

**“PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN TABLERO DE CONTROL QUE
PERMITA VISUALIZAR LA RENTABILIDAD DE LOS PAGOS A TERCEROS POR
CANALES ELECTRÓNICOS DEL BANCO DE ORIENTE.”**

AUTORES:

GABRIEL ORTIZ TRUJILLO - 1010017716

LEIDI MAYIL BEDOYA GUALDRÓN – 1511980881

FREDDY DANIEL FONTALVO DOMINGUEZ - 1320650133

IVONNE CALDERON URREGO- 1322010054

ASESOR: MSC Giovanni Alexander Baquero Villamil

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS EN INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

BOGOTÁ, D.C. 2018

TABLA DE CONTENIDO

2	Título	3
3	Resumen	3
3.1	Español.....	3
3.2	Inglés.....	3
4	Tema	4
4.1	Dedicación	4
5	Problema.....	4
6	Justificación.....	6
7	Marco contextual	8
8	Marco conceptual	9
9	Estado del arte	11
9.1	Marco legal	14
10	Fundamentación del proyecto.....	15
10.1	Objetivo General.....	15
10.2	Objetivos Específicos, actividades y cronograma.....	15
10.3	Metodología.....	17
10.4	Plan de riesgos	20
10.5	Plan de adquisiciones	21
10.6	Plan de gestión de interesados	23
10.7	Presupuesto de inversión.....	24
10.8	Plan de financiación	24
10.9	Análisis de viabilidad.....	25
11	Conclusiones y resultados esperados.....	26
12	Referencias	27

2 Título

Propuesta para implementación de un tablero de control que permita visualizar la rentabilidad de los pagos a terceros por canales electrónicos del Banco de Oriente.

3 Resumen

3.1 Español

Banco de Oriente, empresa perteneciente al sector financiero ha experimentado los cambios inherentes a la economía actual: globalización, competitividad, mercados emergentes, etc.

La ampliación de canales transaccionales, a través del uso de la red Via Baloto, se ha convertido en una alternativa para enfrentar estos cambios, sin embargo, por ser un tercero, se identificó la necesidad de analizar la información transaccional de este nuevo canal, mediante un tablero de control que permita identificar la rentabilidad del servicio prestado en los diferentes canales de Via Baloto.

El principal objetivo de este trabajo, es la elaboración de un tablero de control para visualizar la rentabilidad que ofrece cada canal del Banco de Oriente, por concepto de Pagos recibidos de Terceros, presentada como trabajo de investigación para obtener el grado de Especialización en Gerencia de Proyectos en Inteligencia de Negocios de la Universidad Politécnico Grancolombiano.

3.2 Inglés

Banco de Oriente, a company belonging to the financial sector, has experienced the inherent changes to the current economy: globalization, competition, emerging markets, etc. The amplification of transactional channels, through the use of the Via Baloto network, has become an alternative to confront these changes, however, due to being a third party, has identified the

necessity of analyzing the transactional information of this new medium. Through a control board that allows the rentability of the borrowed service in the different channels of Via Baloto.

The main objective of this work, is the elaboration of a control board in order to visualize the rentability that each channel of the Banco de Oriente offers, through payment concepts received from third parties, presented as an investigational assignment in order to obtain the graduation from the Specialization in Project management at the Politécnico Grancolombiano.

4 Tema

La implementación de un tablero de control que muestre la rentabilidad ofrecida por cada canal del Banco de Oriente por concepto de pagos recibidos de terceros; con este se podrán diseñar indicadores que permitan medir y comparar la cantidad de transacciones, origen, tipo, etc., así como comparar rentabilidades y crecimientos de estos canales.

4.1 Dedicación

Tipo de Actividad	Sub-actividad	% de Dedicación
Investigación teórico	N/A	30%
Diseño del Proyecto	N/A	45%
Desarrollo	Prototipo/Piloto	10%
	Ambiente de Producción	15%

5 Problema

Las entidades financieras han cambiado la forma como prestan sus diferentes servicios bancarios a los usuarios naturales y jurídicos, estos cambios se ven reflejados de acuerdo a las necesidades de los usuarios que día a día se van adaptando a los cambios tecnológicos emergentes. Ahora bien, uno de los servicios que la entidad financiera presta es el de pago a terceros, por lo que el Banco

le ofrece esta solución para efectuar el pago a sus proveedores u otros terceros en las siguientes modalidades:

- Con abono a Cuenta Corriente y/o de Ahorros de cualquier entidad financiera.
- Con Cheque de Gerencia o Efectivo para reclamar por el beneficiario en cualquier oficina del Banco de Oriente a nivel nacional. (Banco de Oriente, 2016)
- Próximamente en retiro en efectivo de los puntos baloto a nivel nacional.

Dado que el pago comprende diversas operaciones y acciones realizadas durante todo el proceso, es decir, desde que se crea la necesidad u obligación del pago hasta el momento en el que el acreedor recibe el dinero en mano o en su cuenta y extiende el comprobante o recibo correspondiente, el pago puede adoptar diferentes formas (Asobancaria, 2017).

Adicionalmente, el flujo de efectivo está relacionado íntimamente con el control de riesgos. Por todo lo anterior, es crucial para activar esta línea de negocios, contar con mecanismos que den solución a los corresponsales a fin de mantener el equilibrio entre demanda y oferta de liquidez. Para garantizar la rentabilidad del corresponsal es necesario estimar el punto de equilibrio, esto es el nivel de transacciones óptimo que debe llevar a cabo para garantizar márgenes de utilidad sin llegar al extremo en el que el flujo de caja aumente tanto que el riesgo se incremente.

Se evidenció que el banco no visualiza la rentabilidad que ofrece cada canal por concepto de pagos recibidos a terceros, no realiza controles del servicio de pagos a terceros y por lo tanto no tiene datos medibles que le permitan conocer el movimiento actual en cada punto donde presta el servicio transaccional, por ende, no se tiene como medir el recaudo en el valor de comisiones que

se genera diariamente en la entidad. Adicional a lo anterior, se percibe el aumento de ingresos por comisiones del servicio de pago a terceros, pero no hay forma de analizar los siguientes factores: sectores, puntos de prestación del servicio, fechas, o por tipo de cliente.

La entidad bancaria no cuenta con información unificada en relación al valor de las comisiones.

Actualmente se cuentan con varios puntos entre sucursales y corresponsales bancarios a nivel nacional que prestan el servicio de pago a terceros, pero no se conocen estadísticas reales en las que se pueda saber en qué zonas del país es donde se hacen la mayor parte de transacciones, por tal razón no se conoce el recaudo que se genera diariamente por estos canales con el fin de visualizar la rentabilidad generada con el servicio.

El valor agregado que se ofrece al implementar el tablero de indicadores se basa en cambiar el sistema de administración que actualmente la entidad financiera maneja, logrando resultados enfocados a las metas, inversión basada en la estrategia con terceros, presupuesto enfocados al óptimo uso mejorando los costos operativos e inversiones a mediano plazo.

6 Justificación

Al hablar del servicio de pago a terceros, en el decreto 2555 de 2010 (Superintendencia Financiera de Colombia, 2017), las entidades financieras se encuentran autorizadas para prestar sus servicios a través de terceros, como son los corresponsales bancarios. Con estos puntos adicionales se pueden realizar recaudos, pagos y transferencias, aumentando su cobertura en zonas donde los clientes no tienen acceso a un banco.

El corresponsal bancario es un tercero que establece relaciones o vínculos de negocio con una institución de crédito con objeto de ofrecer, a nombre y por cuenta de ésta, servicios financieros a sus clientes. Un ejemplo son los establecimientos comerciales habilitados para prestar servicios financieros ofrecidos por el Banco.

Los terceros funcionan como una ventanilla entre la institución financiera y el cliente; sin embargo, las transacciones se realizan Cliente-Corresponsal Corresponsal - Banco mediante operaciones de cargo y abono en las cuentas correspondientes, de acuerdo a la operación que se esté llevando a cabo. Es importante destacar que, en todo momento, la institución financiera es la responsable ante el cliente de todas las operaciones realizadas a través de sus corresponsales.

La entidad utiliza los medios y canales electrónicos para la reducción de los costos de manejo del efectivo y de chequeras (ahorro de tiempo y mayor seguridad), el mayor desarrollo de la intermediación financiera, el mejoramiento de la transparencia en las transacciones y el control de los flujos de fondos. Adicionalmente, para proveer un mejor servicio a los clientes externos.

Por otro lado, es importante contextualizar que la entidad financiera actualmente atiende un promedio de 4.500 transacciones al mes de pagos a terceros en efectivo, por lo que recibe por transacción una comisión por el servicio de cada retiro o pago a un tercero, la proyección con la ampliación del servicio a este canal de Baloto es aumentar a 10.000 transacciones promedio mes, por lo que se espera un crecimiento en un 105% el valor de ingreso por concepto de comisiones a partir de la instalación del servicio en este nuevo canal electrónico (Banco de Oriente, 2016).

Teniendo en cuenta lo anterior, la entidad financiera pretende ser más competitiva y para poder sacar ventaja de esto es necesario tener en el menor tiempo la información más acertada. Dado el

gran volumen de información generada y su gran dificultad en recolectar, almacenar y analizar, es necesario crear un tablero de control.

Para todas las organizaciones es de vital importancia medir y analizar información producto de los diferentes procesos que se llevan para conocer el nivel de avance en relación al cumplimiento de los objetivos. Por tal motivo, se expone la importancia de la implementación de un tablero de control, con el que se puede integrar información producida por el desarrollo del servicio de pago a terceros, para tener una visión clara del negocio a través de gráficos, reportes, indicadores y mecanismos de alerta.

Adicionalmente, otro beneficio de la implementación del tablero de control será el de mostrar cuadros comparativos por regional, ciudad, zona de los puntos de prestación del servicio de las transacciones de pagos a terceros, como son los puntos actuales de las oficinas y en los nuevos puntos Baloto. Agregando a lo anterior, se espera que tanto la entidad bancaria como los puntos Baloto reciban ganancias en el valor de las comisiones al incrementar los nuevos puntos transaccionales de recepción del servicio de pago a terceros.

Así mismo el diseño de un tablero de indicadores para el Banco, permitirá cuantificar el desempeño de los procesos y recursos que se requieran en la gestión con terceros, controlando los costos y optimizando las ganancias de las partes interesadas, lo cual se traduce en una mayor eficiencia en la ejecución de pagos y a su vez mayor rentabilidad para el banco de Oriente y satisfacción para los clientes.

7 Marco contextual

La implementación del tablero de control para visualizar la rentabilidad que ofrece cada canal del Banco de Oriente, por concepto de pagos recibidos de terceros, será instalado en la ciudad de

Bogotá debido a que las transacciones a nivel nacional se encuentran en repositorios administrados en esta ciudad, esto con el fin de optimizar procesos que conlleven a reducir costos, descubrir oportunidades para aumentar los ingresos, minimizar los riesgos asociados a incumplimiento de regulaciones de estado.

El proyecto se originó para suplir una necesidad de Inteligencia de Negocios sobre los datos del servicio de pagos a terceros que son almacenados en un repositorio de base de datos, donde no se gestiona la información y por tal razón no se conocen estadísticas, ni métricas que puedan ofrecer soporte a decisiones importantes y efectivas sobre este servicio.

Los costos del servicio son asumidos por la entidad, pero no se refleja si hay ganancias o pérdidas sobre la prestación del servicio en los diferentes canales de la entidad a nivel nacional, debido a que no hay información gestionada, ni analizada para este fin.

8 Marco conceptual

Tablero de control

El tablero de control nace como una herramienta al nivel gerencial, con el objetivo básico de poder diagnosticar y de efectuar un monitoreo permanente de la información y diagnosticar una situación Ballvé define el tablero de control como un “conjunto de indicadores cuyo seguimiento periódico permitirá contar con un mayor conocimiento de la situación de su empresa o sector apoyado con nuevas tecnologías informáticas” (Ballvé, 2000, p.90).

El tablero de control no solo debe ser una colección de indicadores que midan factores críticos de éxito, se utilizan criterios de medición e indicadores para controlar la eficiencia y la eficacia de los objetivos a desarrollar en el cumplimiento de las metas.

Medición del desempeño, (Bacal 2000,p.125) menciona algunas características que se deben considerar en la implementación de tableros de control:

“Refleja sólo información cuantificable: como herramienta formal de concreción el tablero tiene un alcance limitado como para poder recoger toda la información informal y cualitativa. Si bien es útil para intentar cuantificar lo que antes se consideraba no cuantificable a través de encuestas, calificaciones subjetivas en números, etc., hay límites claros que indican que el tablero debe ser complementado con otras herramientas de controles formales e informales”

Corresponsal Bancario

Corresponsal bancario, que no es más que una persona natural o jurídica contratada por una entidad financiera para prestar sus servicios al público en representación suya. (Asobancaria, 2017). Estos son elegidos después de un análisis que realiza la entidad financiera bajo estrictas normas de seguridad exigidas, para garantizar la calidad del servicio que se ofrece.

Pago a terceros

Dentro del área contable del negocio una de las operaciones importantes, es la cancelación de las deudas contraídas, llamada comúnmente “pago”. Dichas deudas tienen origen en las obligaciones hacia terceras personas; la mayoría de estas deudas son canceladas con dinero en efectivo, o muchas veces están representadas en un documento, tal como un pagaré, o en un cheque por pagarse; y el pago de las mismas produce un egreso de capitales activos, ya sea canceladas en efectivo o no y significan una salida de dinero. (Asobancaria, 2017)

Indicadores

La cara visible de un tablero de control son sus indicadores, pues son los instrumentos de medición que representa a aquellas variables consideradas críticas para el cumplimiento de los objetivos, en cada una de las perspectivas.

“Los indicadores están compuestos por una serie de métricas, agrupadas y relacionadas, generalmente, a través de una fórmula o de ponderaciones. Pero, uno de los factores, mas importantes es su representación gráfica, pues esta debe cumplir con los mismos que en el ejemplo de los indicadores de un automotor” (Hillar G, 2006, p.38 y 39). Al igual que sucede con las métricas, generalmente, para que el proceso de desarrollo de los indicadores sea exitoso, se requerirá de una buena organización y estructuración de la información.

Rentabilidad

La doctrina del analisis contable guarda una notable uniformidad a la hora de definir la rentabilidad financiera, generalmente aceptada como un indicador de la capacidad de la empresa para crear riqueza a favor de sus accionistas. (Sánchez, 1994, p.15).

Baloto

Durante los últimos años, esta Lotería se convirtió en uno de los corresponsales bancarios más comunes en el país, toda vez que cubren cerca del 85% del territorio nacional con aproximadamente 6.000 puntos de red.

Es un canal de pago que por sus horarios flexibles incluyendo fines de semana, se ha convertido en el más opcional para realizar los beneficios anteriormente mencionados. Baloto es el: “Corresponsal Bancario de los bancos citi bank, multibanca Colpatría y banco de occidente (Grupo Aval)”. (Vía Baloto,2006, p. web)

Conocer las expectativas y necesidades que las entidades bancarias tienen en el actual proceso de desarrollo económico y que deben implementar en su rol, es un tema que ha llamado el interés en las últimas décadas, el propósito de este documento es identificar los principales aportes que un tablero de control puede traer a las entidades bancarias de nuestro país. Luego de haber realizado la investigación documental, no se encontró evidencia de un tablero de indicadores para visualizar la rentabilidad que ofrece el Banco de Oriente por concepto de pagos recibidos a terceros que conlleven a medir la información. Por ello se toma la decisión de realizar un Tablero de control.

La Importancia de los tableros de control (Fleiman, 2010, p.112) habla sobre la importancia del uso de la herramienta para el cumplimiento de los objetivos, basados en criterios de medición, ya al analizar estos datos permiten tener la toma de decisiones de la parte gerencial de cualquier empresa. “Permite tomar medidas correctivas en cualquier momento ya que se tiene la información en un panorama integral”. Es la mejor opción para las empresas y las partes directivas, ya que permiten realizar ajustes durante su proceso y mejora el resultado de las empresas.

En su Tesis, (Niño, D. y Llorente, B. 2011, p.68) analizan que en los últimos años el sector financiero ha realizado una gran inversión para aumentar la infraestructura de los corresponsales no bancarios. Ya que con esto llegan a las poblaciones que no tienen acceso a un banco y con esto permiten que los productos financieros incrementen los niveles de bancarización. Este aumento de nuevos clientes permiten que los bancos en Colombia reciban ingreso por concepto de comisiones y a los clientes les permite tener el manejo de su dinero desde las poblaciones más recónditas. El manejo de los corresponsales bancarios ha reducido la captación ilegal de dinero y los prestamistas.

En su Tesis, (Fuentes, C. p.x) Propone la implementación de los tableros de control para unas jefaturas del Banco Condell. Como es el caso de Database de riesgo quienes son los responsables

de generar las bases de pre aprobaciones de créditos de consumo. Con este tablero se analiza la información de los hábitos financieros y el riesgo de sobre endeudamiento de los clientes, ya que su mercado objetivo es el 57.2 de la población de Chile la cual a presentado malos hábitos de pago por múltiples obligaciones financieras, dentro de los cuales se encuentra acceder a estudios superiores y vivienda. El tablero de control permitirá analizar en tiempo real el comportamiento de los clientes a la hora de otorgar un crédito pre aprobado ya se analiza y se estudia el comportamiento y así evitar que el cliente en un futuro entre en mora; además de esto el lineamiento organizacional plantea el esquema de incentivos grupales e individuales a sus empleados.

En su tesis, (Novero, 2011,p. 91) habla que en la Cooperativa realiza el seguimiento del funcionamiento y toma decisiones con base a los balances contables trimestrales. Su principal problema radica en que la información contable, se encuentra 60 días después de la actualización del presupuesto. “Con el tablero de control se logró un importante apoyo a la gerencia a la hora de tomar decisiones programadas y no programadas, sobre todo en las no programadas que les permitió armar escenarios hipotéticos a los cuales se le podían implementar los criterios establecidos y así poder obtener las posibles simulaciones, que constituirán la ventaja de competitividad a corto, mediano y largo plazo”. Este tablero conlleva a la implementación de indicadores de gestión al área comercial, pero con gran probabilidad de extenderse a todas las áreas de la compañía.

En su Tesis, (Abelardo,2015, p. 35). plantea que el tablero de control tiene como objetivo dar seguimiento a los procesos de desarrollo de proyectos ya que el proceso de ejecución es fundamental en el apoyo de toma de decisiones. Se basa en la traducción de la gestión de proyectos

de las perspectivas de la teoría de los tableros de control de Norton y Kaplan, el cual recomienda combinar un conjunto de indicadores asociados a diferentes áreas de conocimiento para la medición de objetivos. Con la aplicación del tablero de control logró mejorar la disposición y la comprensión de la información de estados del proyecto en los centros productivos. También permitió una mejor estructura y organización de la información referente al proyecto, contribuyendo al apoyo de la toma de decisiones.

9.1 Marco legal

Los bancos utilizan cierta información para calcular el riesgo crediticio de una persona, como hábitos de pago, créditos tomados anteriormente y salario o ingresos promedios, por ello en este trabajo es importante citar la Ley 1266 de 2008 *“Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones”* y la Ley Estatutaria 1581 De 2012, *“Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales”*. Derecho de Habeas Data consiste en Colombia por permitir a los ciudadanos conocer, actualizar y rectificar toda la información que tengan las diferentes entidades y bases de datos del país. Surgió como parte fundamental de los artículos 15 y 20 de la Constitución Política. (Colombia Legal Corporation). Las entidades financieras se encuentran autorizadas para prestar sus servicios a través de terceros, como lo son los Corresponsales bancarios. Al respecto es importante citar el Decreto 2555 de 2010, Artículo 2.36.9.1.2 del título 9 *“Servicios financieros prestados a través de corresponsales”*, (Título Modificado por el Decreto 2672 de 2012) así: La Superintendencia Financiera de Colombia podrá señalar, por medio de instructivo general, las condiciones que

deberán cumplir los corresponsales para asegurar que cuenten con la debida idoneidad moral, así como con la infraestructura física, técnica y de recursos humanos adecuada para la prestación de los servicios financieros acordados con la entidad para la que prestan tales servicios.

(Superintendencia Financiera de Colombia, 2017).

10 Fundamentación del proyecto

10.1 Objetivo General

Identificar la rentabilidad que obtiene el Banco de Oriente por conceptos de pagos recibidos de terceros por Canales electrónicos, a través de la implementación de un tablero de control para la visualización de las transacciones por canal, aportando información de valor y la toma de decisiones del proceso.

10.2 Objetivos Específicos, actividades y cronograma

Objetivo Específico N1							
Determinar los indicadores de desempeño del servicio							
Alcance							
Armar la matriz de indicadores para el tablero de control							
Productos							
Disponer documento con la matriz de acuerdo a los indicadores definidos, teniendo en cuenta elementos como hoja de vida del indicador (descripción), variables que componen el indicador (formulación).							
Actividades							
No	Descripción	Cronograma					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
1	Establecer los indicadores que se pueden usar						
2	Establecer el nombre de cada indicador						
3	Establecer la explicación - Justificación por cada indicador						

4	Establecer el responsable de la medición de cada indicador						
5	Establecer la periodicidad de cada indicador						
6	Establecer la línea base de cada indicador						
7	Establecer la meta de cada indicador						
8	Establecer el rango y criterios de cada indicador						

Objetivo Específico N2							
Conocer las fuentes de información del tablero de control							
Alcance							
Identificar las fuentes de información del servicio de pago a terceros							
Productos							
Disponer documento con las fuentes de información (repositorio como bases de datos, reportes, etc.)							
Actividades							
No	Descripción	Cronograma					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
1	Validar con el área de TI, repositorios de bases de datos y reportes generados del servicio de Pago a Terceros						
2	Identificar de los repositorios de bases de datos y reportes cuales son lo que se deben usar						
3	Validar estructuras de los repositorios de bases de datos y reportes identificados						

Objetivo Específico N3		
Desarrollar el tablero de control		
Alcance		
Realizar el diseño del tablero de control		
Productos		
Disponer documento con el diseño del tablero de control		
Actividades		
No	Descripción	Cronograma

		M1	M2	M3	M4	M5	M6
1	Documentar el tablero de control a nivel de macro diseño						
2	Ejecutar desarrollo del diseño e interfaz del tablero de control de acuerdo a los objetivos 1 y 2						
3	Entrega del desarrollo en pruebas						
4	Retroalimentación de las pruebas y ajustes si aplican						
5	Ejecutar entrenamiento a los usuarios						
6	Realizar la salida a producción						
7	Acompañamiento y estabilización						

10.3 Metodología

El presente trabajo está siendo desarrollado a partir de la investigación documental que se realizó. El desarrollo es de tipo exploratorio (Hernández, 2010) ya que tiene pocos antecedentes sobre la aplicación de tableros de control a organizaciones financieras, se desea recopilar información sobre los antecedentes del diseño del tablero de control y sus indicadores. Adicional a esto, la investigación puede servir como base para otros estudios relacionados con la aplicación de tableros de control en diferentes organizaciones (Palacio, 2006). El carácter exploratorio de la investigación se evidencia a través del objetivo de implementar un tablero de control para medir la rentabilidad de una entidad financiera.

Diseño de la investigación: a continuación se presentan las etapas del desarrollo metodológico de la investigación, las que muestran el paso a paso de lo que se hará a lo largo del trabajo académico:

Etapa 1: formulación y planteamiento del problema: se realizó un análisis de las organizaciones en las que cada integrante del grupo trabajaba para determinar en cuál de ellas se presentaba oportunidad de mejora con una herramienta de inteligencia de negocios.

Etapa 2: revisión bibliográfica y documental: Se recopilará información con revisión de material bibliográfico y consulta a bases de datos para construir los diferentes marcos referenciales y desarrollar el análisis de contenidos en la investigación (García, 2015). La investigación bibliográfica permitirá identificar los tipos de tableros de control, metodologías para el diseño y aplicación, de igual forma, los indicadores que se utilizarán, se identificarán las variables y el esquema general del tablero de control.

Etapa 3: recolección y análisis de la información: estos instrumentos se aplicarán en un momento en particular, con la finalidad de buscar información que será útil en la investigación. Las fuentes primarias de información se tomarán de la entidad financiera, específicamente con estadísticas y reportes basados en la información otorgada por las unidades de negocio relacionadas con el área de tecnología.

Entrevistas aplicadas al área comercial quienes tienen relación con los clientes y se encargan de buscar nuevos mercados y finalmente con informes de gestión y reporte de los canales por transacción recopilados de los últimos cinco años, concedidos por el área de canales electrónicos.

La interpretación de la información recolectada, se generará mediante la agrupación de aspectos similares y el análisis de las entrevistas y con la revisión de las fuentes bibliográficas se podrá verificar la interpretación de los resultados, e identificar el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Etapa 4: resultados: en esta etapa se presenta el esquema de implementación del tablero de control.

Determinación de requerimientos: definición de las necesidades, características de la organización, análisis y validación de usuarios, analizar el contexto de la entidad financiera

Establecer cómo va a ser el tablero de control: conocer la necesidad, identificar ventajas y puntos débiles, definir responsabilidades, definir estrategia de implementación

- Planificación: establecer cronograma, definir el tipo de tablero de control, definir las métricas de los indicadores
- Diseño del tablero de control: determinar los indicadores, diseño conceptual y lógico del tablero de control, diseño de la interfaz
- Elaboración del tablero de control: configuración de indicadores
- Implementación piloto del tablero de control: se hace prueba del tablero de control
- Evaluación y retroalimentación: proponer mejoras a las que haya lugar en las variables del tablero para revisar y modificar
- Formación: capacitación que reciben los usuarios
- Salida a producción del tablero de control: puesta en servidores de producción la herramienta
- Estabilización del proyecto: acompañamiento en producción
- Documentar las lecciones aprendidas: listar las lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto
- Realizar el cierre del proyecto: formalizar el cierre del proyecto a través de la confirmación y aceptación de entregables que se definan en el alcance.

Al finalizar la implementación del tablero de control en el banco de Oriente, se espera realizar las respectivas recomendaciones en relación al proceso de investigación y como fue aplicado a una herramienta de inteligencia de negocios de acuerdo a los conocimientos adquiridos a lo largo del desarrollo del proceso académico.

10.4 Plan de riesgos

Alcance:

- El análisis para determinar, identificar, valorar y hacer seguimiento de los riesgos será asumido de forma piramidal, teniendo como cúspide al gerente general del proyecto.
- Las acciones correctivas serán aprobadas y verificadas por el equipo de control interno.
- El proceso de Gestión de riesgo debe ser asumido por todos los interesados en el proyecto.

Herramientas:

- Políticas Organizacionales
- Asesoría de expertos
- Opinión alta gerencia
- Tormenta de ideas

Fuentes de información:

- Históricos de proyectos similares
- Experiencia de especialistas y conocedores del mercado, producto y gestión de proyectos similares.

Roles y responsabilidades:

- Gerente de Proyecto: Responsable de analizar, determinar, identificar y valorar riesgos, así como proponer acciones preventivas o correctivas, frente a los mismos.
- Control Interno: Responsable de validar propuestas para hacer frente a riesgos.
- Equipo de trabajo: Responsable de asesorar frente a riesgos, identificándolos a partir de su experticia práctica.

Sincronización:

- El gerente de proyecto se encarga de la gestión del riesgo a lo largo de la duración del proyecto, bajo una supervisión continua, a fin de identificar nuevos riesgos.
- Se establece una revisión semanal de las actividades, a fin de mejorar el control de riesgos; asignará un equipo de expertos según el área para hacer frente al riesgo presentado.

Matriz de Riesgo propuesta:

ID RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL REISGO	CATEGORIZACIÓN	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL	RESPONSABLE	VALIDADOR

10.5 Plan de adquisiciones

Es necesario identificar posibles proveedores para la instalación del proyecto, en los distintos ámbitos que se desarrolle.

Recursos para la adquisición:

Para el proyecto los responsables de realizar labores de compra y contratación son:

Roles:

- Gerente de Proyecto: Modelos de contratación, validación de proveedores, etc.
- Encargado de Compras: Efectuar compras aprobadas.

Procedimientos:

- El gerente de proyecto regula los modelos de contratación de cualquier ámbito, y define requisitos mínimos para efectuar la adquisición.

- Según el alcance y proyecciones establecidas serán aprobadas las adquisiciones necesarias.
- Cada adquisición debe presentar al menos tres oferentes distintos
- La presentación de los oferentes estará a cargo del área directamente relacionada con la adquisición.
- La selección de la adquisición estará a cargo de:
 - Jefes de Áreas: para adquisiciones locales, pre aprobadas.
 - Jefes de Zona: para adquisiciones de Zona, acordes al plan de adquisiciones y que no superen el monto asignado, por el Gerente de Proyecto.
 - Gerente de Proyecto: para adquisiciones generales del proyecto.

10.6 Plan de gestión de interesados

Matriz de Interesados

INTERESADOS		NIVEL DE INFLUENCIA	TIPO DE INTERES	CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN	PERIODICIDAD DE SUMINISTRO DE INFORMACIÓN	IMPACTO
AREA	RESPONSABLE					
COMERCIAL	GERENTE COMERCIAL	ALTO	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS ESTRATEGICOS	Detallada enfocada a operaciones	Semanal	ALTO
CONTROL INTERNO	DIRECTOR CONTROL INTERNO	MEDIO	SEGUIMIENTO – CONTROL	Para aprobación	Mensual	ALTO
ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES	DIRECTOR ADMINISTRATIVO	BAJO	ACOMPAÑAMIENTO DEL PROCESO	Detallada enfocada operaciones	Quincenal	MEDIO
DIRECCIÓN ESTRATEGICA	JUNTA DIRECTIVA	ALTO	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS ESTRATEGICOS - ECONOMICO	General, detallada, análisis previos.	Mensual	ALTO

El plan de Gestión de Interesados contempla una distribución de la información continua a todos los interesados, según su nivel de influencia y el impacto que tienen dentro del proyecto; la información debe garantizarse en calidad e integridad, a fin de permitir la toma de decisiones pertinentes.

10.7 Presupuesto de inversión

A continuación se detalla los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	
PORTÁTIL	1.400.000,00
LICENCIAS	0,00
PAQUETE OFFICE	250.000,00
LICENCIA ORACLE DATABASE STANDARD ED 2 (a)	10.845.065,00
LICENCIA SO LINUX	0,00
LICENCIA PENTAHO DATA INTEGRATION	0,00
COSTO SERVIDOR (b)	549.295,50
INVERSION INICIAL	13.044.360,50
GASTOS GENERALES	500.000,00
NÓMINA (5 meses)	
Desarrollador Senior x mes	4.500.000,00
Desarrollador Junior x mes	3.000.000,00
TOTAL INVERSION PROYECTO	51.044.360,50
TRM (Abr 26/2018)	2816,9
(a) Valor en USD 3,850 re expresado a la TRM del 26 de Abril	
(b) Valor en USD 39 re expresado a la TRM del 26 de Abril	

10.8 Plan de financiación

Para la puesta en marcha del proyecto, se requiere contar con \$51,044,361; los cuales serán financiados una parte como recursos propios y el restante recursos de terceros tal y como se explica a continuación:

PLAN DE FINANCIACIÓN	
Recursos Propios	40%
Financiación	60%
Total	100%

Financiación: 100% Préstamo con Entidad Financiera

Como se evidencia en la tabla anterior, se ha considera que los recursos propios ocuparán una parte importante del presupuesto (40%); lo cual otorga al proyecto solvencia y el 60% restante serán financiados con un préstamo a corto plazo por el período de duración del proyecto.

En resumen, el siguiente cuadro detalla la financiación del proyecto, incluyendo los gastos incurridos por hacer uso de financiación de terceros:

RESUMEN ESTRUCTURA FINANCIERA

<i>Fuente de Financiación</i>	<i>Valor</i>
1. Aportes propios	20.417.744,20
2. Financiación por Préstamos con Bancos	30.626.616,30
Tipo Interés E.A	15%
Tipo Interés Nominal Anual	14,06%
Meses del préstamo	6
Tipo de Pago	Mensual
Gastos Estudio Crédito	80.000,00
Cuota mensual	5.463.224,32
Intereses pagados	2.152.729,59

10.9 Análisis de viabilidad

De acuerdo a los resultados obtenidos previamente, al presupuesto y financiación del proyecto, se proyectan los flujos de dinero que tendrá el proyecto, con el fin de evaluar la viabilidad a través del cálculo de VPN.

Como cifras generales, se tiene lo siguiente (respecto a inversión, gastos e ingresos recibidos).

Cobro Ingreso Cliente	77.251.780,63
Costo (Inversión Proyecto)	53.277.090,09
Rentabilidad (Utilidad)	23.974.690,54

FLUJOS PROYECTADOS

Detalle / Mes	Valor	Detalle / Mes	Valor	Valor Neto Flujo
Inversión Mes 0	-13.544.360,50	Ingresos Mes 0	30.626.616,30	17.082.255,80
Gastos Mes 1	-13.043.224,32	Ingresos Mes 1	15.450.356,13	2.407.131,81
Gastos Mes 2	-12.963.224,32	Ingresos Mes 2	15.450.356,13	2.487.131,81
Gastos Mes 3	-12.963.224,32	Ingresos Mes 3	15.450.356,13	2.487.131,81

Gastos Mes 4	-12.963.224,32	Ingresos Mes 4	15.450.356,13	2.487.131,81
Gastos Mes 5	-12.963.224,32	Ingresos Mes 5	15.450.356,13	2.487.131,81
Gastos Mes 6	-5.463.224,32			-5.463.224,32
				23.974.690,54

Con los flujos proyectados, se calcula el VPN con el fin de calcular el valor creado del proyecto. Para este caso tenemos lo siguiente:

EVALUACIÓN FINANCIERA

Tasa mínima de rentabilidad esperada (TMR):

45,00%

Flujo de Caja	INVERSIÓN	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
	17.082.255,80	2.407.131,81	2.487.131,81	2.487.131,81	2.487.131,81	2.487.131,81	-5.463.224,32

VPN: **14.554.449,33**

El VPN del Proyecto es de \$14,554,449; lo cual garantiza que el proyecto genera valor y es viable realizarlo.

11 Conclusiones y resultados esperados

Al finalizar la implementación del tablero de control en el Banco de Oriente, se espera:

- Evaluar el comportamiento y desarrollo del tablero de control implementado; de tal forma que cumpla con las expectativas iniciales del Banco.
- Determinar defectos y mejoras; y darles solución.
- Identificar oportunidades de aplicación de uso del tablero de control en otras áreas de negocio que faciliten la operación y puedan mejorar la rentabilidad del Banco.
- La disponibilidad de la información reduce la incertidumbre en la toma de decisiones empresariales.

- En resumen, el uso de una herramienta de BI en sectores bancarios tiene beneficios como mejores decisiones que tienen como consecuencias tangibles el incremento de ingresos y reducción de costos.

12 Referencias

Asobancaria. (2017, Enero 17). ¿Qué es un corresponsal bancario? Recuperado de

<http://www.asobancaria.com/sabermassermas/los-beneficios-de-los-corresponsales-bancarios/>

Bacal, R. (Ed.). (2002). Medición del Desempeño. Buenos Aires, Argentina. Ediciones Mc Graw-Hill.

Ballvé, A. (2000). Tablero de control. Organizando información para crear valor.

Buenos Aires: Ediciones Macchi.

Banco de Occidente. (2016). Procedimiento de pago a terceros Pagos Electrónicos a

Terceros. Recuperado de <http://www.bancodeoccidente.com.co/servicios>

Colombia Legal Corporation. En qué consiste el derecho de Habeas Data. Recuperado de

<http://www.colombialelegalcorp.com/derecho-de-habeas-data/>.

García, F. (2015). Investigación documental. Leer, pensar y hablar respecto de un tema definido para escribir bien y con provecho. México: Editorial Limusa.

Hernández, R. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill

Medina, E. (2012). Business Intelligence. Una Guía Práctica. (2012). Lima: Universidad

Peruana de Ciencias Aplicadas Ediciones Yopublico SAC.

Mora, Rodríguez y Rodríguez. Las entidades bancarias en Colombia, consecuencia de un movimiento constante del sector bancario. Recuperado de:

<http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Documents/mba2011/3-entidades-bancarias-colombia.pdf>

Palacio, K. (2006). Modelo para el diseño de un sistema de control de gestión académico – administrativo en una institución universitaria aplicado en la división de ingenierías de la Universidad del Norte. Recuperado de:

<http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/94/22478841.pdf%3E;jsessionid=48CEA75F33965CA59687C21C88113E66?sequence=1>

Pretelt, L. (1997). Modernización del sistema de pagos en Colombia. En Seminario Nacional de Tecnología para el Sector Financiero (Ed.), Modernización de los medios de pago: situación colombiana y experiencias internacionales (pp. 27-41). Bogotá: Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia.

Sánchez, A. (enero-marzo de 1994). La Rentabilidad Económica y financiera de la gran Empresa Española. Analisis de los factores determinantes. Revista Española de Financiación y Contabilidad. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=44122>.

Fleiman, J (2010) la importancia de los tableros de control en su artículo recuperado de:

http://gestionensalud.medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2015/08/ER_Rb_03_balancedScorecard_Fleitman.pdf.

Niño, D. y Llorente, B. p.x 2011 Equidad y Eficiencia en la banca colombiana: evidencia de Aporte de

las practica. Tesis recuperada de http://www.usergioarboleda.edu.co/wp-content/uploads/2016/01/Ponencia_Equidad_y_eficiencia-Final.pdf.

Novero, H. p. X 2011 La implementación de una nueva herramienta de gestión en una

cooperativa 1º grado prestadora de múltiples servicios: El Tablero de Control”. Tesis recuperado:

<http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8080/tesis/bitstream/handle/11185/280/tesis1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

(Fuentes, C. p.x) 2013 Aplicación de un sistema de control de gestión para la división de

banco CONDELL de CORBANCA. Tesis Recuperado:

<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/117544/Fuentes%20Ferbol%20C%C3%A9sar.pdf?sequence=1>.

Abelardo, F. 2015, tablero de control para entidades orientadas a proyecto tesis recuperada

https://www.researchgate.net/profile/Felix_Abelardo_Santana/publication/279791705_Tablero_de_Control_para_entidades_orientadas_a_proyectos/links/559ae4a108ae99aa62ce2b8e.pdf.

Superintendencia Financiera de Colombia. (2017). Decreto 2555 de 2010. Recuperado de

<https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=10083580>

Vía Baloto. (2017). ¿Quiénes somos? Recuperado de <http://www.via.com.co/inicio>