA  
--|| TIPO          : SQL  
--|| REPROCESABLE  : SI  
--||  
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN  
--||-----  
--|| 1          JULIO FLORIAN      05/09/2017      Creacion del Script.  
--||-----
```

```
INSERT INTO DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA  
(  
  CODTIPOOPERACIONVENTANILLA,  
  DESTIPOOPERACIONVENTANILLA,  
  FEACTUALIZACIONTABLA  
)  
SELECT  
  DISTINCT(CODTIPOOPERACION) AS CODTIPOOPERACION,  
  NOMBOPERACION,  
  CAST(GETDATE() AS DATE) AS FEACTUALIZACIONTABLA  
FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS  
WHERE CODTIPOOPERACION NOT IN  
(  
  SELECT  
    CODTIPOOPERACION  
  FROM DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA  
)  
AND CODTIPOOPERACION<>'';
```



SCRIPT: DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA.SQL

```
-----  
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE  
EFFECTIVO  
--|| NOMBRE        : DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA.SQL  
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA  
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS  
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS TIPOS DE VENTANILLA  
--|| TIPO          : SQL  
--|| REPROCESABLE  : SI
```

```

--||
--|| VERSION      DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--|| -----
--|| 1            JULIO FLORIAN      25/09/2017  Creacion del Script.
--|| -----

INSERT INTO DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA
(
CODTIPOATENCIONVENTANILLA,
DESTIPOATENCIONVENTANILLA,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
DISTINCT(CODVENTANILLA) AS CODVENTANILLA,
DESVENTANILLA,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS
WHERE CODVENTANILLA NOT IN
(
SELECT
CODVENTANILLA
FROM DM_SAGA.DBO.DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA
);

```



SCRIPT: FACT_ARRIBOS.SQL

```

--|| -----
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE          : FACT_ARRIBOS.SQL
--|| TABLA DESTINO   : DM_SAGA.dbo.FACT_ARRIBOS
--|| TABLAS FUENTES  : STG_SAGA.dbo.STG_ARRIBOS
--|| OBJETIVO       : CARGA INFORMACIÓN DE LOS ARRIBOS DE LOS CENTROS FINANCIEROS
--|| TIPO           : SQL
--|| REPROCESABLE   : SI
--||
--|| VERSION      DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--|| -----
--|| 1            JULIO FLORIAN      25/09/2017  Creacion del Script.
--|| -----

INSERT INTO DM_SAGA.DBO.FACT_ARRIBOS
(
IDSUCURSAL,
CODTIPOATENCIONVENTANILLA,
TIPOTICKET,
FECHATICKET,
HORAINICIOTICKET,
HORAFINTICKET,
TIEMPOESPERA,
CODTIPOOPERACIONVENTANILLA,
HORAINICIOOPERACION,
HORAFINOPERACION,
TIEMPOOPERACION,
HORAINICIOATENCION,
HORAFINATENCION,
TIEMPOATENCION,
DESCESTADO,
NRODOCUMENTO,
IDEMPLEADO,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
A.IDSUCURSAL,
A.CODVENTANILLA,
A.TIPOTICKET,
A.FECHATICKET,
A.HORAINICIOTICKET,
A.HORAFINTICKET,
A.TIEMPOESPERA,
A.CODTIPOOPERACIONVENTANILLA,
A.HORAINICIOOPERACION,
A.HORAFINOPERACION,
A.TIEMPOOPERACION,

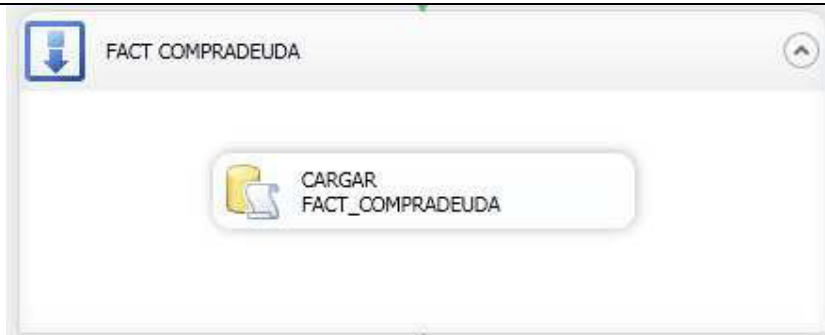
```

```

A.HORAINIATENCION,
A.HORAFINATENCION,
A.TIEMPOATENCION,
A.DESCESTADO,
A.NRODOCUMENTO,
A.IDEMPLEADO,
CAST (GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM
(SELECT
IDSUCURSAL,
CODVENTANILLA,
RTRIM(LTRIM(TIPOTICKET)) AS TIPOTICKET,
CONVERT (DATE,FECHATICKET,103) AS FECHATICKET,
HORAINICIOTICKET,
HORAFINTICKET,
TIEMPOESPERA,
NULLIF (CODTIPOOPERACION,'NULL') AS CODTIPOOPERACIONVENTANILLA,
REPLACE (HORAINICIOOPERACION,'NULL',0) AS HORAINICIOOPERACION,
REPLACE (HORAFINOPERACION,'NULL',0) AS HORAFINOPERACION,
REPLACE (TIEMPOOPERACION,'NULL',0) AS TIEMPOOPERACION,
REPLACE (HORAINIATENCION,'NULL',0) AS HORAINIATENCION,
REPLACE (HORAFINATENCION,'NULL',0) AS HORAFINATENCION,
REPLACE (TIEMPOATENCION,'NULL',0) AS TIEMPOATENCION,
DESCESTADO,
DNI_ORIGINAL AS NRODOCUMENTO,
CASE WHEN REPLACE (CODIGOEMPLEADOBANCO,'NULL',99999999) = 0 THEN
REPLACE (CODIGOEMPLEADOBANCO,'0',99999999)
WHEN REPLACE (CODIGOEMPLEADOBANCO,'NULL',99999999) <> 0 THEN
REPLACE (CODIGOEMPLEADOBANCO,'NULL',99999999)
ELSE NULL
END AS IDEMPLEADO
FROM STG_SAGA.DBO.STG_ARRIBOS
) A
INNER JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_EMPLEADO B ON A.IDEMPLEADO=B.IDEMPLEADO
WHERE CONVERT (DATE,A.FECHATICKET,103) > (
select
isnull (convert (date,MAX (DISTINCT (C.FECHATICKET)),103),convert (date,'01/01/1985',103))
from DM_SAGA.DBO.FACT_ARRIBOS C )

```

FACT COMPRA DEUDA



```

SQL
SCRIPT: FACT_COMPRADEUDA.SQL
-----
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTIÓN DE DISPOSICIÓN DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE        : FACT_COMPRADEUDA.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.FACT_COMPRADEUDA
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_REP_AVANCE
--||                STG_SAGA.dbo.STG_ABONADOS
--||                STG_SAGA.dbo.STG_ABONADOS_TLMK
--||                STG_SAGA.dbo.STG_COMPRADEUDA
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS DEL ATM
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--|| -----

```

```

--|| 1          BENJAMIN VALDEZ          05/09/2017    Creacion del Script.
--|| 2          JULIO FLORIAN           25/09/2017    Creacion del Script.
--|| =====

INSERT INTO DM_SAGA.DBO.FACT_COMPRADEUDA
(
FECDIA,
NUMCUENTA,
IDMONEDA,
IDEMPLEADO,
IDSUCURSAL,
MONTORETIRADO,
NRODOCUMENTO,
NUMCUOTAS,
FLGCLIENTEBASE,
FEACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
CAST(RE.FECHATRANSACCION AS DATE) AS FECHATRANSACCION,
RE.NUMCUENTA,
604 AS IDMONEDA,
CASE
WHEN CD.IDEMPLEADO IS NULL THEN 99999999
ELSE CD.IDEMPLEADO
END AS IDEMPLEADO,
CASE
WHEN RE.IDSUCURSAL = 0 THEN 533
END AS IDSUCURSAL,
RE.MONTORETIRADO,
CD.NUMDOCUMENTO AS NRODOCUMENTO,
RE.NUMCUOTAS,
CASE
WHEN CCD.NROCuenta IS NULL THEN 0
WHEN CCD.NROCuenta IS NOT NULL THEN 1
END AS FLGCLIENTEBASE,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FEACTUALIZACIONTABLA
from (
SELECT
FECHATRANSACCION,
CASE
WHEN IDSUCURSAL = '0500' THEN 101
WHEN IDSUCURSAL = '0505' THEN 204
ELSE CONVERT(NUMERIC,IDSUCURSAL)
END AS IDSUCURSAL,
NUMCUENTA,
CONVERT(NUMERIC,MONTORETIRADO)/100 AS MONTORETIRADO,
NUMCUOTAS,
IDPRODUCTOSAT
FROM STG_SAGA.DBO.STG_REP_AVANCE
WHERE IDPRODUCTOTIPO in ('80','81','98') and IDPRODUCTOSAT = '0004'
) AS RE
LEFT JOIN (
SELECT
CD.NUMCUENTA,
CASE
WHEN LEN(CD.NUMDOCUMENTO)= 6 THEN '00'+CD.NUMDOCUMENTO
WHEN LEN(CD.NUMDOCUMENTO)= 7 THEN '0'+CD.NUMDOCUMENTO
ELSE CD.NUMDOCUMENTO
END AS NUMDOCUMENTO,
CD.IDSUCURSAL,
CONVERT(NVARCHAR,CONVERT(DATETIME,CD.FECHAABONO,103),112) AS FECDIA,
CASE
WHEN E.IDEMPLEADO IS NULL THEN 99999999
ELSE E.IDEMPLEADO
END AS IDEMPLEADO
FROM STG_SAGA.DBO.STG_COMPRA_DEUDA CD
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_EMPLEADO E ON CD.IDEMPLEADO = E.IDEMPLEADO
GROUP BY CD.NUMCUENTA,CASE WHEN LEN(CD.NUMDOCUMENTO)= 6 THEN '00'+CD.NUMDOCUMENTO
WHEN LEN(CD.NUMDOCUMENTO)= 7 THEN '0'+CD.NUMDOCUMENTO ELSE CD.NUMDOCUMENTO END,
CD.IDSUCURSAL, CD.FECHAABONO, CD.IDEMPLEADO, E.IDEMPLEADO
) AS CD ON CONVERT(NUMERIC,RE.NUMCUENTA) = CONVERT(NUMERIC,CD.NUMCUENTA)
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_EMPLEADO E ON E.IDEMPLEADO = CD.IDEMPLEADO
LEFT JOIN STG_SAGA.DBO.STG_CAMPANA_COMPRADEUDA CCD ON RE.NUMCUENTA = CCD.NROCuenta
ORDER BY RE.FECHATRANSACCION,RE.NUMCUENTA,CD.NUMDOCUMENTO;

```

FACT CUOTAS



SCRIPT: FACT_SUCURSAL_CUOTA.SQL

```
-----  
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE  
EFECTIVO  
--|| NOMBRE        : FACT_SUCURSAL_CUOTA.SQL  
--|| TABLA DESTINO : DM_SAGA.dbo.FACT_SUCURSAL_CUOTA  
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_SUCURSAL_CUOTA  
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS DEL CAJERO  
--|| TIPO          : SQL  
--|| REPROCESABLE  : SI  
--||  
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN  
--||-----  
--|| 1          JULIO FLORIAN      28/09/2017  Creacion del Script.  
--||-----  
GO  
  
-- Almacena Máximo valor  
DECLARE @ultimoMes INT  
DECLARE @nuevoMes INT  
  
SELECT @ultimoMes=MAX(CODMES) FROM DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_CUOTA;  
SELECT @nuevoMes=MAX(codmes) FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_CCFE;  
  
IF @ultimoMes <= @nuevoMes  
    BEGIN  
        --DELETE FROM DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_CUOTA WHERE CODMES =  
@nuevoMes;  
  
        UPDATE A  
        SET  
        A.MTOCUOTARAPICASHATM=B.MTOCUOTAATM,  
        A.MTOCUOTARAPICASHCAJERO=B.MTOCUOTACAJERO,  
        A.MTOCUOTASUPERCASH=B.MTOCUOTASUPERCASH,  
        A.MTOCUOTACOMPRADEUDA=B.MTOCUOTACOMPRADEUDA,  
        A.FEACTUALIZACIONTABLA=CAST(GETDATE() AS DATE)  
        FROM DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_CUOTA AS A  
        INNER JOIN STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_CCFE AS B ON A.CODMES = B.CODMES AND  
A.IDSUCURSAL = B.IDSUCURSAL  
        WHERE  
        B.IDSUCURSAL IS NOT NULL AND  
        B.IDSUCURSAL NOT IN ('I','II','III','IV','V');  
    END  
ELSE  
    BEGIN  
        INSERT INTO DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_CUOTA  
        (  
        CODMES,  
        IDSUCURSAL,  
        MTOCUOTARAPICASHATM,
```

```

MTOCUOTARAPICASHCAJERO,
MTOCUOTASUPERCASH,
MTOCUOTACOMPRADEUDA,
FECACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
    CODMES,
    IDSUCURSAL,
    MTOCUOTAATM,
    MTOCUOTACAJERO,
    MTOCUOTASUPERCASH,
    MTOCUOTACOMPRADEUDA,
    CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_CCFE
WHERE
    IDSUCURSAL IS NOT NULL AND
    IDSUCURSAL NOT IN ('I','II','III','IV','V');
END

```



SCRIPT: FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA.SQL

```

-----
--| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--| NOMBRE        : FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA.SQL
--| TABLA DESTINO : DM_SAGA.dbo.FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA
--| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_CUOTA_EMPLEADO
--| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS DEL CAJERO
--| TIPO          : SQL
--| REPROCESABLE  : SI
--|
--| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
-----
--| 1          JULIO FLORIAN      28/09/2017      Creacion del Script.
-----

```

GO

```

-- Almacena Máximo valor
DECLARE @ultimoMes INT
DECLARE @nuevoMes INT

SELECT @ultimoMes=MAX(CODMES) FROM DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA;
SELECT @nuevoMes=MAX(codmes) FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO;

IF @ultimoMes <= @nuevoMes
BEGIN
    --DELETE FROM DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_CUOTA WHERE CODMES =
@nuevoMes;

    UPDATE A
    SET
    A.IDSUCURSAL=B.IDSUCURSAL,
    A.IDCARGO=B.IDCARGO,
    A.MTOCUOTASUPERCASH=B.MTOCUOTASUPERCASH,
    A.MTOCUOTACOMPRADEUDA=B.MTOCUOTACOMPRADEUDA,
    A.FECACTUALIZACIONTABLA=CAST(GETDATE() AS DATE)
    FROM DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA AS A
    INNER JOIN (
        SELECT
            E.CODMES,
            E.IDSUCURSAL,
            E.IDEMPLEADO,
            C.IDCARGO,
            E.MTOCUOTASUPERCASH,
            E.MTOCUOTACOMPRADEUDA
        FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO AS E
        LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_CARGO AS C ON E.CARGO = C.DESCARGO
        WHERE C.IDCARGO IS NOT NULL
    ) AS B ON A.CODMES = B.CODMES AND A.IDSUCURSAL = B.IDSUCURSAL AND
    A.IDCARGO=B.IDCARGO AND A.IDEMPLEADO=B.IDEMPLEADO

```



```

END
ELSE
BEGIN
INSERT INTO DM_SAGA.DBO.FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA
(
CODMES,
IDSUCURSAL,
IDEMPLEADO,
IDCARGO,
MTOCUOTASUPERCASH,
MTOCUOTACOMPRADEUDA,
FEACTUALIZACIONTABLA
)
SELECT
E.CODMES,
E.IDSUCURSAL,
E.IDEMPLEADO,
C.IDCARGO,
E.MTOCUOTASUPERCASH,
E.MTOCUOTACOMPRADEUDA,
CAST(GETDATE() AS DATE) AS FEACTUALIZACIONTABLA
FROM STG_SAGA.DBO.STG_CUOTA_EMPLEADO AS E
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_CARGO AS C ON E.CARGO = C.DESCARGO
WHERE C.IDCARGO IS NOT NULL
END

```

FACT CREDITO EFECTIVO (SUPERCASH)



SCRIPT: FACT_SUPERCASH.SQL

```

--||=====
--|| PROYECTO      : IMPLEMENTACIÓN DE DATAMART EN LA GESTION DE DISPOSICION DE
EFFECTIVO
--|| NOMBRE        : FACT_COMPRADEUDA.SQL
--|| TABLA DESTINO  : DM_SAGA.dbo.FACT_COMPRADEUDA
--|| TABLAS FUENTES : STG_SAGA.dbo.STG_REP_AVANCE
--||                STG_SAGA.dbo.STG_ABONADOS
--||                STG_SAGA.dbo.STG_ABONADOS_TLMK
--||                STG_SAGA.dbo.STG_COMPRADEUDA
--||                STG_SAGA.dbo.STG_NETTELLER
--|| OBJETIVO      : CARGA INFORMACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS DEL ATM
--|| TIPO          : SQL
--|| REPROCESABLE  : SI
--||
--|| VERSION  DESARROLLADOR      FECHA      DESCRIPCIÓN
--||-----
--|| 1          BENJAMIN VALDEZ    05/09/2017    Creacion del Script.
--|| 2          JULIO FLORIAN      25/09/2017    Se agrega la relación con
NETTELLER
--||=====

--Valida si existe una tabla Temporal
IF OBJECT_ID('STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH') IS NOT NULL
BEGIN
DROP TABLE STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH;
DROP TABLE #TMP_APOYO;
DROP TABLE #TMP_APOYO_;
DROP TABLE #PRE_FACT_SUPERCASH;

```

```

END

CREATE TABLE [STG_SAGA].[dbo].[TEMP_SUPERCASH] (
  [FECHATRANSACCION] [varchar] (255) NULL,
  [IDSUCURSAL] [varchar] (255) NULL,
  [NUMCUENTA] [varchar] (255) NULL,
  [MONTORETIRADO] [varchar] (255) NULL,
  [NUMCUOTAS] [varchar] (255) NULL,
  [IDEMPLEADO] [varchar] (255) NULL,
  [NUMDOCUMENTO] [varchar] (255) NULL,
  [IDSUCURSAL_ORIGINAL] [varchar] (255) NULL,
  [FLGSIMULACION] [varchar] (255) NULL,
  [FLGCLIENTEBASE] [varchar] (255) NULL
)

-- De no existir la tabla temporal la crea con la siguiente consulta
INSERT INTO STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH
SELECT
  RE.FECHATRANSACCION,
  CASE
    WHEN SU.IDSUCURSAL IS NOT NULL THEN SU.IDSUCURSAL
    WHEN SU.IDSUCURSAL IS NULL THEN RE.IDSUCURSAL
  END AS IDSUCURSAL,
  RE.NUMCUENTA,
  RE.MONTORETIRADO,
  RE.NUMCUOTAS,
  CASE
    WHEN SU.IDEMPLEADO IS NOT NULL THEN SU.IDEMPLEADO
    WHEN SU.IDEMPLEADO IS NULL THEN RE.IDEMPLEADO
  END AS IDEMPLEADO,
  CASE
    WHEN SU.NUMDOCUMENTO IS NOT NULL THEN SU.NUMDOCUMENTO
    WHEN SU.NUMDOCUMENTO IS NULL THEN RE.NRODOCUMENTO
  END AS NRODOCUMENTO,
  CASE
    WHEN SU.IDSUCURSAL IS NOT NULL THEN SU.IDSUCURSAL
    WHEN SU.IDSUCURSAL IS NULL THEN RE.IDSUCURSAL
  END AS IDSUCURSAL_ORIGINAL,
  0 AS FLGSIMULACION,
  0 AS FLGCLIENTEBASE
FROM (
  SELECT
    RE.FECHATRANSACCION,
    CASE
      WHEN AT.AGENCIA IS NOT NULL THEN AT.AGENCIA
      WHEN AT.AGENCIA IS NULL THEN RE.IDSUCURSAL
    END AS IDSUCURSAL,
    RE.NUMCUENTA,
    RE.MONTORETIRADO,
    RE.NUMCUOTAS,
    AT.EECC AS IDEMPLEADO,
    AT.NDOC AS NRODOCUMENTO
  FROM (
    SELECT
      FECHATRANSACCION,
      CASE
        WHEN IDSUCURSAL = '0500' THEN 101
        WHEN IDSUCURSAL = '0505' THEN 204
        WHEN IDSUCURSAL = '0104' THEN 3109
        ELSE CONVERT(NUMERIC,IDSUCURSAL)
      END AS IDSUCURSAL,
      NUMCUENTA,
      CONVERT(NUMERIC,MONTORETIRADO)/100 AS MONTORETIRADO,
      NUMCUOTAS
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_REP_AVANCE
    WHERE IDPRODUCTOTIPO in ('80','81','98') AND IDPRODUCTOSAT <> '0004'
  ) AS RE
  LEFT JOIN (
    -- PURO ABONADOS_<DDMMYYYY>
    SELECT AT.CUENTA, AT.NDOC, CONVERT(NVARCHAR,CONVERT(DATETIME,AT.FECHAAB,103),112)
  AS FECHAAB, AT.AGENCIA, AT.EECC
  FROM (
    SELECT CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, EECC
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_ABONADOS_TLMK

```

```

        GROUP BY CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, ECCC
    ) AS AT
    LEFT JOIN (
        SELECT CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, MONTOINICIAL, PASOCCFFMAYOR
        FROM STG_SAGA.DBO.STG_ABONADOS
        GROUP BY CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, MONTOINICIAL, PASOCCFFMAYOR
    ) AS AM ON CONVERT(NUMERIC, AT.CUENTA) = AM.CUENTA AND
    AT.FECHAAB=LEFT(AM.FECHAAB,10) AND (CONVERT(NUMERIC, AM.MONTOINICIAL) -
    CONVERT(NUMERIC, AM.MABONADO) > 0)
    WHERE AM.CUENTA IS NULL
    GROUP BY AT.CUENTA, AT.NDOC,
    CONVERT(NVARCHAR, CONVERT(DATETIME, AT.FECHAAB, 103), 112) , AT.AGENCIA, AT.ECCC
    ) AS AT ON RE.NUMCUENTA=AT.CUENTA AND RE.FECHATRANSACCION=AT.FECHAAB
) AS RE
LEFT JOIN (
    -- CRUCE CON SUPERCASH_<DDMMYYYY>
    SELECT
    NUMCUENTA, NUMDOCUMENTO, IDSUCURSAL, CONVERT(NVARCHAR, CONVERT(DATETIME, FECDIA, 103), 112)
    AS FECDIA, IDEMPLEADO
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_SUPERCASH
    GROUP BY NUMCUENTA, NUMDOCUMENTO, IDSUCURSAL, FECDIA, IDEMPLEADO
) AS SU ON CONVERT(NUMERIC, RE.NUMCUENTA) = CONVERT(NUMERIC, SU.NUMCUENTA) AND
RE.FECHATRANSACCION = SU.FECDIA;

-- Insert Credito PIF
INSERT INTO STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH
SELECT
    REPLACE(REPLACE(FECHATRANSACCION, CHAR(10), ''), CHAR(13), '') AS FECHATRANSACCION,
    IDSUCURSAL,
    NUMCUENTA,
    MONTORETIRADO,
    '0'+NUMCUOTAS AS NUMCUOTAS,
    IDEMPLEADO,
    NUMDOCUMENTO AS NRODOCUMENTO,
    IDSUCURSAL AS IDSUCURSAL_ORIGINAL,
    0 AS FLGSIMULACION,
    0 AS FLGCLIENTEBASE
FROM STG_SAGA.DBO.STG_CREDITOPIF
WHERE IDPRODUCTOTIPO = '98' AND
REPLACE(REPLACE(FECHATRANSACCION, CHAR(10), ''), CHAR(13), '') IN (
    SELECT
        FECHATRANSACCION
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_REP_AVANCE
    WHERE IDPRODUCTOTIPO in ('80', '81', '98') AND IDPRODUCTOSAT <> '0004'
    GROUP BY FECHATRANSACCION
)

-- Se declara la variable
DECLARE
@IDSIMULACION varchar(50),
@HORA VARCHAR(50),
@FECHASIMULACION VARCHAR(50),
@NUMCUENTA VARCHAR(50),
@IDSUCURSAL VARCHAR(50),
@IDSIMULACION_N VARCHAR(50),
@HORA_N VARCHAR(50),
@IDSUCURSAL_N VARCHAR(50)

-- SE CREA TABLA TEMPORAL 1 PARA RECORRER LA LISTA
SELECT
    S.IDSIMULACION,
    CAST(S.FECHASIMULACION AS TIME) AS HORA,
    S.FECHASIMULACION,
    S.NUMCUENTA,
    S.IDSUCURSAL
INTO #TMP_APOYO
FROM STG_SAGA.DBO.STG_SIMULACION AS S
WHERE IDSIMULACION IN (
    SELECT
    MAX(IDSIMULACION)
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_SIMULACION AS S
    INNER JOIN STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH R ON CAST(S.FECHASIMULACION AS
    DATE)=CAST(R.FECHATRANSACCION AS DATE) AND S.IDSUCURSAL= R.IDSUCURSAL AND

```

```

S.NUMCUENTA=R.NUMCUENTA AND R.IDSUCURSAL = '3109'
GROUP BY CAST(S.FECHASIMULACION AS DATE), S.IDSUCURSAL, S.NUMCUENTA
);

--Se declara el Cursos
DECLARE LISTA_SIMULACION_BXI CURSOR FOR
SELECT * FROM #TMP_APOYO

--Apertura del Cursor
OPEN LISTA_SIMULACION_BXI

FETCH NEXT FROM LISTA_SIMULACION_BXI INTO @IDSIMULACION, @HORA, @FECHASIMULACION,
@NUMCUENTA, @IDSUCURSAL

WHILE (@@FETCH_STATUS = 0 )

BEGIN

--ELIMINA EL #TMP_APOYO_
IF OBJECT_ID('TEMPDB.DBO.#TMP_APOYO_') IS NOT NULL
BEGIN
DROP TABLE TEMPDB.DBO.#TMP_APOYO_;
END

-- DECLARACION DEL NUEVO CURSOR PARA RECORRER
SELECT
IDSIMULACION,
CAST(FECHASIMULACION AS TIME) AS HORA,
IDSUCURSAL
INTO #TMP_APOYO_
FROM STG_SAGA.DBO.STG_SIMULACION
WHERE IDSIMULACION = (
SELECT MAX(IDSIMULACION)
FROM STG_SAGA.DBO.STG_SIMULACION
WHERE CONVERT(NUMERIC,IDSIMULACION) < CONVERT(NUMERIC,@IDSIMULACION) AND
CAST(FECHASIMULACION AS DATE)= CAST(@FECHASIMULACION AS DATE) AND NUMCUENTA =
@NUMCUENTA AND IDSUCURSAL <> '3109'
);

-- DECLARACION DEL NUEVO CURSOR PARA RECORRER
DECLARE LISTA_SIMULACION_CCFF CURSOR FOR
SELECT * FROM #TMP_APOYO_

OPEN LISTA_SIMULACION_CCFF

FETCH NEXT FROM LISTA_SIMULACION_CCFF INTO @IDSIMULACION_N, @HORA_N,
@IDSUCURSAL_N

WHILE (@@FETCH_STATUS = 0)
BEGIN

IF DATEDIFF(MINUTE,@HORA_N,@HORA) < 60
BEGIN
--PRINT 'INGRESO EN EL DATEDIFF' + @A

UPDATE STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH
SET IDSUCURSAL = @IDSUCURSAL_N
WHERE CAST(FECHATRANSACCION AS DATE)=CAST(@FECHASIMULACION AS DATE) AND
NUMCUENTA=@NUMCUENTA AND IDSUCURSAL='3109'

END

FETCH NEXT FROM LISTA_SIMULACION_CCFF INTO @IDSIMULACION_N, @HORA_N,
@IDSUCURSAL_N
END

CLOSE LISTA_SIMULACION_CCFF
DEALLOCATE LISTA_SIMULACION_CCFF

FETCH NEXT FROM LISTA_SIMULACION_BXI INTO @IDSIMULACION, @HORA, @FECHASIMULACION,
@NUMCUENTA, @IDSUCURSAL

END

```

```

CLOSE LISTA_SIMULACION_BXI
DEALLOCATE LISTA_SIMULACION_BXI

-- ACTUALIZA LOS IDEMPLEADO Y DNI
UPDATE RE
SET RE.IDEMPLEADO = SI.IDEMPLEADO, RE.NUMDOCUMENTO = SI.NRODOCUMENTO,
RE.FLGSIMULACION = 1
FROM STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH AS RE
INNER JOIN (
    SELECT
        REPLACE(LEFT(FECHASIMULACION,10),'-','') AS FECHASIMULACION,
        IDEMPLEADO,
        NUMCUENTA,
        NRODOCUMENTO,
        CASE
            WHEN IDSUCURSAL = 505 THEN 204
            ELSE IDSUCURSAL END AS IDSUCURSAL
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_SIMULACION
    WHERE IDSIMULACION IN (
        SELECT
            MIN(IDSIMULACION)
        FROM STG_SAGA.DBO.STG_SIMULACION
        GROUP BY LEFT(FECHASIMULACION,10), CASE WHEN IDSUCURSAL = 505 THEN 204 ELSE
IDSUCURSAL END ,NUMCUENTA
    )
) AS SI ON RE.FECHATRANSACCION=SI.FECHASIMULACION AND RE.IDSUCURSAL=SI.IDSUCURSAL AND
RE.NUMCUENTA=SI.NUMCUENTA
WHERE RE.IDSUCURSAL NOT IN ('533','138','538');

-- ACTUALIZA LA INFORMACION DE BXI QUE VIENE CON OTRO CÓDIGO
UPDATE RE
SET RE.IDSUCURSAL_ORIGINAL = 3109
FROM STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH AS RE
INNER JOIN (
    SELECT
        CONVERT(VARCHAR, CONVERT(DATETIME, LEFT(LTRIM(RTRIM(FECHA)),10),103),112) AS FECHA,
        USUARIOORIGEN,
        CONVERT(NUMERIC, MONTO) AS MONTO
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_NETTELLER
    WHERE TIPOTRANSACCION = 'Desembolso a mis cuentas Credito efectivo' AND CLAVEOK =
'APROBADA'
    GROUP BY CONVERT(VARCHAR, CONVERT(DATETIME, LEFT(LTRIM(RTRIM(FECHA)),10),103),112),
USUARIOORIGEN, MONTO
) AS NE ON RE.FECHATRANSACCION=NE.FECHA AND RE.NUMDOCUMENTO=NE.USUARIOORIGEN AND
RE.MONTORETIRADO=MONTO
WHERE RE.IDSUCURSAL_ORIGINAL<>'533';

-- ACTUALIZACION DE FLAG BASE CAMPAÑA
UPDATE RE
SET RE.FLGCLIENTEBASE = 1
FROM STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH AS RE
INNER JOIN STG_SAGA.DBO.STG_CAMPANA_SUPERCASH AS SU ON RE.NUMCUENTA = SU.NúmeroCuenta
AND MesBase = LEFT(FECHATRANSACCION,6)

--CREA TEMPORAL FACT
SELECT
    A.FECHATRANSACCION,
    A.NUMCUENTA,
    A.IDMONEDA,
    CASE
        WHEN A.IDEMPLEADO IS NULL THEN 99999999
        WHEN A.IDEMPLEADO = 10001 THEN 99999999
        WHEN CONVERT(NUMERIC,A.IDEMPLEADO) = 0 THEN 99999999
        ELSE A.IDEMPLEADO
    END AS IDEMPLEADO,
    A.IDSUCURSAL,
    A.IDSUCURSAL_ORIGINAL,
    A.MONTORETIRADO,
    A.NUMCUOTAS,
    A.FLGSIMULACION,
    A.FLGCLIENTEBASE,
    CAST(GETDATE() AS DATE) AS FECACTUALIZACIONTABLA
INTO #PRE_FACT_SUPERCASH

```

```

FROM (
  SELECT
    RE.FECHATRANSACCION,
    RE.NUMCUENTA,
    604 AS IDMONEDA,
    RE.IDEMPLEADO,
    RE.IDSUCURSAL,
    RE.IDSUCURSAL_ORIGINAL,
    (CONVERT(NUMERIC,RE.MONTORETIRADO) - ISNULL(AB.MABONADO,0)) AS MONTORETIRADO,
    RE.NUMCUOTAS,
    RE.FLGSIMULACION,
    RE.FLGCLIENTEBASE,
    CAST(GETDATE() AS DATE) AS FEACTUALIZACIONTABLA
  FROM STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH AS RE
  LEFT JOIN (
    -- MONTO DIFERENCIAL ABONADOS!
    SELECT AT.CUENTA, AT.NDOC, CONVERT(NVARCHAR,CONVERT(DATETIME,AT.FECHAAB,103),112)
  AS FECHAAB, AT.AGENCIA, AT.EECC, AT.MABONADO
  FROM (
    SELECT
      CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, EECC
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_ABONADOS_TLMK
    GROUP BY CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, EECC
  ) AS AT
  LEFT JOIN (
    SELECT
      CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, MONTOINICIAL, PASOCCFFMAYOR
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_ABONADOS
    GROUP BY CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, MONTOINICIAL, PASOCCFFMAYOR
  ) AS AM ON CONVERT(NUMERIC,AT.CUENTA) = AM.CUENTA AND
  AT.FECHAAB=LEFT(AM.FECHAAB,10) AND (CONVERT(NUMERIC,AM.MONTOINICIAL) -
  CONVERT(NUMERIC,AM.MABONADO) > 0)
  WHERE AM.CUENTA IS NOT NULL
  ) AS AB ON RE.FECHATRANSACCION=AB.FECHAAB AND
  CONVERT(NUMERIC,RE.NUMCUENTA)=AB.CUENTA
  UNION
  SELECT
    RE.FECHATRANSACCION,
    RE.NUMCUENTA,
    604 AS IDMONEDA,
    RE.IDEMPLEADO,
    AB.AGENCIA,
    RE.IDSUCURSAL_ORIGINAL,
    AB.MABONADO AS MONTORETIRADO,
    RE.NUMCUOTAS,
    RE.FLGSIMULACION,
    RE.FLGCLIENTEBASE,
    CAST(GETDATE() AS DATE) AS FEACTUALIZACIONTABLA
  FROM STG_SAGA.DBO.TEMP_SUPERCASH AS RE
  INNER JOIN (
    -- MONTO DIFERENCIAL ABONADOS!
    SELECT AT.CUENTA, AT.NDOC, CONVERT(NVARCHAR,CONVERT(DATETIME,AT.FECHAAB,103),112)
  AS FECHAAB, AT.AGENCIA, AT.EECC, AT.MABONADO
  FROM (
    SELECT CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, EECC
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_ABONADOS_TLMK
    GROUP BY CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, EECC
  ) AS AT
  LEFT JOIN (
    SELECT CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, MONTOINICIAL, PASOCCFFMAYOR
    FROM STG_SAGA.DBO.STG_ABONADOS
    GROUP BY CUENTA, NDOC, MABONADO, FECHAAB, AGENCIA, MONTOINICIAL, PASOCCFFMAYOR
  ) AS AM ON CONVERT(NUMERIC,AT.CUENTA) = AM.CUENTA AND
  AT.FECHAAB=LEFT(AM.FECHAAB,10) AND (CONVERT(NUMERIC,AM.MONTOINICIAL) -
  CONVERT(NUMERIC,AM.MABONADO) > 0)
  WHERE AM.CUENTA IS NOT NULL
  ) AS AB ON RE.FECHATRANSACCION=AB.FECHAAB AND
  CONVERT(NUMERIC,RE.NUMCUENTA)=AB.CUENTA
  ) AS A
  --INSERTA EN LA FACT_SUPERCASH
  INSERT INTO DM_SAGA.DBO.FACT_SUPERCASH
  SELECT
    A.FECHATRANSACCION,

```

```

A.NUMCUENTA,
A.IDMONEDA,
CASE
  WHEN E.IDEMPLEADO IS NULL THEN 99999999
  ELSE A.IDEMPLEADO
END AS IDEMPLEADO,
CASE
  WHEN S.IDSUCURSAL IS NULL THEN 969696
  ELSE A.IDSUCURSAL
END AS IDSUCURSAL,
ROW_NUMBER() OVER(PARTITION BY A.FECHATRANSACCION, A.NUMCUENTA, A.IDMONEDA,
A.IDEMPLEADO, A.IDSUCURSAL ORDER BY A.FECHATRANSACCION, A.NUMCUENTA, A.IDMONEDA,
A.IDEMPLEADO, A.IDSUCURSAL) AS NUMCORRELATIVO,
A.IDSUCURSAL_ORIGINAL,
A.MONTORETIRADO,
A.NUMCUOTAS,
A.FLGSIMULACION,
A.FLGCLIENTEBASE,
A.FEACTUALIZACIONTABLA
FROM #PRE_FACT_SUPERCASH AS A
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_SUCURSAL AS S ON A.IDSUCURSAL = S.IDSUCURSAL
LEFT JOIN DM_SAGA.DBO.DIM_EMPLEADO AS E ON A.IDEMPLEADO = E.IDEMPLEADO

GO

```

Anexo 9: Validación cuantitativa

N°	STAGING AREA	N° REG	DATAMART	N° REG	ESTADO
1	STG_EQUIVALENCIASATM	182	DIM_ATM	182	OK
2	STG_CARGO	447	DIM_CARGO	447	OK
3	STG_EQUIVALENCIASATM	4	DIM_CLASIFICACION	4	OK
4	STG_EMPLEADO	2729	DIM_EMPLEADO	2729	OK
5	STG_GRUPO	13	DIM_GRUPO	13	OK
6	STG_SUCURSAL	193	DIM_SUCURSAL	193	OK
7	STG_ARRIBOS	6	DIM_TIPOATENCIONVENTANILLA	6	OK
8	STG_ARRIBOS	103	DIM_TIPOOPERACIONVENTANILLA	103	OK
9	STG_EQUIVALENCIASATM	7	DIM_UBICACIONATM	7	OK
10	STG_ARRIBOS	903664	FACT_ARRIBOS	903664	OK
11	STG_REP_AVANCE	1112	FACT_COMPRADEUDA	1112	OK
12	STG_MOVIMIENTOATM	3771	FACT_RAPICASH_ATM	3771	OK
13	STG_MOVIMIENTOCAJERO	1245	FACT_RAPICASH_EMPLEADO	1245	OK
14	STG_CUOTA_CCFF	190	FACT_SUCURSAL_CUOTA	190	OK
15	STG_CUOTA_EMPLEADO	2530	FACT_SUCURSAL_EMPLEADO_CUOTA	2530	OK
16	STG_REP_AVANCE	16693	FACT_SUPERCASH	16693	OK

Anexo 10: Encuesta de satisfacción

Encuesta de SATISFACCIÓN disposición de efectivo

Nombre:
Cargo:

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una **X** la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?					
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?					
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?					
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?					
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?					
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?					
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?					
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?					
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?					
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?					

Anexo 11: Toma de tiempos de disposición de efectivo

Toma de tiempos de Disposición de Efectivo

Nombre:

Cargo:

Producto:

Día	Hora Inicio	Hora Fin	Tiempo de Ejecución

Anexo 12: Lecciones aprendidas

Fase	Descripción del Problema	Causa	Acción correctiva	Resultado obtenido	Lección aprendida
Planificación del Proyecto	Mala definición del alcance inicial: Al inicio del proyecto se definió en abarcar todos los reportes que maneja el área de <i>Planning Comercial</i> (Disposición de efectivo, Tarjetas de Crédito, Productos Pasivos y Activos).	No conocer el detalle los procesos de generación de los reportes.	Solicitar documentación sobre la generación de los reportes de estos productos.	Se redefinió el alcance enfocado solo en el grupo de productos de disposición de efectivo.	Solicitar toda la documentación necesaria que apoye a la estimación del proyecto.
	Requerimientos funcionales fuera de la estimación inicial.	El usuario al inicio del proyecto no identificó el requerimiento funcional	El equipo del proyecto realizó la evaluación de las fuentes, que se tenía información que se podía explotar.	Un nuevo requerimiento funcional	Realizar siempre un análisis de la información que proporciona el cliente y proponer nuevas vistas para explotar la información.
Levantamiento de Información	Asumir definiciones funcionales de las fuentes de datos y no poder identificar cuáles son los que responde a los reportes generados manualmente.	No preguntar al analista de Planning sobre los conceptos de cada campo de las fuentes de datos identificadas.	Solicitar una reunión para la definición funcional de las estructuras de las fuentes de datos.	Responder adecuadamente las preguntas del negocio para insumo al modelamiento.	Recopilar todas las definiciones funcionales de las fuentes de datos identificadas. No Asumir.
	Cambio de formatos de las fuentes de información.	Al tener diferentes fuentes de información los formatos de los archivos son diferentes.	Los formatos de los archivos se homogenizaron.	Formatos estándares para las fuentes de información	Trabajar con un mismo formato de archivo nos da un orden al realizar el desarrollo.

Fase	Descripción del Problema	Causa	Acción correctiva	Resultado obtenido	Lección aprendida
Diseño del Modelo Dimensional	Diseño de Dimensiones y <i>Fact Tables</i> para el <i>Datamart</i> que resultaron improductivas. Se había creado <i>Fact Tables</i> como Cliente y Cuenta los cuales no podían cargarse con las fuentes de información que contaba el área de <i>Planning Comercial</i> .	Diseñar dimensiones y/o <i>Fact Tables</i> las cuales el área de <i>Planning Comercial</i> no tenía la información. La idea era enriquecer el <i>Datamart</i> .	Eliminar las dimensiones y/o <i>Fact Tables</i> que no eran capaces de ser alimentados por la información que contaba el área.	Tener un <i>Datamart</i> con la información de Producción que tiene acceso el área de <i>Planning Comercial</i> .	Realizar un modelamiento de datos basado en la información que cuenta el Proyecto.
Diseño de Arquitectura Técnica	Los mapeos técnicos no evidencian la lógica para la carga de los campos destinos solo tienen la trazabilidad de que campo origen provienen. Lo que originaba que no era suficiente para el desarrollo ya que ahí se plasma las reglas de negocio mediante código.	No indicar la lógica del negocio en el mapeo técnico.	Agregar una nueva pestaña llamado PASO para indicar las reglas de negocio que se necesita para la carga de cada campo de la tabla destino.	Se tuvo un mapeo técnico que soporte todas las reglas de negocio necesarias para la carga de las tablas del <i>Datamart</i> .	Plantear una plantilla de mapeo técnico con todos los componentes que se necesite para poder facilitar la lectura al momento del desarrollo.
Diseño e Implementación de ETL	Lentitud en la ejecución de los procesos ETL para la carga de información al <i>DATAMART</i> .	Redundancia de componentes en el diseño del ETL.	Optimizar el diseño del ETL, consolidando en un solo módulo los componentes que son reutilizados cuantas veces sean necesarios.	Mejora en el tiempo de ejecución de los procesos de ETL.	Cuando se tiene componentes de ETL los cuales son utilizados en varios procesos se recomienda consolidarlo en un módulo para que se reutilizado.
	La información de los nuevos reportes no coincide con la información de los reportes actuales, la diferencia en cuanto a montos o cuotas es muy grande.	No se realizó un cuadro cuantitativo de entre la información generado por el proceso manual vs la	Incluir dentro de las pruebas unitarias, una actividad de cuadro cuantitativo.	La información de los nuevos reportes coincide correctamente con los reportes del proceso manual.	Cuando se realiza una automatización de procesos, el nuevo producto debería evidenciar

Fase	Descripción del Problema	Causa	Acción correctiva	Resultado obtenido	Lección aprendida
		generada por el <i>Datamart</i> .			la misma información que el producto reemplazado.
	Mapeo Técnico desactualizado: De acuerdo a los ajustes que se identificaron en la etapa de cuadro.	Las modificaciones realizadas dentro del desarrollo no se actualizaban en el mapeo técnico.	Actualizar el mapeo técnico de acuerdo a los ajustes realizados.	Una trazabilidad del mapeo técnico con el desarrollo del proyecto.	Siempre tener actualizado el mapeo técnico al realizar cualquier modificación al desarrollar el proyecto.

Anexo 13: Evidencias encuesta antes de la implementación

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: Alcibi Gutierrez
 Cargo: Directo de Zona

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?		X			
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?	X				
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?	X				
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?		X			
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?	X				
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?	X				
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?	X				
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias para apoyar a la toma de decisión?	X				
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?	X				

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: Jubo Cera Florian Herrera
 Cargo: Analista de Planning Comercial

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?		X			
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?	X				
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?		X			
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?	X				
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?	X				
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?	X				
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?	X				
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias para apoyar a la toma de decisión?		X			
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?		X			

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: Enck Reyes

Cargo: Analista de Información

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?			X		
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?			X		
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?		X			
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?			X		
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?			X		
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?			X		
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?		X			
¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?			X		
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?		X			

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: CARLEN GUAYOTA GONZALEZ

Cargo: ASISTENTE PLUMAS

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?			X		
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?			X		
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?		X			
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?			X		
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?			X		
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?			X		
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?		X			
¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?			X		
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?		X			

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: *Marco Antonio Velasco Anchante*
 Cargo: *Analista*

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?		X			
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?		X			
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?			X		
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?		X			
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?		X			
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?			X		
¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?		X			
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?			X		

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: *OSMAR GUERRER PAREDES*
 Cargo: *ASISTENTE PLANNING COMERCIAL*

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?	X				
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?		X			
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?			X		
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?		X			
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?			X		
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?		X			
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?		X			
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?			X		
¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?	X				
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?		X			

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: CHRISTIAN HUACAYA LINARES
 Cargo: SUB GE PLANEAMIENTO CONTABILIDAD

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?			X		
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?			X		
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?			X		
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?			X		
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?			X		
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?			X		
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?			X		
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?			X		
¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?			X		
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?			X		

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: Miguel Vargas
 Cargo: Gerente de Zona

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?	X				
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?		X			
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?		X			
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?		X			
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?	X				
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?		X			
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?	X				
¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?	X				
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?	X				

Anexo 14: Evidencias encuesta después de la implementación

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: *Angie Gutierrez*
 Cargo: *Gerente de Fin.*

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una **X** la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?					X
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?					X
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?					X
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?					X
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?					X
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?					X
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?				X	
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?					X
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?					X

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: *Aligia Tume Tume*
 Cargo: *Asistente Planning Comercial*

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una **X** la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?			X		
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?			X		
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?				X	
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?				X	
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?				X	
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?				X	
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?			X		
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?				X	

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: OTMAR PEDRO GUESSE PAREDES
 Cargo: ASISTENTE PLANNING COMERCIAL

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?					X
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?				X	
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?			X		
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?					X
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?				X	
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?				X	
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?				X	
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?				X	

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO ¹¹

Nombre: Carmen Guerra
 Cargo: Asistente Planning

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?				X	
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?					X
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?				X	
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?					X
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?					X
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?				X	
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?					X
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?					X
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?				X	

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: Miguel Vargas
 Cargo: Gerente de Zona

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?					X
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?					X
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?					X
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?					X
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?				X	
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?					X
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?					X
¿Considera que se cuentan con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?					X
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?					X

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: CRISTIAN HUACAYA LINDRES
 Cargo: SUB GERENTE GENERAL

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una X la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?				X	
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?				X	
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?				X	
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?					X
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?					X
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?					X
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?				X	
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?					X

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: *Julio Cesar Flores Henao*
 Cargo: *Analista de Planning*

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una **X** la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?				X	
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?					X
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?					X
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?					X
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?					X
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?					X
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?				X	
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?					X
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?					X
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?				X	

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DISPOSICIÓN DE EFECTIVO

Nombre: *Ericx Reyes*
 Cargo: *Analista Planning*

En cada una de las preguntas siguientes, marque con una **X** la respuesta a la pregunta proporcionada.

Pregunta	Escala de importancia				
	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
¿Cómo califica el proceso de obtención del reporte de información?			✓		
¿Cómo califica el tiempo de ejecución de los reportes de información?			✓		
¿Cómo consideras el acceso a los reportes de información?			✓		
¿Cómo califica el tiempo invertido en la recolección de información?			✓		
¿Cómo califica la presentación de los reportes de información proporcionada?			✓		
¿Cómo califica la confiabilidad de los reportes generados?				✓	
¿Considera que los indicadores actuales son suficientes para el apoyo a la toma de decisiones?			✓		
¿Considera que la información proporcionada en los reportes apoya a la toma de decisión?				✓	
¿Considera que se cuenta con las herramientas necesarias apoyar a la toma de decisión?			✓		
¿Consideras que la toma de decisión se realiza en el momento adecuado?			✓		

Anexo 15: Evidencias toma de tiempo antes de la implementación

Toma de tiempos de Disposición de Efectivo			
Nombre: OMAR GUERE			
Cargo: ASIST. PLANING			
Producto: DISPOSICIÓN EFECTIVO			
Día	Hora Inicio	Hora Fin	Tiempo de Ejecución
20/09/17	09:05	11:15	02:10
21/09/17	09:15	11:32	02:17
22/09/17	09:25	11:40	02:15
25/09/17	10:02	12:32	02:30
26/09/17	10:11	12:26	02:15
27/09/17	11:00	13:40	02:40
28/09/17	09:30	11:40	02:10
29/09/17	10:15	12:35	02:20
02/10/17	11:12	13:14	02:02
03/10/17	09:33	12:06	02:33
04/10/17	09:33	11:46	02:13
05/10/17	10:21	12:49	02:28

Toma de tiempos de Disposición de Efectivo			
Nombre: OMAR GUERE			
Cargo: ASIST. PLANING			
Producto: DISPOSICION EFECTIVO			
Día	Hora Inicio	Hora Fin	Tiempo de Ejecución
06/10/17	09:44	12:04	02:20
09/10/17	11:01	13:20	02:19
10/10/17	10:32	13:03	02:31
11/10/17	09:23	12:00	02:37
12/10/17	09:00	11:24	02:24
13/10/17	09:10	11:33	02:23
16/10/17	09:05	11:16	02:11
17/10/17	10:00	12:27	02:27
18/10/17	10:15	12:52	02:37
19/10/17	09:15	11:33	02:18
20/10/17	10:45	13:04	02:19
23/10/17	11:00	13:42	02:42
24/10/17	09:05	11:33	02:28
25/10/17	10:10	12:28	02:18
26/10/17	09:10	11:43	02:33

Anexo 16: Evidencias toma de tiempo después de la implementación

SELECT * FROM STG_SAGA.dbo.PLAN_COMER_HISTORICO_EJECUCION T
WHERE T.PROCESO = 'DMDISEFEGEN';

	PROCESO	DESCRIPCION	FECHARUTINA	HORAINICIO	HORAFIN	ESTADO	USUARIO
1	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-12	09:00:00	09:35:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
2	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-13	09:10:00	09:44:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
3	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-16	09:05:00	09:35:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
4	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-17	10:00:00	10:35:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
5	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-18	10:15:00	10:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
6	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-19	09:15:00	09:45:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
7	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-20	10:45:00	11:25:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
8	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-23	11:00:00	11:30:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
9	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-24	09:05:00	09:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
10	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-25	10:10:00	10:50:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
11	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-26	09:10:00	09:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
12	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-27	09:00:00	09:25:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
13	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-30	09:11:00	09:44:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
14	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-10-31	10:12:00	10:43:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
15	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-01	11:01:00	11:28:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
16	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-02	09:14:00	09:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
17	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-03	10:00:00	10:25:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
18	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-06	11:30:00	12:08:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
19	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-07	09:20:00	09:55:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
20	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-08	09:35:00	10:03:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
21	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-09	10:14:00	10:38:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
22	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-10	11:11:00	11:42:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
23	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-13	10:18:00	10:45:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
24	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-14	10:40:00	11:12:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
25	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-15	09:50:00	10:27:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
26	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-16	10:20:00	10:52:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
27	DMDISEFEGEN	EJECUCION DATAMART DISPOSICION EFECTIVO	2017-11-17	09:43:00	10:17:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER

```
SELECT * FROM STG_SAGA.dbo.PLAN_COMER_HISTORICO_EJECUCION T
WHERE T.PROCESO IN ('DMDISEFERAP', 'DMDISEFERAP', 'DMDISEFECDE', 'DMDISEFEARR');
```

PROCESO	DESCRIPCION	FECHARUTINA	HORAINICIO	HORAFIN	ESTADO	USUARIO
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-12	09:00:00	09:11:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-12	09:20:00	09:24:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-12	09:24:00	09:35:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-13	09:10:00	09:18:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-13	09:27:00	09:35:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-13	09:35:30	09:44:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-16	09:05:00	09:09:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-16	09:20:00	09:26:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-16	09:26:00	09:35:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-17	10:00:00	10:08:45	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-17	10:17:30	10:26:15	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-17	10:26:15	10:35:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-18	10:15:00	10:18:45	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-18	10:28:45	10:35:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-18	10:35:00	10:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-19	09:15:00	09:22:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-19	09:30:00	09:37:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-19	09:37:30	09:45:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-20	10:45:00	10:55:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-20	11:05:00	11:15:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-20	11:15:00	11:25:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-23	11:00:00	11:07:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-23	11:15:00	11:22:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-23	11:22:30	11:30:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-24	09:05:00	09:08:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-24	09:22:30	09:31:15	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-24	09:31:15	09:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-25	10:10:00	10:20:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-25	10:30:00	10:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-25	10:40:00	10:50:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-26	09:10:00	09:17:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-26	09:25:00	09:32:30	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-26	09:32:30	09:40:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFERAP	EJECUCION DATAMART - RAPICASH	2017-10-27	09:00:00	09:06:15	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFECDE	EJECUCION DATAMART - COMPRADEUDA	2017-10-27	09:16:15	09:20:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER
DMDISEFEARR	EJECUCION DATAMART - ARRIBOS	2017-10-27	09:20:00	09:25:00	TERMINADO	ADMPLANCOMER