

Diseño de la estrategia operativa para la implementación de un nuevo sistema de filas para las oficinas del Banco Davivienda y de un sistema de evaluación y control de la operación de sus subdirectores y cajeros.



Presentado por:

Julián David Bautista Díaz

Johan Sebastián Carvajal Verano

Director

Ingeniero Sergio Remolina

Pontificia Universidad Javeriana

Facultad de Ingeniería Industrial

Bogotá D.C

2014

Tabla de contenido

| | |
|---|-----|
| Glosario de Términos | 4 |
| Introducción | 7 |
| 1. Antecedentes | 10 |
| 2. Justificación..... | 15 |
| 3. Formulación del Problema | 18 |
| 4. Objetivos | 18 |
| 4.1 Objetivo General | 18 |
| 4.2 Objetivos Específicos..... | 19 |
| 6. Metodología..... | 26 |
| 7. Resultados | 29 |
| 7.1 Funcionamiento, diagnóstico y análisis de las oficinas del Banco Davivienda en Colombia ... | 29 |
| 7.2 Desarrollo de la estrategia operativa de implementación de las oficinas del Banco Davivienda en Colombia | 48 |
| 7.2.1 Estudio y análisis de las oficinas del Banco Davivienda..... | 48 |
| 7.2.2 Desarrollo de la estrategia | 63 |
| 7.2.3 Desarrollo del modelo alternativo de la implementación del sistema de filas en las oficinas del Banco sin restricciones | 74 |
| 7.3 Diagnóstico y análisis del modelo actual de evaluación de los subdirectores y cajeros del Banco Davivienda | 82 |
| 7.4 Desarrollo del sistema de indicadores de gestión para la evaluación operativa de subdirectores y cajeros del Banco Davivienda | 90 |
| 7.5 Análisis financiero del desarrollo del proyecto | 100 |
| 8. Conclusiones | 105 |
| 9. Recomendaciones..... | 106 |
| 10. Referencias Bibliográficas | 107 |
| 11. Anexos..... | 108 |
| ANEXO 2 | 114 |
| ANEXO 3 | 116 |

Glosario de Términos

- **Transacción:** Una transacción bancaria es un movimiento de flujo de efectivo, ya sea abono al banco, retiro del banco, pagos de impuestos, servicios y créditos y depósitos empresariales. Para efectos del trabajo, esta transacción es personal y realizada a través de un cajero en las distintas oficinas del Banco Davivienda.
- **Cajero:** Persona encargada de garantizar las operaciones de una unidad de caja, efectuando actividades de recepción, entrega y custodia de dinero en efectivo, cheques, giros y demás documentos de valor, a fin de lograr la recaudación de ingresos a la institución y la cancelación de pagos.
- **Subdirector:** Persona encargada del funcionamiento de los cajeros en las oficinas bancarias, además de realizar las siguientes tareas:
 - Front-caja: atención al cliente en todo tipo de operaciones (tanto de activo como de pasivo): cobros y pagos varios, control de tesorería y caja, domiciliación de recibos, cheques y pagarés, impuestos, apertura de cuentas y de tarjetas de crédito.
 - Gestión administrativa de los medios de pago: cheques y pagarés, letras y recibos al cobro, tarjetas de crédito, transferencias, descuento de efectos y devoluciones. Control de cuentas bancarias.
- **Métodos Estocásticos:** Concepto matemático que sirve para caracterizar una sucesión de variables aleatorias (estocásticas) que evolucionan en función de otra variable, generalmente el tiempo. Cada una de las variables aleatorias del proceso tiene su propia función de distribución de probabilidad y, entre ellas, pueden estar correlacionadas o no.

- **Segmentación de Clientes:** Dentro del Banco Davivienda se manejan dos bancas, la primera, llamada Banca empresarial, hace referencia a clientes empresariales. La segunda, llamada Banca personas, trabaja con todos los clientes denominados como personas naturales. Dentro de esta banca se segmentan los clientes según sus ingresos y los productos que estos tengan con el Banco. Para este estudio se tendrán en cuenta los siguientes segmentos
- **Clientes Clásico – Portafolio:** Los clientes Clásicos son los clientes del Banco que tiene ingresos entre 1SMLV y 8 millones de pesos y poseen al menos un producto del Banco, como lo es una cuenta de ahorro, cuenta corrientes, entre otros. Un cliente clásico portafolio debe tener ingresos superiores a 2.2 millones de pesos, además de adquirir un crediexpress rotativo, una tarjeta de crédito, tarjeta débito portafolio, una cuenta corriente con cupo de sobregiro y una cuenta de ahorros.
- **Clientes Premium:** Los clientes Premium son los clientes del Banco que tiene ingresos entre 8 y 20 millones de pesos y poseen un portafolio como el mencionado anteriormente, los beneficios para estos clientes corresponden a: un crediexpress rotativo de 10 millones de cupo y una tarjeta (Diners negra, MasterCard o Visa Platinum) con 8 millones de cupo.
- **Clientes Premium Plus:** Los clientes Premium Plus son los clientes del Banco que tiene ingresos superiores a 20 millones de pesos y poseen un portafolio como el mencionado en el clásico portafolio, los beneficios para estos clientes corresponden a: un crediexpress rotativo de 10 millones de cupo, una tarjeta Diners negra con 10 millones de cupo y una tarjeta MasterCard Black o Visa Signature con cupo de 10 millones de pesos.
- **Utilización:** Muestra la tasa real de producción de un cajero de las oficinas del Banco durante una unidad de tiempo, en este caso un mes.

- **Distribución de oficina:** Manera en la que están dispuestas las filas y su respectiva demarcación, la ubicación de las mesas para llenar los formatos utilizados para realizar transacciones y la ubicación de los cajeros.

Resumen Ejecutivo

El siguiente trabajo tiene como fin diseñar una estrategia de implementación de un nuevo sistema de filas y establecer un sistema para evaluar la operación de los cajeros y subdirectores de las oficinas del Banco Davivienda, ya que para el Banco, el cliente es lo más importante y reduciendo los tiempos de espera en fila se podrá aumentar la satisfacción de sus clientes en sus visitas a las distintas oficinas, permitiéndoles fidelizar a los mismos, atraer nuevos clientes y seguir posicionándose en el sector financiero como uno de los Bancos más amables y cálidos con sus clientes, caracterizado además por la gran variedad de productos y servicios con los que cuenta para satisfacer las necesidades financieras de cualquier persona natural, jurídica y gubernamental.

Como objetivo general de este proyecto se planteó diseñar la estrategia de implementación del sistema de filas de todas las oficinas del Banco Davivienda y establecer un sistema de evaluación para controlar, analizar y tomar acción en los procesos desarrollados por los subdirectores y cajeros de las distintas oficinas.

El desarrollo de este proyecto se abordará por medio de dos fases, la primera destinada al sistema de filas, que consistirá en realizar un análisis al estudio realizado por el Banco con respecto al tema de la implementación de un sistema de una o dos filas en sus oficinas, validando aquellos resultados. Así mismo se hará un estudio de las cifras que el Banco tiene

en cuanto a transacciones realizadas en las oficinas por los distintos segmentos existentes, para de este modo clasificar las oficinas con respecto a su tipo (urbana y rural), cantidad de transacciones (Premium y Premium Plus, Portafolio) y la cantidad de cajeros que operan en las mismas con el fin de diseñar estrategias específicas para los segmentos definidos. Se realizará un benchmarking para estudiar el comportamiento de las organizaciones con sistemas óptimos de filas y compararlo frente a la implementación planteada por el Banco. Cabe resaltar que la estrategia final de implementación incluirá una propuesta de comunicación del funcionamiento del nuevo sistema de filas.

La segunda fase, destinada a la evaluación de la operación de cajeros y subdirectores, se llevará a cabo a partir del análisis de las cifras totales de transacciones por oficinas. Se plantearán indicadores de gestión para medir, controlar y analizar las actividades operativas de los subdirectores y cajeros (denominado para el Banco desarrollo de los Factores S y C).

Se espera que la estrategia permita implementar de forma efectiva y precisa el sistema de filas óptimo en las oficinas del Banco, sin afectar la percepción de los clientes y aumentando la satisfacción de los mismos. También se espera que los indicadores planteados permitan controlar de manera efectiva errores operativos que representen disminución de la calidad en procesos de atención de los clientes y costos para el Banco, permitiendo tomar planes de acción para mejorar los mismos.

Introducción

El sistema financiero es el conjunto de instituciones que se organiza para satisfacer las necesidades de recursos de los distintos agentes de una economía y posee autoridades de

intervención como son: el Congreso, el Ministerio de Hacienda, el Banco de la República y la Superintendencia Financiera. Para que éste exista requiere demandantes de dinero, como son las personas, el gobierno y las empresas. Dentro del sistema financiero existen mercados de compradores y vendedores de bienes y servicios, de los cuales se destacan el mercado de capitales y el intermediado, gracias a su accesibilidad a personas y empresas. Dentro del segundo existen los Establecimientos de crédito, entre los cuales están los Bancos, sector en la cual se realizará este trabajo.

En este contexto, existen actualmente 22 Bancos en Colombia que prestan servicios de captación y colocación, entre los cuales se encuentran Bancolombia, el Banco de Bogotá, el Banco Davivienda, el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia, el Banco de Occidente, entre otros; siendo los anteriores los 5 más importantes de Colombia en cuanto a utilidades.

El Banco Davivienda, como entidad financiera, está comprometido a brindar productos y servicios que satisfagan las necesidades financieras de las personas que allí acudan, sin embargo para el Banco, los clientes también son muy importantes, y cumplir con la mejor atención y aumentar la calidad en el servicio que se les presta, se transforman en factores del éxito para su crecimiento.

Por lo anterior, en este trabajo se retomará el estudio realizado por el Banco Davivienda destinado a la implementación de un sistema de filas óptimo en todas las oficinas a nivel nacional para obtener los resultados obtenidos del estudio de tiempos y colas basado en métodos estocásticos realizado por la ingeniera Andrea Umaña, evaluar el impacto que esto tendría en los clientes del Banco y proponer una estrategia por la cual se pueda integrar un

nuevo sistema de filas al funcionamiento de las oficinas sin afectar la percepción de sus clientes, logrando una reducción en los tiempos de espera.

De igual modo, y enfocados en la operación de las oficinas, se estudiará una forma para poder medir y evaluar, de manera integral, el desempeño de los cajeros y los subdirectores en las distintas oficinas. Se analizarán los tiempos de operación de los cajeros en las distintas transacciones, la cantidad de errores y demás aspectos que involucren el trabajo de estos funcionarios. Adicionalmente se estructurarán una serie de indicadores que permitan evaluar su desempeño para identificar las causas que producen un inadecuado cumplimiento de las tareas asignadas.

Vale la pena recalcar que para el diseño de la estrategia de implementación de un nuevo sistema de filas en las oficinas, se deben tener en cuenta las políticas, normas y limitaciones definidas por el Banco. En primera instancia está el presupuesto para la estrategia, el cual es nulo, puesto que el Banco busca utilizar de mejor manera los recursos con los que cuenta actualmente; por otro lado están los estándares con los cuales se rigen a las oficinas, estándares que no varían en ningún caso, no importan ni la ubicación, ni el tipo de oficina (urbana o rural). Por esta razón la estrategia y el sistema de filas deben ser los mismos en todas y cada una de ellas. Por último, e igualmente por motivos de presupuesto, la posibilidad de implementar el sistema “digiturno” en algunas de las oficinas queda descartada por los costos y cambios en los esquemas actuales que representaría en las oficinas del Banco.

Para desarrollar el estudio y análisis propuestos, se utilizarán herramientas tales como diagramas de barras, análisis de brechas, tablas condicionales y benchmarking que permitirán

un análisis propio de la ingeniería industrial para encontrar la solución óptima a los problemas planteados.

1. Antecedentes

En el año 2013, el Departamento de Organización y Métodos del Banco Davivienda en colaboración con la ingeniera industrial Andrea Umaña, contratista del Banco, llevó a cabo un estudio cuyo objetivo era analizar el funcionamiento del sistema de colas de las oficinas del país. En el estudio “Simulación filas Davivienda, modelos estocásticos” (Umaña; 2013) se tuvieron en cuenta las oficinas más representativas a nivel nacional, en las cuales se midieron los tiempos de espera de los clientes que ingresaban a la oficina con el fin de realizar una transacción bancaria. Cabe resaltar que aquellos clientes que buscaban otro tipo de servicio (asesoría e información) no fueron tomados en cuenta.

Los resultados del estudio mostraron que el sistema de colas óptimo para las oficinas era implementar una única fila, en la cual se reunirían todos los tipos de clientes que tiene el banco, ya que en oficinas como la de Unicentro, la cual registra la mayor cantidad de transacciones en el país con una media de 36.317 transacciones mensuales, los clientes llegaban a esperar en fila hasta 45 minutos. En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos en el caso específico de Unicentro, indicando los tiempos máximos de espera y la

cantidad máxima de clientes por fila.

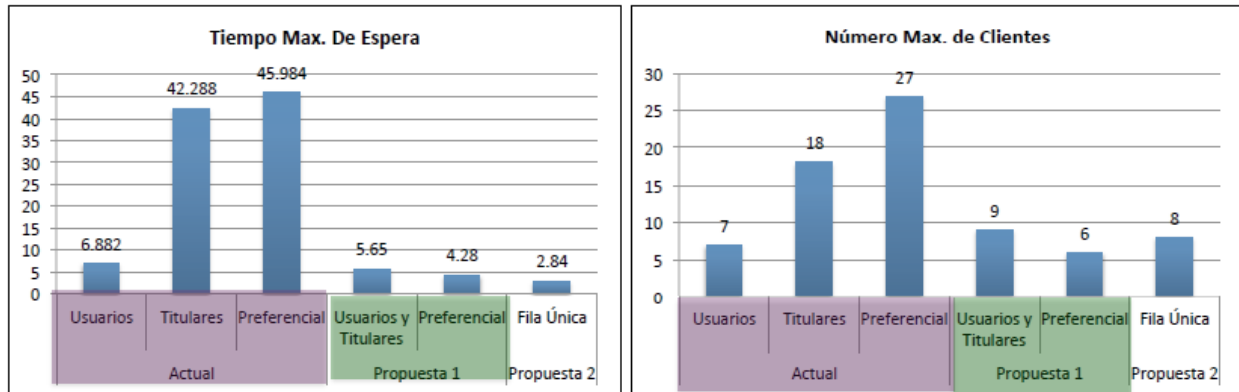


Figura 1: Resultados de tiempos máximos de espera en fila y número máximo de clientes en cola. - Fuente: Simulación filas Davivienda, modelos estocásticos, Andrea Umaña. 2013

Las oficinas de Davivienda operan con 3 filas, de las cuales una de ellas está dispuesta exclusivamente para clientes Portafolio, pero de acuerdo con los resultados observados la junta directiva de Davivienda decidió implementar el sistema de fila única en todas sus oficinas, proceso que tardó 3 semanas en establecerse. El proyecto, luego de 2 semanas de operación, recibió algunas quejas e inconformidades por parte de los clientes ante los directores y subdirectores de las oficinas, además de ser calificado con publicidad negativa en redes sociales por parte de clientes reconocidos, comentando que habían perdido su exclusividad en el Banco sin su fila preferencial. Por tal motivo, las directivas decidieron retirar el proyecto y volver al sistema antiguo.

No obstante, la necesidad de agilizar el sistema de filas no es exclusiva del Banco Davivienda. Bancolombia, el banco líder del país, en el año 2010 tenía oficinas que hacían esperar al 70% de sus clientes más de 30 minutos en fila. Por este motivo, en Bancolombia se realizó un estudio analizando el sistema de colas para proceder a una formulación de mejoras que incrementara la satisfacción del cliente. A continuación se muestran los resultados del

estudio realizado en Bancolombia con el propósito de analizar los sistemas que otras entidades financieras del país aplican a sus oficinas y de esta forma complementar el estudio realizado por Davivienda.

Inicialmente, el estudio “Mejoramiento del servicio en sucursales Bancolombia Buga y Cartago” (Leal, Peña; 2.010) realizó un análisis a oficinas que presentaban períodos de tiempo muy largos durante la espera en la fila, en este caso fueron las sucursales de Cartago y Buga. Ya que estas oficinas tienen una concentración de asesoría en créditos e información sobre sus productos superior a la del resto de servicios que se ofrecen en las sucursales, se realizó un enfoque en estos aspectos.

Brindar asesoría e información a los clientes representaba el 56% del total de servicios prestados en la oficina de Cartago, servicios que por su naturaleza toman menos tiempo que las transacciones bancarias. Esto significa que el 46% de los clientes asistían a las oficinas con el fin de realizar pagos de productos, consignaciones, depósitos, etc. Y debían esperar en fila entre 45 y 60 minutos para realizar la transacción. Al igual que en el Banco Davivienda, la satisfacción del cliente se estaba viendo afectada por la operatividad de las oficinas.

A raíz de esta situación se creó el modelo de fila rápida en asesoría, implementación que limitaba las funciones de los cajeros y asesores de las sucursales de Bancolombia para que se dedicaran completamente a gestionar las consultas que tuvieran los clientes y cuyo desempeño se evaluaría mensualmente.

Sin embargo, esta solución aplica a las oficinas con una concentración muy alta en asesoría e información, no es una solución integral la cual se pueda aplicar a la totalidad de sucursales en el país.

Al tratar el tema de estrategia operativa del Banco Davivienda, la implementación de un sistema de filas óptimo no es el único factor a tener en cuenta para el mejoramiento en el proceso de atención al cliente. Los empleados encargados de brindar el servicio influyen en el rendimiento y eficiencia de las oficinas, y como consecuencia, en el servicio al cliente.

Por otro lado, para influir en la operatividad de los subdirectores y cajeros de Davivienda, el Banco decidió medir la cantidad de transacciones que hacen en un determinado período de tiempo. Su idea era implementar indicadores que reflejaran el desempeño de sus trabajadores. Por lo tanto, se creó el concepto de Transaccionalidad, indicador que mide la cantidad de transacciones registradas mensualmente.

El valor de este indicador se basa en la capacidad instalada que tenga la oficina, expresada en el número de horas dispuestas para atender al cliente, definida por el horario, la cantidad de cajeros con la que cuente la oficina y el tiempo que toma realizar una transacción bancaria; tiempo que se especifica por los tiempos estándar definidos por el Banco.

A pesar de establecer este indicador, el objetivo de medir, controlar y mejorar la operatividad de sus empleados en oficinas no se logró, simplemente se pudo saber con precisión la cantidad de transacciones por cajero y ver su eficiencia frente a otros y frente a sí mismo al compararse con sus resultados históricos. Es una medida útil pero no es completa ya que la cantidad de fallas cometidas, la reiteración de errores y su comportamiento, tanto en la empresa como frente al cliente, no están siendo evaluados ni medidos, por lo tanto no puede existir control y mejoramiento en la operatividad. Al no ser una medida completa, analizar y comparar los métodos de evaluación de desempeño de diversas entidades financieras en

Colombia permitiría a Davivienda establecer un sistema de evaluación que se ajuste a sus necesidades.

En el “Estudio comparativo de la evaluación del desempeño por competencias en cinco bancos colombianos” (Velázquez; 2009) se muestran los tipos de evaluación de desempeño que implementan 5 bancos en el país. La lista está integrada por el banco BBVA, banco BCSC, Bancolombia, Banco de Bogotá y Davivienda. Gracias a este estudio se puede observar que la evaluación del desempeño de los empleados atribuye capacidades y competencias al recurso humano para lograr de mejor manera los objetivos particulares de las entidades financieras. Sin embargo, el principal tipo de evaluación que utilizan los bancos es la valoración cualitativa, en donde se encuentran apreciaciones por parte de jefes y empleados. A continuación se presenta la Tabla 1 donde se resumen los métodos de evaluación de las 5 entidades anteriormente mencionadas.

Tabla 1: Métodos de evaluación. - Fuente: Estudio comparativo de la evaluación del desempeño por competencias en cinco bancos colombianos, María Velázquez, 2009.

| BANCOS | ETAPAS UTILIZADAS | | |
|-----------------|-----------------------------------|--|----------------------------|
| | INICIO | PROCESO | FINAL |
| BBVA | Campaña de apertura | - Autoevaluación - Evaluación por jefes - Información del cumplimiento | Cierre del proceso |
| BCSC | Campaña de apertura | - Autodiagnóstico - Reunión con Jefe | Calificación final |
| BANCOLOMBIA | Apertura del proceso | - Oct: ascendente - Nov-dic: evaluación descendente | Registro de resultados |
| BANCO DE BOGOTÁ | Envío de instrucciones y formatos | - Entrevista por los jefes - Calificación | Análisis de la información |
| DAVIVIENDA | Fijación de objetivos | - Valoración de cumplimiento - Evaluación por jefes e individual | Análisis de resultados |

Tan solo el 27% de los métodos que se muestran en la tabla son cuantitativos, pero ninguno de ellos aplica al caso específico de Davivienda, entidad que busca una evaluación completa de los empleados en sus oficinas con la finalidad de mejorar la atención al cliente.

2. Justificación

El Banco Davivienda cuenta con 572 oficinas en todo el país, las cuales están clasificadas en tipos según el tamaño de la ciudad o municipio en donde se localice la oficina; los tipos de oficina base para la realización del estudio son: Urbana y Rural. En cada una de estas oficinas se atienden todos los diferentes segmentos de clientes que se han establecido en el banco, estos son: Clientes por Inclusión Financiera, Clientes Clásicos (clásico y clásico portafolio), Clientes Premium (Premium y Premium plus) y aquellas personas que no pertenecen al banco, denominados Clientes no vinculados.

Con la aspiración de competir al nivel de los bancos líderes en Colombia, Davivienda se vio en la necesidad de modificar y mejorar la estrategia operativa de sus oficinas en dos aspectos principales. Por un lado está la disminución en el tiempo de espera en fila por parte de los clientes y por el otro, medir, controlar y mejorar la operatividad de los subdirectores y cajeros de las oficinas.

Como se mencionó anteriormente, el Banco decidió hacer un estudio para optimizar el sistema de colas con el fin de reducir el tiempo de espera en fila. De este modo, la junta directiva del Banco, después de obtener los resultados de la implementación del proyecto, ordenó al Departamento de Operaciones de Servicio de Davivienda que definiera y analizara las causas que hicieron que la implementación del proyecto no se efectuara según lo planeado, ya que según el estudio estocástico realizado, el sistema de única fila acortaría el tiempo de espera de los usuarios.

Es importante recalcar que el tiempo promedio de espera en este caso no es un dato relevante. Debido a la alta variabilidad en los datos, el promedio no representa de manera

precisa el tiempo en espera de los clientes. Esta alta variabilidad es causada por las “zonas muertas”, en las cuales no hay clientes por un largo período de tiempo; y las horas pico, en donde la concentración de clientes es muy alta. En oficinas que registran grandes cantidades de transacciones el tiempo promedio de espera en fila es de 2,51 minutos para clientes Portafolio y 1,07 minutos para el resto de clientes. Al comparar el tiempo promedio con el tiempo máximo de espera, el cual oscila entre 42.28 y 45.98 minutos, se puede observar una alta dispersión en los datos.

Con el fin de identificar las razones por las cuales el proyecto se retiró, se visitaron 9 oficinas localizadas en las ciudades de Bogotá, Cajicá, Cali y Pereira, con el objetivo de encuestar a los clientes, directores y subdirectores, y evaluar el nivel de satisfacción del sistema de única fila. A continuación se presentan los resultados referentes al nivel de satisfacción de los clientes en cada una de las oficinas visitadas.

Satisfacción General

En una escala de 1 a 10, donde 1 es la calificación más baja y 10 es la alta, ¿Qué tan satisfecho está usted con el tiempo de espera en la fila?

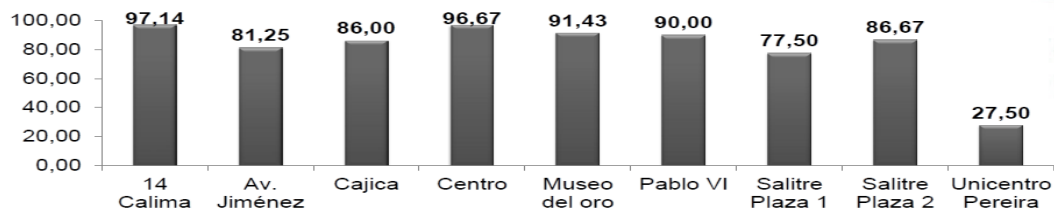


Figura 2: Resultados de encuesta realizada por el Banco Davivienda sobre la satisfacción general. - Fuente: Informe Fila Única, Banco Davivienda. 2013

A pesar de que la calificación media fue de 8.1, resultados como los registrados en Unicentro Pereira no permitieron que la implantación se llevara a cabo de acuerdo al plan propuesto con anterioridad. Este tipo de calificaciones se basaron en el hecho de que algunos clientes, pertenecientes al segmento de clientes Portafolio, presentaron sus inconformidades

respecto a la eliminación de su fila preferencial. Esto llevó a que el Banco retornara al antiguo sistema de 3 filas en cada oficina.

Además de haber realizado las encuestas para medir la satisfacción, gracias a los datos e información suministrada por el departamento encargado de la implementación, se definen las causas del fallo en la implementación en la figura 3.

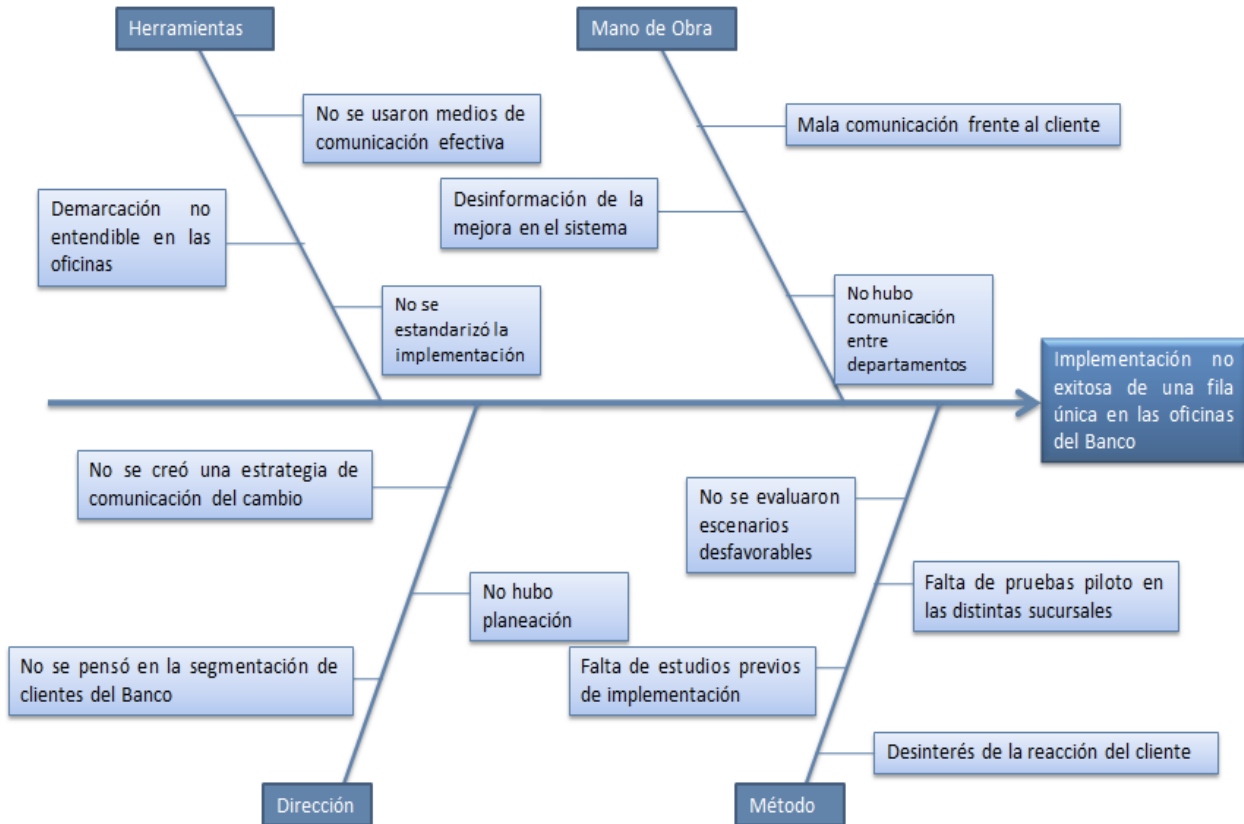


Figura 3. Diagrama causa-efecto Fallo en implementación – Fuente: El autor.

Por otro lado, se decidió intervenir en la operatividad de los subdirectores y cajeros ya que se estaban cometiendo reiterados errores y no se estaban tomando medidas frente a esto. Davivienda decidió establecer un historial a cada uno de los cajeros, en el cual se registra la cantidad de transacciones en un determinado período de tiempo, que por lo general es mensual. A pesar de tener la información recopilada, el sistema se limita a informar el número de transacciones mas no la cantidad de errores cometidos.

Para aportar a la estrategia operativa del Banco a través de la mejora en la satisfacción del cliente, el objetivo final de Davivienda es la implantación de un sistema de evaluación para los empleados de las oficinas con el fin de controlar y mejorar la operación de las mismas.

De igual manera, es importante recalcar que hay dos aspectos significativos en cuanto a la imagen que el Banco Davivienda busca proyectar para sus clientes: El primero es brindarles un lugar donde puedan encontrar todos los productos y servicios financieros que necesitan y el segundo es proyectar el concepto de banca, ya que esta se considera la parte femenina de un banco y a eso le apunta Davivienda, a ser una banca amable y cálida¹. De allí la importancia de realizar este proyecto en el Banco, ya que afecta directamente al cliente y a la relación con el mismo.

3. Formulación del Problema

¿Cuál es la estrategia operativa apropiada, diseñada desde la ingeniería industrial, para implementar un sistema de filas eficiente en las oficinas del Banco Davivienda, sin afectar negativamente la percepción de sus Clientes Portafolio y cómo establecer un sistema de gestión del desempeño operativo que de forma efectiva evalúe a los subdirectores y cajeros en beneficio de la productividad de las oficinas y el servicio a los clientes?

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

¹ Sector financiero colombiano, Guillermo Murillo Vargas, 2009, pág. 129.

Diseñar la estrategia operativa de implementación del nuevo sistema de filas de las oficinas del Banco Davivienda a nivel nacional, considerando el impacto en los clientes y haciendo énfasis en los clientes portafolio, y establecer un sistema de evaluación y control de la operación de los subdirectores y cajeros de las oficinas.

4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar el funcionamiento del sistema de filas actual de las oficinas del Banco Davivienda para determinar los factores que afectan la satisfacción del cliente durante el proceso de realización de una transacción.
- Establecer las fallas en cuanto a la implementación y comunicación del sistema de fila única que el Banco quiso establecer, a partir del análisis de los factores propios del sistema de filas de Davivienda.
- Desarrollar la estrategia operativa de implementación del nuevo sistema de filas de las oficinas del Banco Davivienda con el fin de lograr una implantación acorde a los criterios del Banco y a los factores pertinentes.
- Diagnosticar la manera en la cual se evalúa actualmente a los subdirectores y cajeros de las oficinas del Banco Davivienda para determinar los problemas de medición y control de la operación de los mismos.
- Desarrollar los indicadores de gestión de la operación de los subdirectores y cajeros de las oficinas que mejore las falencias halladas para medir y controlar efectivamente el cumplimiento de sus funciones.

- Presentar un presupuesto que complemente y fortalezca la propuesta de mejora del sistema de filas de las oficinas y determinar el impacto económico del diseño del nuevo sistema de evaluación de los subdirectores y cajeros de las oficinas.

5. Marco Teórico

El estudio realizado por el Banco Davivienda es la base de la estrategia de implementación que se busca diseñar, este estudio se basa en la teoría de colas utilizando los métodos estocásticos.

- Un problema desarrollado por medio de la teoría de colas se basa en describir la llegada o la partida (o servicio) por distribuciones de probabilidad apropiadas. De esta forma, se derivan las características operativas del problema como el tiempo en espera en fila, porcentaje de tiempo desocupado por servicio, etc. Así, mediante el análisis de los resultados arrojados, se pueden tomar decisiones referentes a la operación del sistema y ajustarlos para un efectivo servicio para el cliente y el servidor.

Cabe aclarar que la teoría de colas no es una técnica de optimización, es una herramienta basada en las matemáticas para aproximar un problema real a un modelo y de esta forma obtener información acerca de un sistema.

El esquema del proceso de cola inicia con la fuente, la cual puede ser finita o infinita, siendo en este caso infinita ya que un cambio en la población no afecta las probabilidades del sistema. A continuación ocurre la llegada al sistema, la cual se refiere a la manera en la que los clientes de la fuente llegan a solicitar un servicio.

Cuando llegan los clientes a solicitar el servicio, y el tiempo de servicio es mayor al tiempo de llegada de la población se crean las colas o filas, las cuales se pueden definir en una selección para finalmente atender al cliente y terminar el proceso. A continuación, se muestra un diagrama que define el esquema del proceso de colas.²

Esquema del Proceso de Cola

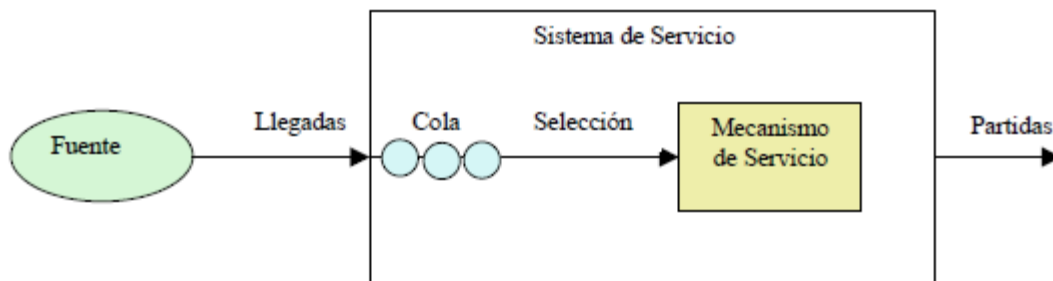


Figura 4. Esquema del proceso de colas. - Fuente: Teoría de colas OAPLO, Dante de Marco

El diagrama causa-efecto propuesto por Kaoru Ishikawa es una herramienta útil para determinar los factores que se deben mejorar y finalmente comparar para la adopción de nuevos sistemas.

- El Diagrama Causa-Efecto muestra las relaciones propuestas hipotéticamente entre causas potenciales y el problema que se estudia. Cuando se tiene un diagrama causa-efecto, procedería el análisis para averiguar cuál de las causas potenciales contribuía al problema.³

Asimismo, las encuestas facilitan la obtención de información de forma clara y concisa, en donde se pueden recopilar datos cualitativos y cuantitativos.

² Teoría de colas OAPLO, De Marco D., 2.000.

³ Administración de operaciones, Chase R., Jacobs F., Aquilano N., 2.009

- La encuesta se puede definir como una técnica primaria de obtención de información sobre la base de un conjunto objetivo, coherente y articulado de preguntas, que garantiza que la información proporcionada por una muestra pueda ser analizada mediante métodos cuantitativos y los resultados sean extrapolables con determinados errores y confianzas a una población.⁴

Además de aportar información valiosa para un benchmarking, las encuestas son de gran utilidad en los estudios de mercado, en este particular caso, para la medición de la satisfacción de los clientes del Banco Davivienda.

Finalmente, al haber identificado factores y variables críticas se procede a ver la relación que tienen estas con el problema a tratar para proceder a la comparación, actividad vital en el proceso de benchmarking, el cual lleva a la implementación de sistemas, métodos y soluciones extraídos a la empresa.

- El proceso de benchmarking se define como la investigación o recopilación de información que permite comparar el desempeño del funcionamiento de un sistema propio con el funcionamiento de otras compañías en donde se identifican aquellas prácticas que se deben implementar para lograr la excelencia.⁵

Hay tres tipos de benchmarking, los cuales son:

- El benchmarking se puede hacer de manera interna, en donde se hace una comparación entre unidades organizacionales que desarrollan iguales o similares operaciones al interior de una misma organización.

⁴ Análisis de encuestas. Abascal E., Grande I. 2.005

⁵Aplicación del benchmarking a las pequeñas empresas, G Dorantes, B Adrian, 2013

- Se puede hacer una comparación competitiva con los competidores directos que sean considerados como los mejores del sector.
- También se puede hacer una comparación competitiva con una organización en cualquier sector de la industria que sea líder en el proceso a comparar, este tipo de benchmarking es llamado funcional o genérico.⁶

Para analizar la información obtenida durante el proceso, se deben emplear herramientas que ayuden a estructurar los datos y permitir un mejor análisis.

- Los gráficos de línea se dividen en simples, los cuales muestran únicamente la relación existente entre una variable y otra; y los múltiples, diagramas que muestran las relaciones de diferentes variables dependientes de una misma independiente.⁷
- Un cuadro comparativo es la presentación de datos de tal manera que el lector pueda identificar fácilmente las diferencias al compararlos. Identifica el objetivo, determina temas a comparar y presenta los resultados en forma de tabla o cuadro.⁸

El cuadro comparativo es una herramienta que también es de utilidad para la clasificación de las oficinas del Banco Davivienda al comparar variables tales como la cantidad de transacciones, el tipo de transacciones, tipos de clientes, etc.

Para conformar un sistema de evaluación de desempeño en el Banco, se propone implementar un sistema de indicadores de gestión que ayuden a visualizar el comportamiento de las oficinas.

⁶ Gerencia de procesos, H Mariño, 2003.

⁷ RedGeomática. Capítulo 10: gráficas y diagramas, pág. 88.

⁸ Utvtvallede. Cuadro Comparativo [en línea].

- El término “indicador” en el lenguaje común, se refiere a datos esencialmente cuantitativos, que nos permiten darnos cuenta de cómo se encuentran las cosas en relación con algún aspecto de la realidad que nos interesa conocer. Los indicadores pueden ser: medidas, números, hechos, opiniones o percepciones que señalen condiciones o situaciones específicas.⁹

El otro aspecto a tratar en la implementación del nuevo sistema de filas y la medición de la operación de las oficinas de Davivienda, es el modo en que va a ser medido y controlado el impacto que éste va a generar en la estrategia operativa del Banco. Herramientas como la lista de chequeo, graficas de torta, gráficas de barras, tiempos estándar y las gráficas de control, serán la base de un sistema que tendrá como fin dar control y seguimiento a la implementación del proyecto.

- La lista de chequeo es una lista de comprobación que se utiliza para servir de guía y recordar los puntos que deben ser inspeccionados en función de los conocimientos que se tienen sobre las características y riesgos de las instalaciones.¹⁰
- Las gráficas de torta son círculos divididos en dos o más sectores y se utilizan para representar información cuantitativa de un grupo de valores relacionados con un total.
- Las gráficas de barras utilizan el mismo fin que las gráficas de línea. Buscan mostrar la relación de variables dependientes con una variable independiente.¹²
- El tiempo estándar es el tiempo en que se puede llevar a cabo una tarea cualquiera por una persona desarrollando una actividad normal según el método establecido y en

⁹ Indicadores de la gestión logística kpi. Mora L. 2.008.

¹⁰ Implementación SIG. Listas de chequeo CHEK LIST [en línea]

¹¹ RedGeomática. Capítulo 10: gráficas y diagramas, pág. 91.

¹² RedGeomática. Capítulo 10: gráficas y diagramas, pág. 89.

donde se incluyan las tolerancias debidas a retrasos que están fuera del control del trabajador.¹³

Todos los conceptos y herramientas anteriormente mencionados darán las bases para el diseño de una estrategia, que de forma efectiva permita la implementación del nuevo sistema de filas y la creación del sistema de evaluación de cajeros y subdirectores; factores que impactarán de manera positiva el funcionamiento de las oficinas del Banco Davivienda.

6. Metodología

| Objetivos Específicos | Actividades | Fuentes de Información | Herramientas Utilizadas | Resultados Esperados (Entregables) | Asignatura Vinculada |
|---|---|---|--|---|--|
| 1. Diagnosticar el funcionamiento del sistema de filas actual de las oficinas del Banco Davivienda para determinar los factores que afectan la satisfacción del cliente durante el proceso de realización de una transacción. | 1.1. Caracterizar la cadena de suministro de las oficinas del Banco. | Levantamiento de la información en las oficinas del Banco Davivienda, datos brindados por el departamento de organización y métodos. | <ul style="list-style-type: none"> > Diagrama de la cadena de suministro de un proceso y/o servicio > Diagrama de operación > Caracterización del proceso de atención > Gráficas | Poder definir el funcionamiento de las oficinas del Banco Davivienda, enfocados en la importancia del sistema de filas que se utilice en las mismas. Entrega: Diagnostico actual de las oficinas del Banco, desde su funcionamiento general hasta la descripción de su sistema de filas. | Gestión de la Cadena de Suministro, Ingeniería de Procesos, Gestión de la Calidad. |
| | 1.2. Documentar el proceso de atención en las oficinas del Banco. | | | | |
| | 1.3. Describir el sistema actual de filas de las oficinas del Banco. | | | | |
| 2. Analizar los factores referentes al sistema de filas en las oficinas, con el fin de establecer las fallas en cuanto a la implementación y comunicación del sistema de fila única que el Banco quiso establecer. | 2.1. Identificar los principales factores de actuación del sistema actual de filas. | Levantamiento de la información en las oficinas del Banco Davivienda, datos brindados por el departamento de organización y métodos, levantamiento de información en otros Bancos importantes de la ciudad. | <ul style="list-style-type: none"> > Análisis de Brechas > Benchmarking | Tener identificados los factores propios del sistema de filas de las oficinas del Banco, sabiendo la influencia de los mismos en la implementación no exitosa del Banco. Entregable: Cuadro con los factores principales del sistema de filas del Banco; Benchmarking en cuanto a empresas con sistemas de filas óptimos. | Ingeniería de Procesos, Gestión de la Calidad, Proyectos de Mercadeo. |
| | 2.2. Identificar los errores cometidos por el Banco a la hora de implementar una fila única. | | | | |
| | 2.3. Elaborar un benchmarking entre las empresas del sector respecto a sus sistemas de filas. | | | | |

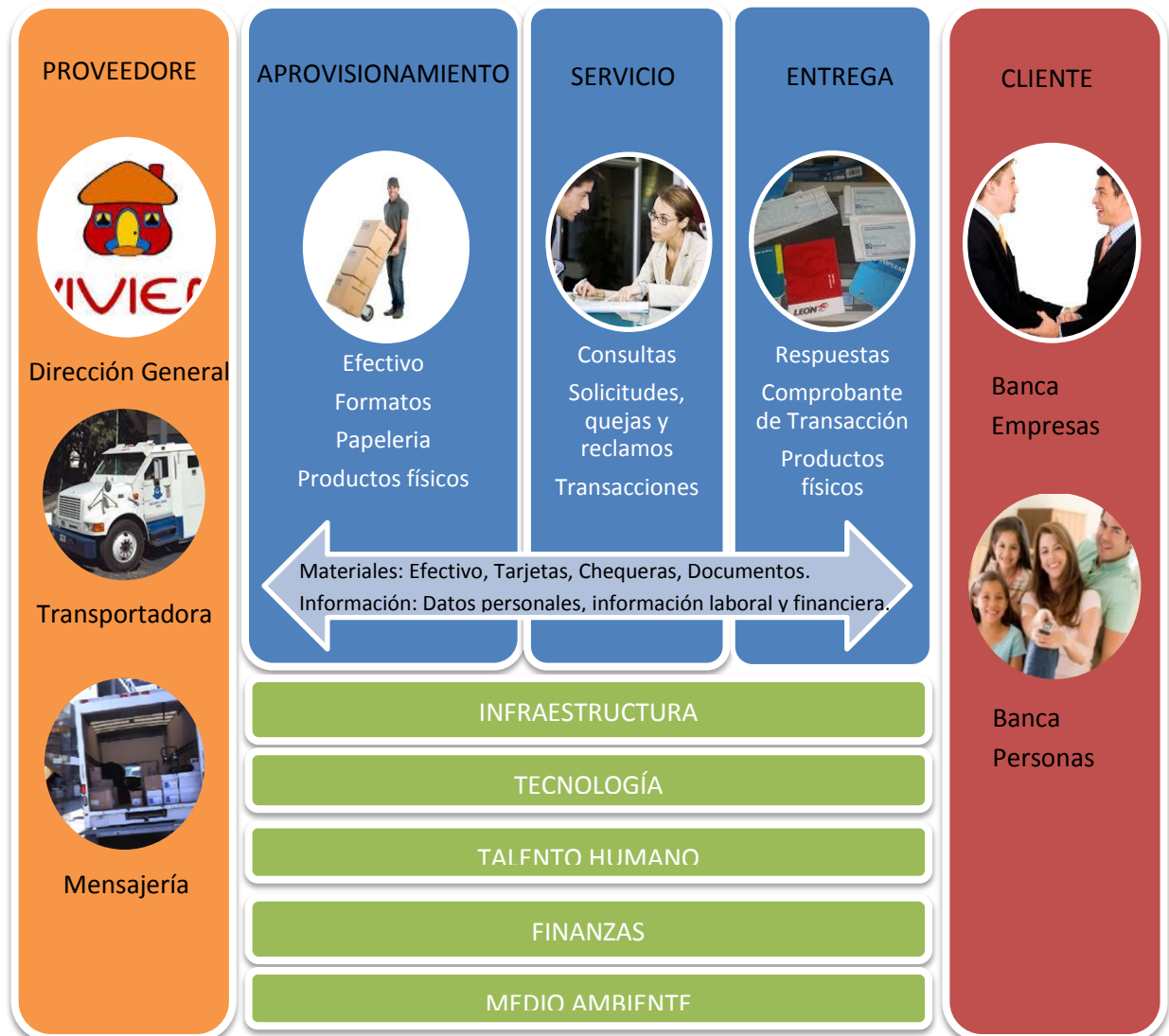
| Objetivos Específicos | Actividades | Fuentes de Información | Herramientas Utilizadas | Resultados Esperados (Entregables) | Asignatura Vinculada |
|---|--|--|--|---|---|
| 3. Desarrollar la estrategia operativa de implementación del nuevo sistema de filas de las oficinas del Banco Davivienda con el fin de lograr una implantación acorde a los criterios del Banco y a los factores pertinentes. | 3.1. Clasificar las oficinas del Banco según los criterios pertinentes. | Información brindada por el departamento de organización y métodos del Baco Davivienda, levantamiento de la información en las oficinas a través de sus clientes, referencias bibliográficas acerca de estrategias de comunicación con los clientes. | <ul style="list-style-type: none"> > Tablas comparativas y de frecuencias > Diseño de encuestas > Ruteo de visitas a oficinas > Indicadores de implementación > Estrategia de comunicación con los clientes > Lista de chequeo | Establecer una clasificación de las oficinas apropiado, según los criterios seleccionados, para desarrollar un plan operativo exitoso en la implementación del nuevo sistema de filas en las oficinas del Banco. Entregable: Encuestas de satisfacción con su respectivo análisis; Plan operativo de implementación | Gestión de la Calidad, Logística de mercados, Proyectos de Mercadeo, Distribución y Transporte, Control Avanzado de Procesos. |
| | 3.2. Realizar encuestas de percepción a los clientes frente a un nuevo sistema de filas | | | | |
| | 3.3. Diseñar el plan operativo de implementación del nuevo sistema que incluya el tiempo y el ordenamiento de las oficinas | | | | |
| | 3.4. Proponer la manera de comunicar a los directores de las oficinas y a los clientes el nuevo sistema de filas. | | | | |
| 4. Diagnosticar la manera en la cual se evalúa actualmente a los subdirectores y cajeros de las oficinas del Banco Davivienda para determinar los problemas de medición y control de la operación de los mismos. | 4.1. Documentar el proceso de evaluación en las oficinas del Banco. | Información brindada por el departamento de organización y métodos del Baco Davivienda, levantamiento de la información en las oficinas a través de las entrevistas a subdirectores y cajeros. | <ul style="list-style-type: none"> > Diagrama de flujo > Tabla comparativa > Análisis de brechas | Poder definir el proceso actual de evaluación aplicado en las oficinas del Banco Davivienda, determinando falencias en el proceso. Entrega: Diagnostico actual del proceso de evaluación en las oficinas; Lista de tareas de subdirectores y cajeros. | Ingeniería de Procesos, Gestión de la Calidad, Control Avanzado de Procesos. |
| | 4.2. Identificar las principales funciones de los cajeros y subdirectores de las oficinas del Banco. | | | | |
| | 4.3. Determinar falencias en el proceso actual de evaluación. | | | | |
| Objetivos Específicos | Actividades | Fuentes de | Herramientas | Resultados Esperados | Asignatura |

| | | Información | Utilizadas | (Entregables) | Vinculada |
|---|--|--|--|--|---|
| 5. Desarrollar los indicadores de gestión de la operación de los subdirectores y cajeros de las oficinas que mejore las falencias halladas para medir y controlar efectivamente el cumplimiento de sus funciones. | 5.1. Realizar el levantamiento de información sobre las actividades realizadas por los cajeros y subdirectores. | Información brindada por el departamento de organización y métodos del Baco Davivienda, levantamiento de la información en las oficinas a través de las entrevistas a subdirectores y cajeros. | >Encuestas >Entrevistas > Indicadores de Gestión | Establecer una clasificación de las oficinas de manera justa, parametrizado los criterios para establecer las metas de los indicadores, al igual que tener identificados los puntos críticos en las funciones de los subdirectores y cajeros. Entregables: Cuadro de puntos críticos en las principales funciones de los subdirectores y cajeros; Sistema de indicadores | Producción, Gestión de la Cadena de Suministro, Control Avanzado de Procesos. |
| | 5.2. Identificar puntos críticos en los distintos procesos asignados a los cajeros y subdirectores. | | | | |
| | 5.3. Desarrollar un sistema de indicadores para medir la operación de los procesos realizados por los cajeros y subdirectores. | | | | |
| 6. Presentar un presupuesto que complemente y fortalezca la propuesta de mejora del sistema de filas de las oficinas y determinar el impacto económico del diseño del nuevo sistema de evaluación de los subdirectores y cajeros de las oficinas. | 6.1. Calcular gastos de implementación y comunicación del nuevo sistema de filas de las oficinas del Banco. | Información brindada por el departamento de organización y métodos del Baco Davivienda, cotización de gastos, estimaciones de gastos varios que pudieran presentarse. | > Presupuesto de proyectos. > Estimación de costos. | Presentar la viabilidad financiera de las dos fases del proyecto, visualizando la relación costo beneficio y mostrando los impactos favorables de la aplicación de la estrategia de implementación y el sistema de evaluación. Entregable: Cuadro con presupuestos, relación costo beneficio e impactos. | Preparación y Evaluación de Procesos, Gestión de la Cadena de Suministro. |
| | 6.2. Estudiar los costos frente a la disminución de errores medibles y controlables y a empleados motivados. | | | | |

7. Resultados

7.1 Funcionamiento, diagnóstico y análisis de las oficinas del Banco Davivienda en Colombia

Uno de los canales de comunicación más importantes para el Banco Davivienda son sus oficinas de atención, ya que son lugares destinados para que sus clientes (vinculados y no vinculados) puedan realizar sus operaciones financieras. Debido a que el proyecto se desarrolló en las oficinas fue importante comenzar con un estudio a su funcionamiento,



razón por la cual se describió su cadena de suministro de la siguiente manera:

El principal proveedor de las oficinas es la Dirección General del Banco, ya que estas son áreas administrativas que suministran las directrices de operación y toda la información de los clientes del Banco; sin estos datos las oficinas no podrían brindar a los clientes una atención veraz sobre los distintos productos que poseen, distribuir los pagos y recaudos para las distintas empresas públicas y privadas del país y ofrecer sus productos financieros. Pero sus proveedores no terminan ahí, las oficinas utilizan las siguientes transportadoras: Brinks, G4S, Transportadora del Sur, Atlas y Prosegur para movilizar el efectivo recaudado o solicitado; y las siguientes mensajerías: Domesa, TG express e Interapidísimo para transportar documentos recaudados en las vinculaciones de nuevos clientes o estudios de crédito.

En cuanto a insumos, las oficinas cuentan con el efectivo como su mayor recurso para funcionar, ya sea captándolo o colocándolo, sin embargo no es el único. En las oficinas se mantienen inventarios de tarjetas débitos, chequeras, talonarios, entre otros; además de los materiales de papelería indispensables para que una oficina pueda funcionar como esferos, sellos, impresoras, etc. También cuentan con distintos formatos que utilizan para transacciones, vinculaciones y estudios de créditos.

La gama de servicios empieza por la atención a preguntas comunes y dudas sobre los productos del banco atendidas por el “informador express”, siguen con las distintas asesorías ofrecidas sobre los productos del Banco (varían entre asesores de inversión, asesores integrales empresariales, asesores múltiples, asesores pyme e informadores) y terminan con la atención prestada en caja para realizar las distintas transacciones que los

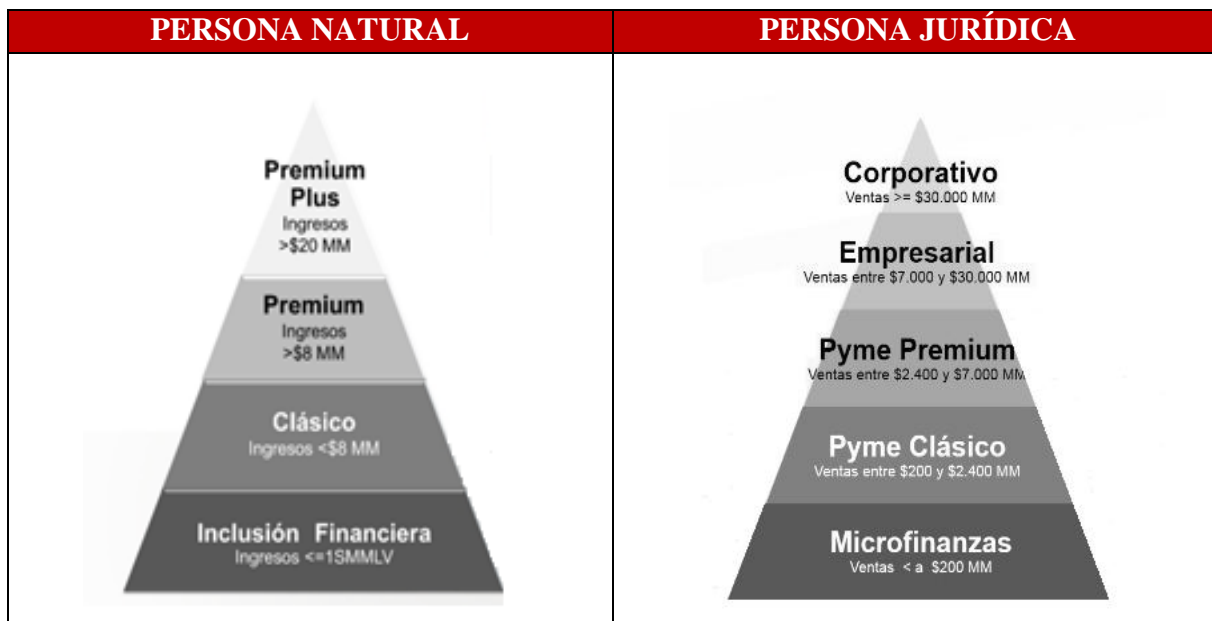
clientes deban realizar. Todos estos servicios están enfocados en satisfacer las necesidades de los clientes y en brindar nuevas opciones a las personas que quieran unirse al Banco.

La mayoría de los servicios ofrecidos en las oficinas tienen entrega inmediata, ya que resolver una duda, prestar una asesoría o realizar una transacción finalizan tan pronto el cliente lo solicita. Sin embargo hay servicios que demoran un poco más, aquellos que involucran la línea de crédito toman más tiempo en generar respuesta debido a que en el proceso se tiene que realizar el estudio de los documentos, verificando su origen, validez y autenticidad; además de realizar estudios financieros y aplicar los controles exigidos por el Banco y supervisados por la Superintendencia Financiera a la hora de aprobar o rechazar cualquier crédito.

Los clientes, tanto para las oficinas como para el Banco, están segmentados en dos categorías las cuales tienen su propia categorización, el primer segmento está enfocado en las personas naturales. En este segmento se pueden encontrar cuatro (4) categorías, las cuales se diferencian dependiendo de los ingresos de cada persona; la primera categoría corresponde a los clientes de inclusión, la segunda a los clientes clásicos, la tercera a los clientes Premium y la cuarta corresponden a los clientes Premium Plus. El segundo segmento está enfocado en las personas jurídicas. De forma similar encontramos cinco (5) categorías, esta vez diferenciadas de acuerdo con el nivel de ventas de cada empresa; la primera categoría corresponde a microfinanzas, la segunda a pyme clásico, la tercera corresponde a pyme premium, la cuarta a empresarial y la quinta corresponde a corporativo.

A continuación se muestra la segmentación, categorización e intervalos de dinero mencionados:

Tabla 2. Segmentación clientes del Banco Davivienda. - Fuente: Presentación Estrategia Directiva del Banco Davivienda.



La infraestructura de las oficinas es estándar, lo que significa que una oficina de Bogotá se debe ver igual que en Medellín, en Cali o en Cartagena. Los elementos como cintas, tótems, mesas, entre otros son iguales así como la fachada y los colores de las paredes y pisos. Están dotadas con un computador para el director, subdirector, cajeros, asesores e informadores. La mayoría de las oficinas cuentan con dos pisos, en el primero se realiza la atención al público y en el segundo hay una cafetería donde los funcionarios pueden almorzar y tomar su descanso. Adicional a la cafetería, en el segundo piso generalmente, se maneja el inventario de materiales mencionados en los insumos.

El soporte tecnológico de las oficinas es amplio ya que posee varios aplicativos que permiten el desarrollo eficiente de los servicios ofrecidos. Por ejemplo se utiliza SIEBEL

para manejar las quejas y reclamos de los clientes, BankVision y SGID para soportar temas de autenticación y consulta de clientes, Canje Directo y Remesas como softwares de apoyo a la operación en caja, entre otros. Pero hay un aplicativo que se constituye como el corazón de las oficinas, debido a que permite realizar todas las transacciones ofrecidas para los productos del Banco, su nombre es CIM (Channels Interaction Manager) y se define como un aplicativo operativo que permite tranzar en línea con los productos del cliente en las cajas, alimentándose de todos los sistemas de información existentes en el Banco. Su funcionamiento consta de tres fases, la primera es administrativa y se encarga de realizar un perfilamiento de la persona que utilice el aplicativo dependiendo de su cargo y el tipo de oficina, la segunda fase está relacionada con el proceso de transacción en general verificando al cliente, comprobando los productos que posee y registrando montos de dinero, fechas, etc. La tercera fase corresponde al apoyo en el canje realizado por los cajeros al final de la jornada, ya que permite ver saldos iniciales, finales, ingresos y egresos.

El talento humano utilizado para el funcionamiento de las oficinas es el siguiente:

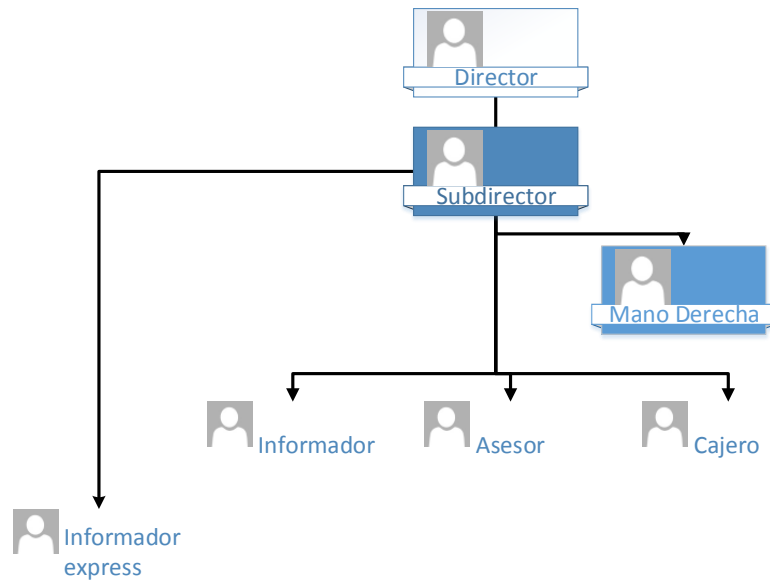


Figura 5. Organigrama Oficinas Banco Davivienda. – Fuente: El autor

El responsable directo del rendimiento de la oficina es el Director, quien a su vez es el líder comercial. El subdirector es el líder administrativo y se encarga de que la misma funcione correctamente, controlando el proceso de atención, atendiendo sus operaciones directas en la oficina y velando por un ambiente seguro, amable y confiable para el personal que aquí trabaja (asesores, informadores y cajeros). La mano derecha es un empleado seleccionado por el subdirector para que lo releve en horas de almuerzo y en casos esporádicos.

El soporte financiero manejado en las oficinas recae en la contabilización del efectivo, ya sea recaudado o retirado. Tanto cajeros como subdirectores deben realizar el proceso de canje y únicamente los subdirectores el proceso de administración de efectivo. El primer proceso se realiza verificando el saldo inicial con los ingresos y egresos del día para obtener un saldo final por cada cajero, este total no debe presentar diferencia de saldos. El papel del subdirector es verificar el resultado de cada cajero para tener un saldo total de la oficina.

El segundo proceso está relacionado con la cantidad de efectivo utilizado para abastecer a los cajeros al inicio de la jornada, los ingresos y egresos totales y el saldo de la oficina al final del día, esto incluye las veces que la oficina necesito los servicios de las transportadoras para recoger o traer efectivo (cualquiera que fuera el caso).

Los documentos relacionados con créditos, vinculaciones de nuevos clientes y productos del Banco son transportados en diferentes tulas por las mensajerías quienes las llevan a centros de digitalización de información y a distintas áreas del Banco.

Por último pero no menos importante está el rol de las oficinas con el medio ambiente. Como campaña del Banco, incluyendo a las oficinas, se maneja un política de cero papel, llamada “Banco sin papel. Menos papel más conciencia. Toda causa tiene su efecto” en la cual los funcionarios imprimen solamente si es necesario. A continuación se muestra el logo utilizado por la empresa.



Figura 6. Logo Campaña Cero Papel. – Fuente: Banco Davivienda.

Una vez descrita la cadena de suministro de las oficinas del Banco se refleja a manera global el funcionamiento y soporte de las mismas, sin embargo como se pudo observar, existen varios servicios que los clientes pueden recibir a la hora de acercarse a alguno de estos lugares.

Por esto el siguiente paso es describir el proceso que tienen las oficinas para operar diariamente, incluyendo el proceso de la atención al cliente, el cual va aterrizando nuestro

punto de acción que recordamos, es el sistema de filas actual del Banco para la atención de transacciones en caja.

A continuación en la figura 7 se muestra el diagrama de operación de las oficinas incluyendo el proceso de atención al cliente. Este diagrama se realizó con base en diagramas obtenidos en el área de organización y métodos y teniendo en cuenta las herramientas de BPMN brindadas por el modelador Bizagi. Por efectos de presentación, el diagrama completo se encuentra en anexo 6, el siguiente es el resumen del proceso analizado:

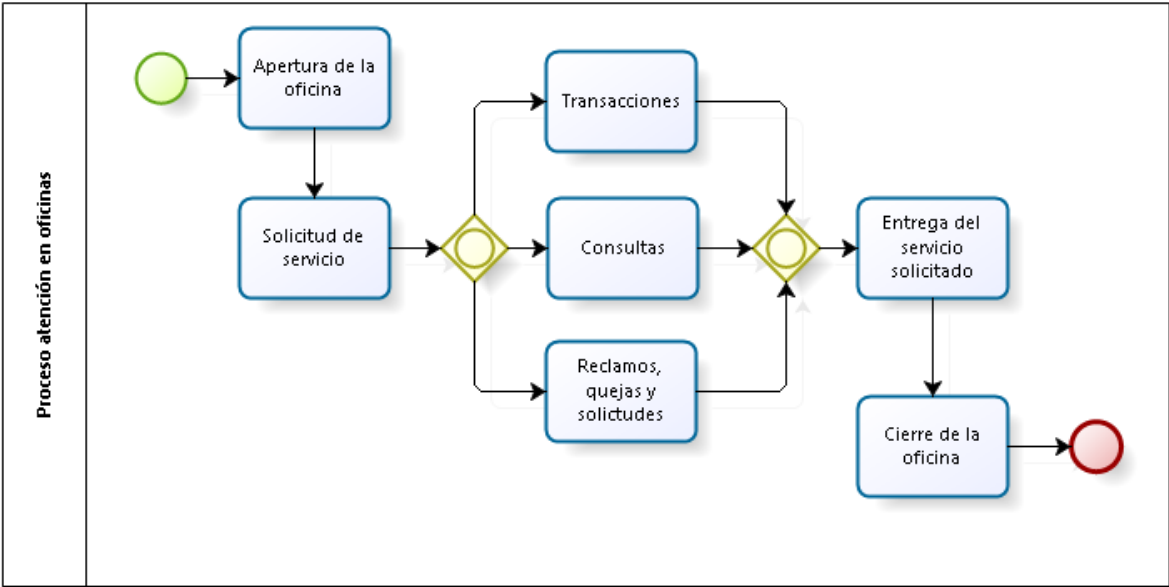


Figura 7. Diagrama de Operaciones. Proceso de atención en oficinas. – Fuente: El autor.

Como se puede observar en el diagrama anterior, el proceso de operación de las oficinas consta de tres (3) fases: Apertura de la oficina, operación de la oficina y cierre de la oficina; y de varios actores, los cuales son: Subdirector, asesores, informadores y cajeros. En cada una de estas fases existen varias actividades que describen la operación diaria de una oficina.

Sin embargo también podemos ver un proceso interno que corresponde a la atención del cliente, el cual está ubicado en la fase dos (2) de la operación de la oficina.

A continuación se muestra la caracterización del proceso de la atención al cliente:

| | |
|---|---|
| Objetivo del Proceso: Proporcionar al cliente servicios transaccionales para el uso de los productos adquiridos con el banco. | |
| Dueño de proceso: Subdirector de la oficina | Gestor de Proceso: Cajeros |
| Área que participa en el proceso: No aplica | Proveedores Asociados: Dirección general del banco |
| Controles relacionados con el proceso: Verificación de los productos y los clientes | Indicadores clave de desempeño: No existen |
| Inicio del proceso: Recibir operación del cliente | Fin del proceso: Entregar resultado de operación al cliente |
| Diagrama de Flujo: Ver Diagrama Atención de Cliente | |
| Identificación de entradas: Solicitud transaccional del cliente | Identificación de salidas: Resultado soporte de la transacción |
| Herramientas tecnológicas propias: CIM | Líneas de Productos relacionadas al proceso: - Captaciones - Colocaciones - Comercio Exterior - Portafolio de terceros |
| Herramientas tecnológicas de terceros: No aplica | |

| | |
|---|---|
| <p>Instalaciones Físicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OFICINA COMERCIOS - OFICINA EMPRESARIAL - OFICINA PYME - OFICINA RURAL - OFICINA UNIVERSAL - OFICINA URBANA | <p>Productos relacionados al proceso:</p> <p>Captaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuenta de ahorros - CDT - Cuenta corriente - Daviplata <p>Colocaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créditos de redescuento - Tarjeta de crédito - Crédito constructor - Crédito de consumo fijo - Crédito de consumo rotativo - Leasing comercial - Leasing de vivienda - Crédito de vehículo - Crédito de vivienda <p>Comercio Exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Giros desde Colombia hacia el exterior -Giros internacionales hacia Colombia <p>Portafolio de terceros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carteras colectivas - Fondos de pensiones voluntarias |
| | <p>Servicios relacionados al proceso:</p> <p>Transacciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones sobre cuentas - Pagos - Recaudos <p>Consultorías</p> <p>Solicitudes, quejas o reclamos</p> <p>Comercio Exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giros internacionales |
| | <p>Canales relacionados al proceso:</p> <p>Oficinas</p> |
| <p>Documentos Internos relacionados con el proceso:</p> <p>No aplica</p> | <p>Numerales de Norma ISO – 9001:</p> <p>7.2 Procesos relacionados con el</p> |

| | |
|--|---------|
| | Cliente |
|--|---------|

Con la caracterización anterior se puede ver el funcionamiento general del proceso, además de diferenciar los factores que se involucran en el desarrollo del mismo. Pero existe uno de estos factores en el que se debe enfatizar, y es el de servicio, debido a que se convierte en la actividad principal que condiciona el proceso.

Los servicios con los que cuenta el proceso de atención son:

- Consultorías
- Solicitudes, quejas o reclamos
- Transacciones

Cada uno de estos servicios conlleva a desarrollar diferentes operaciones, las cuales son realizadas por los diferentes actores mencionados. El servicio que más impacta al proceso de atención es el de transacciones, debido a que representa el 71.43% del total de actividades que se pueden desarrollar, eso sí, dependiendo de lo que el cliente necesite en el momento de ser atendido. Además de esto, los cajeros son los actores con más actividades en el proceso de atención ya que son capaces de realizar el 90% de las actividades destinadas al servicio de transacciones.

Ahora bien, el servicio de transacciones brindado en las oficinas, al igual que los otros servicios, utilizan un sistema de filas para organizar a los clientes que llegan y atenderlos de manera rápida y eficiente. Por esto se da paso a la descripción de los sistemas de filas utilizados en el Banco, enfocándonos en el sistema de filas correspondiente a la atención de transacciones en caja, nuestro punto de acción.

En las oficinas existen varias filas que corresponden a los servicios ofrecidos. Existe una fila destinada al “informador express”, en esta fila una persona de la oficina atiende las inquietudes de los clientes, proporciona extractos de cuentas y cambia tarjetas débito. También se encuentra otra fila para los asesores, donde los clientes toman un turno y esperan a ser llamados. En este servicio los clientes pueden solicitar estudios de crédito, la activación de algún producto del Banco o aclarar dudas sobre los productos que poseen. Por último, están las filas de los cajeros asignadas de la siguiente forma:

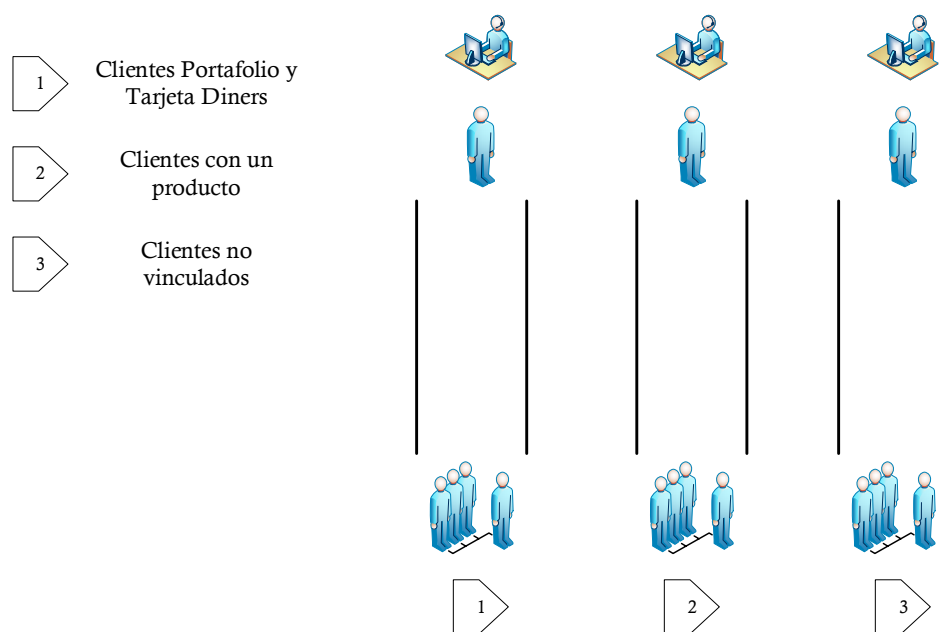


Figura 8. Asignación de filas en oficina. – Fuente: El autor.

En la fila 1, ingresan los clientes del Banco denominados como portafolio, es decir, clientes que tienen una cuenta de ahorros, cuenta corriente, tarjetas de crédito (Diners, Master o Visa) y crediexpress rotativo; y aquellos que poseen la tarjeta de la franquicia Diners, exclusiva para el Banco Davivienda. En la fila 2 ingresan aquellos clientes que poseen algún producto del Banco, incluyendo los mencionados anteriormente. En la fila 3

ingresan los clientes no vinculados, lo cuales ingresan a realizar distintas transacciones financieras sin ser parte del Banco.

Se aclara que legalmente se debe tener una fila preferencial para personas discapacitadas y de la tercera edad, fila que aparece cuando las oficinas están demasiado ocupadas y se asigna un cajero para su atención.

Una vez descritos los sistemas de filas, se enfocará la continuidad del proyecto al sistema correspondiente a las transacciones en caja debido a la importancia para el proceso de atención anteriormente justificado, y a la prioridad que tiene el Banco de mejorar el servicio y atención de sus clientes.

En este sistema de filas se identificaron cuatro (4) factores que pueden influenciar el comportamiento del mismo a la hora de ponerse en marcha.

1. Cantidad de cajeros asignados

El primer factor corresponde a la cantidad de cajeros asignados, tanto en las oficinas como en las 3 filas que maneja el sistema. Esta cantidad varía entre uno (1) y ocho (8) cajeros dependiendo del tipo de oficina (los tipos de oficinas serán detallados más adelante), la infraestructura del lugar y el total de transacciones. La asignación de las cajas está condicionada por una de las tres filas, la fila 1 (portafolio y tarjeta Diners), la cual es atendida con prioridad y por la mayoría de cajeros que se pueden disponer esta, por ejemplo, una oficina con 5 cajeros tendrá asignadas 2 cajas para la fila 1, y las otras 3

atenderán las filas 2 y 3¹³, dando prioridad a la fila 2. Se aclara que cuando la fila 1 está desocupada apoya la operación de las otras cajas.

2. Ubicación de formatos y mesas para su diligenciamiento

Actualmente se manejan dos (2) formatos para realizar las transacciones en las oficinas. El primero se utiliza para realizar transacciones con los diferentes productos de las personas naturales y el segundo se utiliza para transacciones empresariales. Estos formatos se encuentran en los tótems ubicados al principio de las filas, pero no es clara su clasificación y diligenciamiento.

Las mesas para diligenciar estos formatos se encuentran ubicadas en medio de las filas, es decir, hacen parte de las cintas que demarcan cada una de las filas del sistema.

3. Clasificación de filas para los clientes

El Banco ha venido trabajando con la filosofía de tener un trato exclusivo y preferencial con los clientes portafolio, ya que son estos quienes benefician en mayor medida la operación del negocio por la cantidad de productos que poseen con el Banco, por lo que también representan la mayor fuente de ingresos, de ahí que se utilice una de las filas de su sistema para el uso de estos clientes. Cabe mencionar que clientes con tarjeta Diners también tienen este trato preferencial debido a la exclusividad de la franquicia.

Como se ha mencionado con anterioridad el sistema cuenta con tres (3) filas: Clientes portafolio y tarjeta Diners, Clientes Clásicos y Clientes no vinculados.

4. Tiempo de espera en fila

¹³ El número de las filas es el mismo al descrito en la figura 3.

El cuarto factor es una consecuencia de los tres anteriores. El tiempo de espera se ve influenciado por la cantidad de cajeros que atienden las distintas filas del sistema, la ubicación de las mesas para llenar formatos y la manera en la cual están clasificadas las filas. Estos tres elementos son de vital importancia en el momento de desarrollar la estrategia de implementación del nuevo sistema de filas y serán detallados más adelante.

Ahora bien, como se mencionó en los antecedentes del proyecto, el Banco Davivienda implementó, a mediados de julio y agosto de 2013, un sistema de fila única el cual consistió en eliminar las tres filas actuales y utilizar toda la capacidad instalada para atender la demanda de transacciones que se generara en las oficinas a través de una sola fila.

Acorde con el estudio realizado por la ingeniera Andrea Umaña y a nuestro conocimiento sobre métodos estocásticos, sabemos que un sistema de filas es más eficiente cuando todos los servidores atienden una sola fila ya que el flujo o movimiento del sistema sería más rápido, el tiempo de espera disminuiría y se aumentaría la utilización de los servidores, siempre y cuando se cuente con uniformidad en el servicio prestado. Por esta razón y en busca de mejorar la atención de los clientes, el banco puso en marcha su proyecto, sin embargo este no tuvo la aceptación esperada y solo pasaron dos semanas para que retomaran nuevamente su sistema de tres filas. Sí una fila única es más eficiente ¿Qué pasó con el proyecto para que no se dieran los resultados esperados?

El banco falló en tres (3) aspectos:

1. Análisis de los clientes
2. Planeación de implementación

3. Comunicación del proyecto

En la tabla 3 se describe qué se esperaba en cada aspecto y la falla cometida por el

Banco:

Tabla 3. Análisis de Brechas. Fallas de implementación. Fuente: El autor.

| Aspecto | Objetivo | Falla Encontrada |
|-------------------------------------|---|---|
| Análisis de clientes | Realizar un estudio de los clientes que utilizan cada una de las filas del sistema actual para conocer su percepción y satisfacción frente al sistema actual y su opinión frente a implementar un sistema de fila única. | Al realizar el estudio del mejor sistema de filas y al desarrollar el proyecto para la implementación del nuevo sistema no se tuvo en cuenta la opinión del cliente, siendo este el primer afectado por el cambio del sistema de filas, ya que este es el medio que utiliza para adquirir los servicios ofrecidos en las oficinas. |
| Planeación de implementación | Desarrollar una estrategia para implementar el nuevo sistema de filas, teniendo en cuenta los factores que lo pueden afectar (punto descrito anteriormente), el nivel de transacciones en cada oficina, el tamaño de las sucursales, el total de oficinas por sucursal, el tipo de oficinas, la opinión de los clientes (análisis de clientes), tiempos de implementación y nueva distribución de las oficinas. | No se tuvo en cuenta el nivel de transacciones de cada oficina, el cual tiene una varianza de 460.235,54 y una desviación de 678,41. Tampoco el tamaño de las sucursales, el total y el tipo de oficinas. Además, no se realizó un estudio previo a los clientes. Los tiempos y la distribución de la oficina se fueron dando en la marcha de la implementación que duró dos semanas. |
| Comunicación del proyecto | Preparar la información necesaria y pertinente para cada parte involucrada en la implementación, de tal manera que gerentes de sucursales y directores de oficinas sepan que se está haciendo y por qué se está haciendo, y así puedan orientar al cliente para fortalecer la implementación. E informar a los clientes los nuevos cambios y el beneficio de los mismos. | La comunicación que se dio a las distintas sucursales y oficinas no fue suficiente, razón por la cual los funcionarios no podían resolver de forma correcta las dudas e inquietudes de los clientes. No se preparó información para los clientes del banco, quienes recibieron directamente el cambio al ingresar a las oficinas. |

Las fallas mencionadas fueron las que no permitieron que el nuevo sistema implementado por el banco, siendo más efectivo que el anterior, no se mantuviera vigente y haya tenido que ser retirado. Por esto se tomaron como factores principales para el desarrollo del nuevo sistema de filas del Banco Davivienda; pero antes de llevar a cabo el desarrollo de la nueva propuesta y su estrategia de implementación y comunicación, se realizó un benchmarking competitivo de acuerdo con los mejores bancos a nivel de servicio (Helm Bank, Corpbanca, Occidente y Citibank)¹⁴ y a nivel de utilidades (Bancolombia, Banco de Bogotá, BBVA)¹⁵.

¹⁴ Revista Dinero. (2014) *¿Qué tan satisfechos están los colombianos?* Recuperado el día 16 de Octubre de 2014 de <http://www.dinero.com/empresas/articulo/satisfaccion-clientes-bancos/196819>

¹⁵ Revista Dinero. (2014) *Así están los bancos en Colombia.* Recuperado el día 16 de Octubre de 2014 de <http://www.dinero.com/empresas/articulo/utilidades-bancos-colombia/191383>

Tabla 4. Benchmarking Nivel de Servicio. – Fuente: El autor.



- Sistema de fila única para las transacciones tradicionales de pagos, depósitos, retiros, etc. Existe un formato único para las transacciones y una mesa detrás de las filas para diligenciarlos.
- Para clientes y consultas de sus productos existe un digiturno, la sala de espera de dicho digiturno esta amoblada, además de estar adecuada con un aroma único.
- Las oficinas remodeladas se organizan de acuerdo con la descripción anterior, las oficinas sin remodelar utilizan filas exclusivas para la atención de transacciones y/o consultas.



- Sistema de digiturno implementado en la mayoría de sus oficinas, en la entrada de estas oficinas se encuentra ubicado un kiosco el cual asigna los turnos de acuerdo al tipo de usuario (cliente y no cliente) y al tipo de transacción. Hay una sala de espera conformada por filas de sillas.
- Sistema de dos filas (clientes y no clientes) en las demás oficinas.
- Tiempo de espera en la visita fue de 13 min



- Sistema de tres filas clasificadas en clientes preferenciales, clientes generales y clientes empresariales. Los formatos y la mesa para diligenciarlos estan fuera de las filas, a un costado de la oficina.
- Tiempo de espera en la visita fue de 17 min



- Sistema de filas automatizadas en todas sus oficinas. Utilizan un tablero táctil en el que se observan 6 opciones que se eligen dependiendo si se es cliente o usuario.
- Las oficinas cuentan con sofás sin respaldar que reemplazan las cintas que demarcaban las filas. (La cantidad de sofás depende de la infraestructura de la empresa).
- No se manejan formatos de transacción.
- El tiempo de espera en la visita fue de 21 min.

Tabla 5. Benchmarking Nivel de Utilidades. - Fuente: El autor.



- Sistema de fila única que incluye a los 8 segmentos de clientes
- Tiempo promedio de espera 17 min.
- Tienen una propuesta de valor la cual corresponde a una fila preferencial. La cual esta en determinadas oficinas de las 5 regiones del país.



- Sistema de dos filas: Una fila para los clientes del banco y otra para usuarios
- Se tiene implementado el digiturno en algunas oficinas, el cual se autogestiona mediante la clasificación de clientes y usuarios.



- Uso de digiturno en algunas oficinas, en las cuales se da priorización a los clientes frente a los usuarios del banco.
- El tiempo promedio de atención es de 2 a 5 min, el tiempo promedio en fila está entre los 22, y los clientes promedio en las filas es entre 8 y 9 personas.

7.2 Desarrollo de la estrategia operativa de implementación de las oficinas del Banco Davivienda en Colombia

7.2.1 Estudio y análisis de las oficinas del Banco Davivienda.

Davivienda cuenta con más de quinientas (500) oficinas distribuidas a lo largo y ancho del país. En el caso de Bogotá, la región con más oficinas, tienen alrededor de doscientas (200).

Para el Banco existen dos clases de oficinas en el país: las oficinas rurales, aquellas que están ubicadas en pueblos y locaciones alejadas de las principales ciudades; y las oficinas urbanas, aquellas ubicadas en las principales ciudades o en sus alrededores. El país está distribuido de la siguiente forma: el 78% de las oficinas son urbanas y el 22% son rurales.

Sin embargo, la clasificación no influye en el servicio que se le da a los clientes, en todas ellas se ofrecen los mismos servicios en donde los únicos factores que varían son la cantidad y el tipo de clientes que atienden, ya que pueden llegar a variar considerablemente.

Para contextualizar, en la oficina de Unicentro, ubicada en el norte de Bogotá, se registran en promedio 9.580 transacciones cada mes, de las cuales el 56% son de clientes portafolio. Esta es la oficina que registra más transacciones por mes en todo el país. Por otro lado tenemos la oficina de Villa de Leyva, localizada en la ciudad del mismo nombre en donde tan solo se registran en promedio 23 transacciones por mes, siendo esta la oficina que menos transacciones de clientes portafolio registra en toda Colombia.

La media de transacciones por oficina en el país es de 1.817 por mes y con una desviación estándar de 1.410, lo cual nos muestra una variación muy alta, razón por la cual se consideró la idea de clasificar las oficinas en grupos y diseñar una estrategia basada en la cantidad de clientes que atendieran.

La clasificación inicialmente se hizo según la cantidad de transacciones realizadas por clientes portafolio ya que el sistema de filas los tiene como prioridad, de esta manera se organizaron todas las oficinas según la cantidad de transacciones que registraran al mes de este tipo de clientes. Al observar la gran variación que hay en la cantidad de transacciones por oficina, hacer una clasificación era lo indicado para crear estrategias dirigidas a segmentos específicos que tuvieran oficinas con características similares.

La clasificación se basó en la metodología de análisis ABC, utilizada principalmente como un método de categorización de inventarios. Esta estrategia permite observar los artículos o elementos más valiosos del inventario y priorizarlos, así se destacan los pocos elementos de importancia crucial a los cuales se destinan estrategias diferentes a la del resto de elementos.

De esta manera, al tener una lista ordenada de las oficinas del Banco según la cantidad promedio de transacciones realizadas por clientes portafolio, se pueden detallar aquellas oficinas que corresponden al 15% más valioso, tomando como valioso aquellas oficinas que más registren transacciones.

En este caso, el inventario es el total de oficinas que tiene Davivienda en el país y sus “elementos” más valiosos son las oficinas que más registran transacciones de clientes portafolio. Para esta clasificación se asumieron los valores de 15% para las oficinas tipo A

(las más valiosas), el 35% para las oficinas tipo B y el 50% restante para las oficinas tipo C, las oficinas que menos registran transacciones de clientes portafolio.

Así, 86 oficinas, equivalente al 15% del total, son las que más registran transacciones de clientes portafolio. En la tabla 6 y figura 9 se observa la cantidad de oficinas que tiene cada segmento y la cantidad de transacciones mensuales promedio que realizan clientes portafolio.

Tabla 6. Clasificación de oficinas. - Fuente: El autor.

| Clasificación de oficinas | | | | |
|----------------------------------|------------|-------------------------|----------------------------|---|
| Tipo de oficina | Oficinas | % del total de oficinas | Transacciones promedio mes | % del total de transacciones promedio mes |
| A | 86 | 15% | 2.070 | 62% |
| B | 200 | 35% | 948 | 28% |
| C | 286 | 50% | 326 | 10% |
| Total | 572 | 100% | 3.344 | 100% |

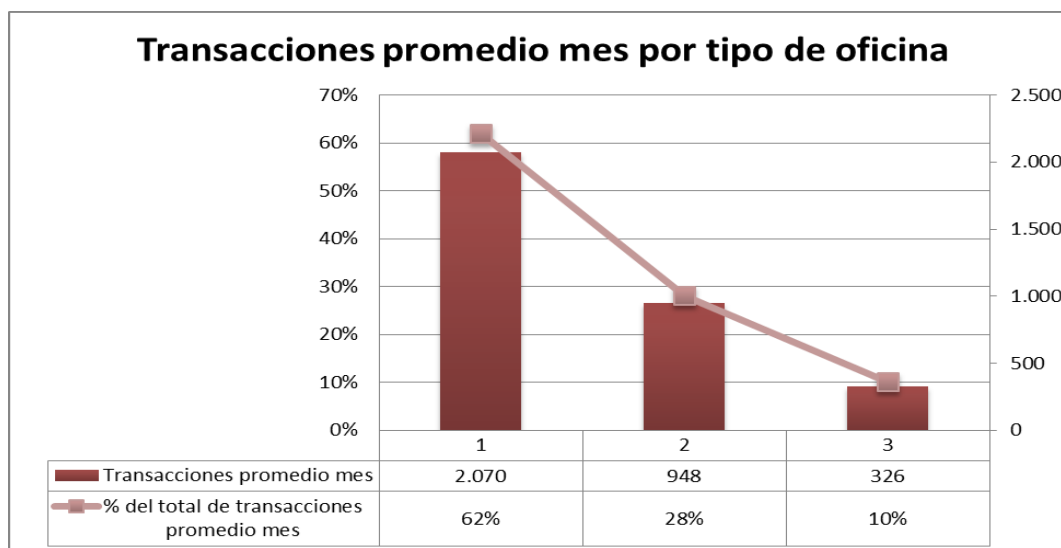


Figura 9. Transacciones promedio mes por tipo de oficina. - Fuente: El autor.

Una vez clasificadas las oficinas del Banco, el proceso de desarrollo de estrategias de implementación de un nuevo sistema de filas se hace más específico. Sin embargo, el nivel de detalle no es suficiente, además de la cantidad de transacciones realizadas por clientes portafolio hay más factores que permiten detallar de manera más precisa los segmentos definidos.

Gracias a las visitas que se hicieron a algunas de las oficinas del Banco y a conversaciones con directores, subdirectores y cajeros de Davivienda, el modo en el cual está distribuida una oficina está relacionado con la eficiencia de la misma.

La distribución de la oficina, de la mano con la percepción visual del cliente, es un factor de mucha importancia en el diseño de estrategias de implementación de un nuevo sistema de filas. Durante el proceso de realización de una transacción en una oficina de Davivienda, la distribución puede llegar a influir tanto en la satisfacción del cliente como en el tiempo de atención. Ya que dentro del alcance de este proyecto solamente se estudia el proceso de atención en caja, el término distribución de la oficina se referirá a la manera en la que están dispuestas las filas y su respectiva demarcación, la ubicación de las mesas para llenar los formatos utilizados para realizar transacciones y la ubicación de los cajeros.

Como se dijo anteriormente, la distribución de la oficina va de la mano de la percepción, la cual se define como la interpretación que da el cliente a la experiencia que vive al solicitar un servicio cuando entra a una oficina del Banco y la visual que tiene el cajero de los clientes en fila, ya que también influye en la satisfacción y/o en el tiempo de espera en fila de los solicitantes del servicio. Para mostrar cómo la distribución de la oficina

y la visual llegan a influir en estos aspectos, a continuación se presenta el caso de una de las oficinas del Banco.

Tomando como ejemplo a la oficina de Unicentro, la cual cuenta con siete (7) cajeros, la distribución no permite que estos tengan una visual plena de los clientes y viceversa. Los cajeros están dispuestos en línea recta sobre una de las paredes pero las filas inician en el primer cajero, lo que hace que el séptimo cajero no tenga una visibilidad plena sobre las personas que están al inicio de la fila.

Por otro lado está la ubicación de las mesas para llenar los formatos requeridos para realizar transacciones, las cuales están ubicadas dentro de las filas. Cuando un cliente llega a la fila y se detiene a llenar un formato en las mesas que están dentro de las filas ocasiona demoras ya que retiene a la gente que está llegando detrás suyo para no perder su puesto. Para un mejor entendimiento, en la figura 10 se muestra un esquema de la estructura de la oficina.

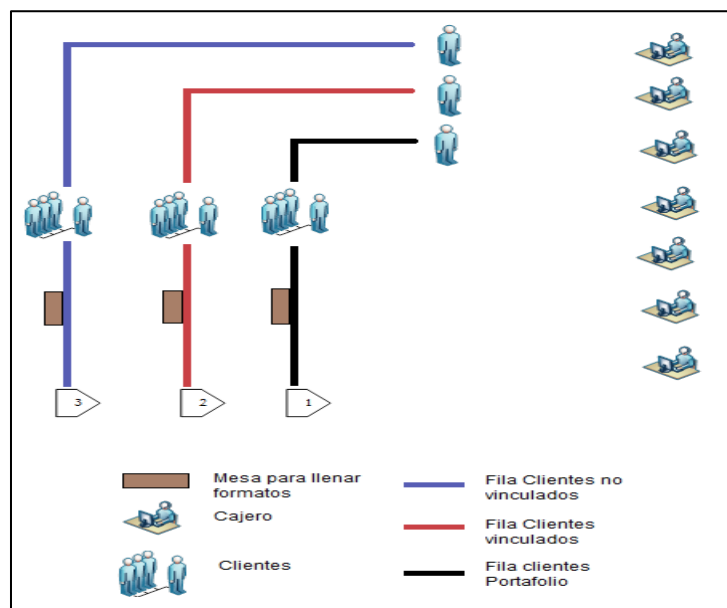


Figura 10. Distribución de la oficina Unicentro. - Fuente: El autor.

Con la figura anterior, se confirma la mala distribución de la oficina descrita anteriormente, resultando en una baja satisfacción del cliente.

Por otro lado, al evaluar cómo se afecta el tiempo de atención, la cantidad de clientes que atienden los cajeros debería ser equitativa ya que todos ofrecen los mismos servicios, sin embargo la visibilidad, mencionada con anterioridad, entra en juego y desequilibra la utilización de los cajeros. Según el estudio realizado por la ingeniera Andrea Umaña, el nivel de utilización no tiene un comportamiento regular en todos los cajeros, resultando así cajeros con mayor carga laboral.

En el caso de la oficina de Unicentro, el cuarto cajero atiende a la mayoría de clientes de la fila portafolio por su cercanía al inicio de la fila, por lo tanto todo el tiempo está ocupado y no atiende a las otras filas, mientras que el séptimo cajero atiende menos clientes debido a su lejanía y poca visibilidad. En la figura 11 se puede observar la utilización de los cajeros de la oficina de Unicentro con el sistema actual de tres filas, estructura que se mostró anteriormente en la figura 10.

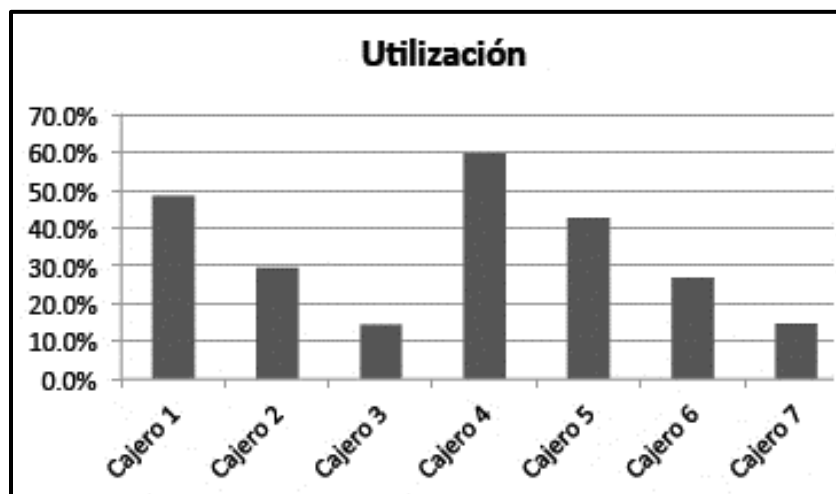


Figura 11. Utilización cajeros oficina Unicentro. – Fuente: Simulación filas Davivienda, modelos estocásticos, Andrea Umaña. 2013

De esta forma se puede observar que la manera en que se distribuye una oficina influye en el desempeño de la misma, afectando la satisfacción del cliente y el tiempo de atención. Así, la distribución de la oficina, con prioridad en la cantidad y la ubicación de los cajeros, es también un factor clave en la clasificación de las oficinas del Banco.

Según la experiencia tanto de cajeros como de subdirectores, cuando hay cuatro o más cajeros en una oficina la carga no se distribuye correctamente, razón por la cual este será un punto de referencia para definir el criterio de clasificación de las oficinas.

Por consiguiente, las oficinas divididas en los tipos A, B y C fueron nuevamente clasificadas según el criterio ya expuesto.

En las Oficinas Tipo A, la cantidad de cajeros varía entre cuatro (4) y siete (7), y de acuerdo al criterio acordado con subdirectores y cajeros, la distribución de la oficina debe cambiar cuando se tienen cuatro o más cajeros.

En las Oficinas Tipo B, la cantidad de cajeros está entre dos (2) y (8) ocho, por lo tanto este tipo se divide en dos subgrupos. El primero se compone por aquellas oficinas que tienen menos de cuatro cajeros; y en el segundo están las oficinas que tienen más de cuatro cajeros.

Por último y al igual que en las Oficinas Tipo B, en las oficinas que pertenecen al Tipo C se hacen dos subgrupos de acuerdo a la cantidad de cajeros que tengan. En el Tipo C la cantidad de cajeros varía entre uno (1) y seis (6), por esto los dos subgrupos contienen a las oficinas con menos de cuatro cajeros y a las oficinas con más de cuatro cajeros.

De este modo, la clasificación de las oficinas se dio por la cantidad de transacciones de clientes portafolio que realiza en el mes y por la cantidad de cajeros que tiene. Gracias a esta clasificación, el diseño de la estrategia de implementación del nuevo sistema de filas es más específico y la comunicación tiene un mayor grado de efectividad.

Por otra parte, es necesario cambiar la ubicación de las mesas para llenar los formatos, siendo independientes de las filas. Por ningún motivo se pueden crear retrasos en el nuevo sistema.

En la tabla 7 se observa por tipo de oficina, la cantidad de oficinas que hay por subgrupo: Menos de 4 cajeros y 4 o más cajeros.

Tabla 7. Clasificación final de oficinas. - Fuente: El autor.

| Tipo de Oficina | Cantidad de Cajeros | Cantidad de oficinas con menos de 4 cajeros | Cantidad de oficinas con 4 o más cajeros |
|------------------------|----------------------------|--|---|
| A | Mín. 3 | 23 | 63 |
| | Máx. 8 | | |
| B | Mín. 3 | 115 | 85 |
| | Máx. 8 | | |
| C | Mín. 3 | 262 | 24 |
| | Máx. 8 | | |

Una vez clasificadas las oficinas, se procedió a determinar el sistema de filas que se ajustara de mejor manera a las necesidades, tanto del Banco como del cliente. Según el estudio realizado para el Banco Davivienda por la ingeniera Andrea Umaña, el sistema que más reduce el tiempo en espera es el sistema de fila única, en donde la fila exclusiva para clientes portafolio, desaparece. Sin embargo, y como se dijo anteriormente, el sistema de

una sola fila no tuvo una buena aceptación por parte de los clientes, razón por la cual se debe determinar cuál es el sistema que mejor se ajusta a esta situación.

Teniendo esto en cuenta, fue necesario verificar que la eliminación del trato preferencial dentro de las oficinas que se les da a estos clientes con su fila exclusiva prevalece sobre la disminución en tiempo de espera que se da gracias al nuevo sistema. Por lo tanto, realizar una encuesta para conocer la opinión del cliente portafolio frente a este tema permitirá definir el sistema de filas.

Sabiendo que en la mayoría de las oficinas solo se atiende 5 días a la semana, 4 semanas al mes, el total promedio diario de transacciones de clientes portafolio en el país es de 23.102. Tomando esta cantidad como base, se pudo obtener una muestra representativa de la cantidad de clientes portafolio que van a ser encuestados.

Para el cálculo de la muestra representativa se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2 * (N - 1)}{z^2 * p * q}}$$

Siendo,

- N: tamaño de la población
- e: margen de error esperado
- z: nivel de confianza
- p: Proporción de una categoría (Positiva frente a las preguntas)
- q: Proporción de una categoría (Negativa frente a las preguntas)

Por lo tanto, la cantidad de clientes a encuestar fue la siguiente:

$$n = \frac{23.102}{1 + \frac{0,05^2 * (23.102 - 1)}{1,28^2 * 0,5 * 0,5}}$$

$$n = 163$$

Estos 163 clientes se encuestaron en las 10 oficinas que registran más transacciones de clientes portafolio en el país, las cuales son:

- Unicentro
- Santa fe
- Gran estación
- Galerías
- Unicentro II
- Centro Andino
- Avenida Chile
- Niza
- El Retiro
- Contador

Cabe resaltar que las diez oficinas se encuentran en la ciudad de Bogotá.

Una vez seleccionadas las oficinas, se procedió a armar el plan de visitas ya que los horarios tanto de las oficinas como la de los encuestadores eran muy limitados. En la tabla 8 se muestra la información principal de las oficinas elegidas para el proceso de realización de las encuestas.

Tabla 8. Datos oficinas. – Fuente: El autor.

| NOMBRE OFICINA | DIRECCION | CIUDAD | TELEFONO | DIAS HORARIO NORMAL | HORARIO NORMAL | HORARIO ADICIONAL | HORARIO SÁBADO |
|----------------|-------------------|--------|----------|---------------------|----------------|-------------------|----------------|
| UNICENTRO | KR 15 No. 123-30 | BOGOTA | 6190651 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| SANTAFE | CL 185 No. 45-03 | BOGOTA | 6055075 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| GRAN ESTACION | CL 26 No. 52A-15 | BOGOTA | 5723933 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| GALERIAS | CL 54 No. 25-81 | BOGOTA | 2177528 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| UNICENTRO II | KR 15 No. 123-30 | BOGOTA | 6125172 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| CENTRO ANDINO | KR 11 No. 82-01 | BOGOTA | 6168927 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| AVENIDA CHILE | KR 7 No. 71-21 | BOGOTA | 3173145 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | No aplica | No aplica |
| NIZA | TV 54 No. 125A-48 | BOGOTA | 2531037 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| EL RETIRO | KR 11 No. 82-36 | BOGOTA | 6225201 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |
| CONTADOR | CL 140 No. 18A-91 | BOGOTA | 2580053 | Lunes a Viernes | 09:00 - 04:00 | 05:00 - 08:00 | 10:00 - 04:00 |

Según la ubicación de las oficinas, se diseñó un plan de visitas con el fin de optimizar la distancia recorrida y por ende el tiempo. De este modo, se planeó hacer las encuestas en cinco días agrupando las oficinas según su localización en la ciudad. En las figuras 12 y 13 se ven las oficinas ubicadas en un mapa de la ciudad de Bogotá y el recorrido planeado.

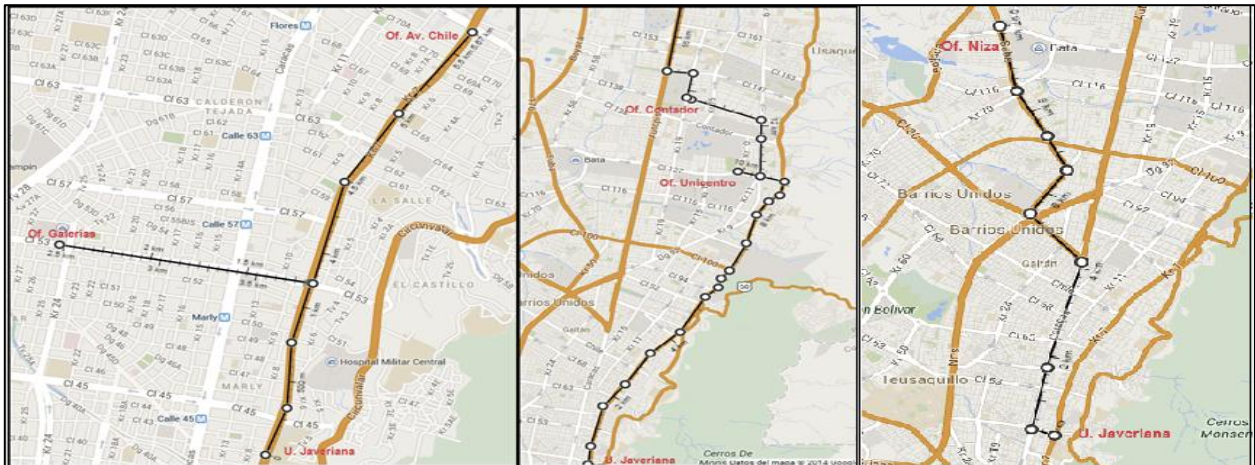


Figura 12. Mapa ubicación de oficinas I. - Fuente: Google maps.

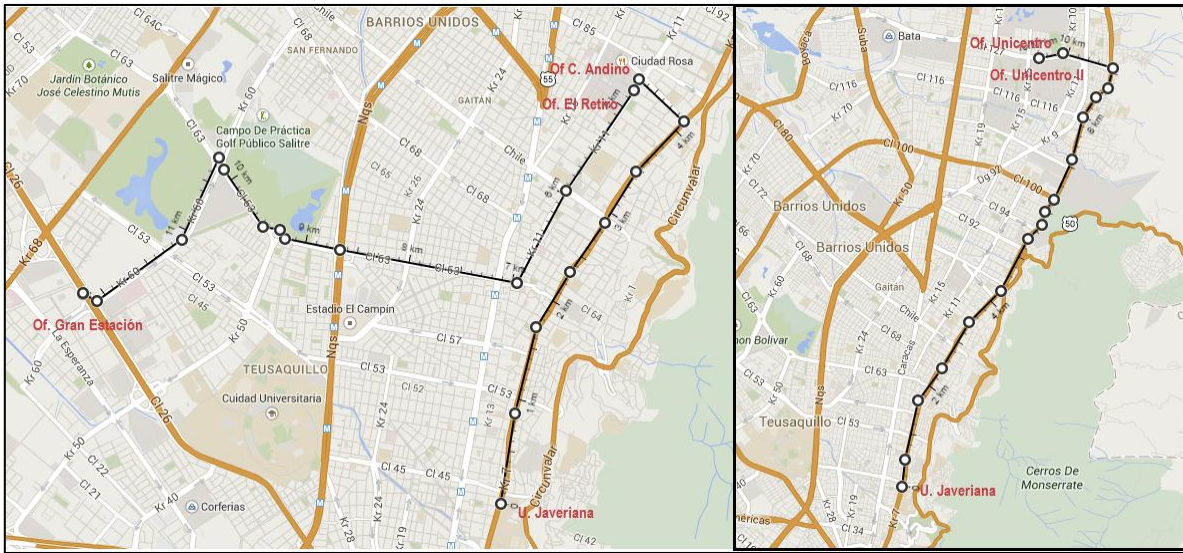


Figura 13. Mapa ubicación de oficinas II. - Fuente: El autor.

En la tabla 9 se ve el resumen de la programación de las visitas realizadas, el tiempo empleado y la distancia recorrida.

Tabla 9. Plan de visitas. - Fuente: El autor.

| Oficina | Horario de Atención | | Cantidad de Encuestas | Día | Tiempo en Oficina (min) | Tiempo de Desplazamiento (min) | Hora Inicio | Hora Final | Distancia Recorrida |
|---------------------------|---------------------|--------------|-----------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------------|-------------|------------|---------------------|
| | H. Normal | H. Adicional | | | | | | | |
| Galerías | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Lunes 21/04 | 80 | 30 | 11:00 | 12:50 | 5,67 km |
| Av. Chile | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Lunes 21/04 | 80 | 30 | 13:20 | 14:40 | |
| El Retiro | 9:00 - 4:00 | N/A | 16 | Viernes 2/05 | 60 | 20 | 10:00 | 11:20 | 12,25 km |
| Centro Andino | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Viernes 2/05 | 60 | 10 | 11:30 | 12:30 | |
| Gran Estación | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Sábado 3/05 | 60 | 40 | 13:10 | 14:10 | |
| Niza | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Miércoles 23/04 | 120 | 40 | 11:40 | 13:40 | 9,97 km |
| Unicentro | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Viernes 2/05 | 80 | 40 | 11:40 | 13:00 | 10,57 km |
| Unicentro II | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Viernes 25/04 | 80 | 10 | 13:10 | 14:30 | |
| Unicentro | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Viernes 2/05 | 40 | 40 | 11:40 | 12:20 | 18,64 km |
| Contador | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Sábado 3/05 | 60 | 30 | 12:50 | 13:50 | |
| Santa Fe | 9:00 - 4:00 | 5:00 - 8:00 | 16 | Sábado 3/05 | 60 | 30 | 14:20 | 15:20 | |
| Total de Encuestas | | | 176 | | | | | | |
| Días Utilizados | | | 5 | | | | | | |

Se puede observar que la oficina de Unicentro fue visitada dos veces y se debe a que un día fue dedicado a entrevistar al subdirector y cajeros y el otro para realizar las encuestas.

Como se mencionó anteriormente, el motivo de estas visitas era conocer la opinión de los clientes portafolio con relación al tema de la fila preferencial.

Se realizó una encuesta de cinco preguntas para determinar la posición de los clientes portafolio frente a la eliminación de su fila y a la disminución en el tiempo de espera, resultado de implementar un sistema de una fila única con múltiples servidores.

La encuesta estaba compuesta por las siguientes preguntas cerradas:

- *Teniendo en cuenta que 1 es la calificación más baja y 5 la calificación más alta, por favor responda las siguientes preguntas.*
 1. *¿Qué tan satisfecho se siente actualmente con el tiempo en espera en la fila?*
 2. *Comparando el tiempo de espera en la fila, ¿Cómo evalúa el servicio ofrecido por el Banco Davivienda con respecto a otras oficinas de los distintos Bancos de la ciudad?*
- *Teniendo en cuenta que 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo por favor responda la siguiente pregunta.*
 3. *Según estudios realizados por Davivienda, implementar una fila única en las oficinas reduciría los tiempos de espera en la fila. ¿Cuál es su posición frente a la implementación de una única fila para agilizar el tiempo en espera?*
 4. *¿Qué producto del Banco Davivienda posee actualmente*
 5. *De acuerdo a un estudio realizado en el Banco, el tiempo de espera utilizando una fila única se reduce hasta en un 85%. Teniendo clara esta información, si el Banco reduce las filas actuales a una fila única usted como cliente cree que:*
 - A- *Perdería beneficios.*
 - B- *Perdería beneficios pero prefiere disminuir el tiempo en espera.*

C- *No perdería beneficios y mejoraría el tiempo de espera.*

D- *Le es indiferente.*

El formato de la encuesta que se utilizó durante las visitas a las oficinas está en anexo 1.

Los resultados arrojados por la encuesta indican que los clientes portafolio sienten que el tiempo de espera en las oficinas de Davivienda es mejor que en otros bancos, sin embargo la diferencia no es considerable, la mitad de los clientes creen que el tiempo de espera en fila con el sistema actual no es el mejor y puede mejorar.



Figura 14. Análisis encuestas. - Fuente: El autor.

Al comunicar la reducción en el tiempo de espera que se obtiene gracias a la implementación de una fila única, se pretendía saber si los clientes portafolio preferían esta reducción en el tiempo sobre su fila exclusiva. Los resultados muestran que a pesar de tener el beneficio de la reducción en el tiempo, los clientes portafolio prefieren su fila exclusiva.



Figura 15. Análisis encuestas II. - Fuente: El autor.

En cuanto a la pregunta número 4, en la que se pregunta por los productos que el cliente posee, lo que se buscaba era determinar si la persona que fue encuestada efectivamente era un cliente portafolio del Banco, ya que por confusión o conveniencia, algunas personas que no tenían el portafolio de productos de Davivienda se encontraban haciendo cola en la fila preferencial.

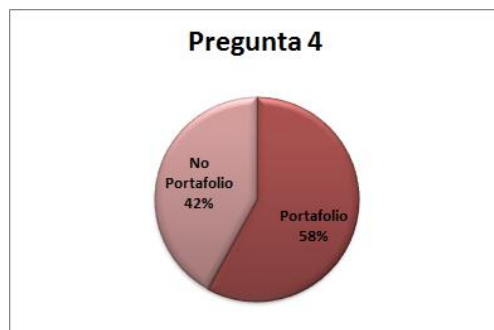


Figura 16. Análisis encuestas III. - Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados, los clientes portafolio no quieren perder su fila preferencial en las oficinas a pesar de que se les informó de la reducción en el tiempo de espera al tener una fila única. La fila preferencial es percibida como un trato exclusivo que

no se debe eliminar, aun sabiendo que el servicio ofrecido en caja es el mismo para todos los clientes del Banco.

Gracias a la encuesta, se conoció el punto de vista del cliente frente al sistema de filas actual y se obtuvo información clave para la implementación de un nuevo sistema. Situación que no se dio en el primer intento de implementación del Banco.

Ahora, el sistema propuesto, teniendo en cuenta todos los factores y variables anteriormente expuestos es el sistema de dos filas, en donde una de las filas sigue siendo para los clientes portafolio y la otra reúne a los clientes vinculados y no vinculados, denominadas filas cliente portafolio y cliente general respectivamente.

Con este nuevo sistema se espera que haya una reducción en el tiempo de espera en fila, más orden dentro de las oficinas, menos confusión entre los clientes al identificar la fila que deben hacer y no crearía inconformidades entre los clientes portafolio. Por otro lado, en las Oficinas Tipo C al haber una cantidad baja de clientes portafolio, esta fila desaparecería en ciertos momentos dejando así un sistema de única fila con múltiples servidores, sistema óptimo para la reducción del tiempo en espera.

7.2.2 Desarrollo de la estrategia

Como se dijo al inicio del capítulo, clasificar las oficinas del Banco permite crear estrategias más específicas según las características de los grupos formados. Sin embargo, las estrategias que se creen serán variaciones de la estrategia principal de implementación del nuevo sistema de filas.

El objetivo de esta estrategia es implementar un nuevo sistema de filas en las oficinas del Banco Davivienda bajo un procedimiento planeado y programado teniendo en cuenta la opinión del cliente con el fin de reducir el tiempo de espera en fila y aumentar la satisfacción del cliente.

Claramente, el público objetivo son los clientes del Banco pero también lo son todos los colaboradores internos que trabajan en la compañía. Es igual de importante informar a los colaboradores para que tengan claro qué es lo que busca Davivienda como informar a los clientes el cambio que va a haber en las oficinas. Esta comunicación será detallada posteriormente.

Debe haber un plan con el cual se programen las actividades para que se ejecuten en el momento preciso y así tener un orden y una secuencia coherente. Se hace con el fin de controlar el impacto que pueda generar en los clientes y tener la capacidad de prever cualquier situación desfavorable para dar solución acertada con tiempo.

Plan de implementación

Como se mencionó en el capítulo uno (1) de este proyecto, hubo tres (3) fallas a la hora de implementar un sistema de única fila en las oficinas. La primera consistía en no haber realizado un análisis de los clientes con el fin de saber su opinión respecto al nuevo sistema de filas, análisis que en este caso ya se hizo gracias a las encuestas realizadas.

Con relación a la segunda falla, la planeación de la implementación, se inició en este proyecto con el estudio de las oficinas y la clasificación de las mismas para destinar estrategias, que aunque tienen el mismo fin, cambian en ciertos aspectos según la situación

y el caso específico. Esta planeación se basó en el impacto que generaría entre los clientes y en la logística que implica la ejecución del plan.

Inicialmente, se planteó ir implementando el plan en las oficinas según la clasificación que se hizo para determinar las estrategias específicas (Oficinas Tipo A, B y C) empezando por las Oficinas Tipo C y finalizando con las Oficinas Tipo A ya que lo que se buscaba era dejar de último a las oficinas en las que el impacto de la decisión pudiera ser mayor. Al empezar por las oficinas en las que el impacto es menor, Davivienda puede anticiparse a futuras situaciones que se generen con las oficinas de alto impacto.

Sin embargo, por facilidad de organización y logística, el Banco implementa sus planes por sucursales, por lo tanto se iniciará por aquella sucursal que tenga la menor cantidad de oficinas hasta la sucursal que tenga más. De este modo el orden de implementación será el siguiente:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1- Sucursal Atlántico (27 oficinas) | 5- Sucursal Costa (59 oficinas) |
| 2- Sucursal Santander (29 oficinas) | 6- Sucursal Centro Sur (72 oficinas) |
| 3- Sucursal Valle (53 oficinas) | 7- Sucursal Antioquia (75 oficinas) |
| 4- Sucursal E. Cafetero (58 oficinas) | 8- Sucursal Bogotá (199 oficinas) |

Donde las semanas están asignadas así: Semana 1, sucursal 1, 2 y 3; semana 2, sucursal 4 y 5; semana 3, sucursal 6 y 7; semana 4, sucursal 8.

Esta implementación se dará en tres fases en donde la primera es la fase de comunicación, tanto para clientes como para colaboradores internos, en la segunda fase se hará la implementación en sí, en donde se hace el cambio al nuevo sistema de filas y también servirá para registrar los reportes de todas las oficinas a modo de retroalimentación

y finalmente está la fase tres, fase a la que llegarán aquellas oficinas que necesiten un periodo de tiempo extra por si llegan a tener dificultades durante la implementación en la fase dos.

Con el fin de hacer seguimiento y control a este plan de implementación se diseñó una tabla de control para garantizar el cumplimiento del proceso. La herramienta se puede observar en la tabla 10 y se puede detallar en los anexo 2.

| Sucursal | | | | | Semana 1 | | | Semana 2 | | | Semana 3 | | | Semana 4 | | | Semana 5 | | | | | |
|--------------------------|------------|------|-------|--------|-------------------|------------------------|--------|-------------------|------------------------|---------|-------------------|------------------------|---------|-------------------|------------------------|---------|-------------------|------------------------|---------|----------|--|---|
| | | | | | Fase I | | 0 | Fase I | | 0 | Fase I | | 0 | Fase I | | 0 | Fase I | | 0 | Fase I | | 0 |
| | | | | | Fase II | | 0 | Fase II | | 0 | Fase II | | 0 | Fase II | | 0 | Fase II | | 0 | Fase II | | 0 |
| | | | | | Fase III | | 0 | Fase III | | 0 | Fase III | | 0 | Fase III | | 0 | Fase III | | 0 | Fase III | | 0 |
| Nombre | Clase Tipo | C.C. | G. S. | Normal | Total de Oficinas | Oficinas Implementadas | # Fase | Total de Oficinas | Oficinas Implementadas | # Fase | Total de Oficinas | Oficinas Implementadas | # Fase | Total de Oficinas | Oficinas Implementadas | # Fase | Total de Oficinas | Oficinas Implementadas | # Fase | | | |
| Atlántico | Urbana | 6 | 2 | 19 | 27 | | Fase I | 27 | | Fase II | | | | | | | | | | | | |
| Santander | Rural | - | - | 8 | 8 | | Fase I | 8 | | Fase II | | | | | | | | | | | | |
| | Urbana | 8 | - | 13 | 21 | | Fase I | 21 | | Fase II | | | | | | | | | | | | |
| Valle | Rural | - | - | 7 | 7 | | Fase I | 7 | | Fase II | | | | | | | | | | | | |
| | Urbana | 17 | 3 | 26 | 46 | | Fase I | 46 | | Fase II | | | | | | | | | | | | |
| Eje Cafetero | Rural | - | - | 29 | | | | 29 | | Fase I | 29 | | Fase II | | | | | | | | | |
| | Urbana | 9 | - | 20 | | | | 29 | | Fase I | 29 | | Fase II | | | | | | | | | |
| Costa | Rural | - | 1 | 11 | | | | 12 | | Fase I | 12 | | Fase II | | | | | | | | | |
| | Urbana | 12 | 2 | 33 | | | | 47 | | Fase I | 47 | | Fase II | | | | | | | | | |
| Centro sur | Rural | 1 | - | 28 | | | | | | | 29 | | Fase I | 29 | | Fase II | | | | | | |
| | Urbana | 14 | 1 | 28 | | | | | | | 43 | | Fase I | 31 | | Fase II | | | | | | |
| Antioquia | Rural | 2 | - | 21 | | | | | | | 23 | | Fase I | 23 | | Fase II | | | | | | |
| | Urbana | 16 | 7 | 29 | | | | | | | 52 | | Fase I | 52 | | Fase II | | | | | | |
| Bogotá | Rural | - | - | 17 | | | | | | | | | | 17 | | Fase I | 17 | | Fase II | | | |
| | Urbana | 44 | 5 | 133 | | | | | | | | | | 182 | | Fase I | 182 | | Fase II | | | |
| Estado de Implementación | | | | | Fase I | | 0% | Fase II | | 0% | Fase III | | 0% | | | | | | | | | |
| | | | | | Fase I | | 0% | Fase II | | 0% | Fase III | | 0% | | | | | | | | | |
| | | | | | Fase I | | 0% | Fase II | | 0% | Fase III | | 0% | | | | | | | | | |

Tabla 10. Seguimiento plan de implementación. - Fuente: El autor.

Estrategias por segmento

Ahora, utilizando la clasificación final de las oficinas se procedió a explicar los cambios que hay en la implementación del sistema propuesto de dos filas según el tipo de oficina y cómo quedaría definida la estrategia para cada segmento. Son básicamente cuatro elementos los que cambian en la estrategia según sea el caso:

- Ubicación de la salida de la fila: ubicación en la que se encuentra la persona que está a punto de ser atendida por un servidor.
- Cantidad de cajeros designados: cantidad de cajeros que son designados exclusivamente para atender la fila portafolio.
- Énfasis de la comunicación: en la comunicación del plan hacia los clientes se puede hacer énfasis en la reducción en el tiempo de espera o en la fila preferencial.
- Momento de implementación: en el Banco Davivienda cuando se va a implementar un plan a nivel nacional se hace por lo general por sucursales y se empieza por aquella sucursal en la que el impacto de la decisión sea más bajo y se sigue en orden hasta la sucursal que mayor impacto genere. En este caso, se iniciará por la sucursal con mayor concentración de Oficinas Tipo C y finalizará en la sucursal con mayor concentración de Oficinas Tipo A.

Una vez explicadas las variaciones que hay en la estrategia que tiene cada grupo de oficinas, se muestra por segmento de oficinas, cómo sería la estrategia de implementación.

Oficinas Tipo A

Las Oficinas Tipo A son las oficinas que más registran transacciones de clientes portafolio y se dividen en aquellas con menos de cuatro cajeros y las que tienen cuatro o más cajeros.

Al ser las oficinas más valiosas, el énfasis de la comunicación será en la conservación de su fila preferencial y la reducción del tiempo en espera será un elemento extra que sirva de apoyo y de fortalecimiento en el mensaje.

Por otro lado, la ubicación del final de la fila en aquellas oficinas que tengan menos de cuatro cajeros será decisión del director de la oficina ya que como se mencionó anteriormente, en estos casos este factor no tiene mayor impacto.

En el caso de las oficinas con cuatro o más cajeros, se deberá ubicar la salida de la fila en la mitad de los cajeros, siendo la mitad de los cajeros aquella posición en la que el cliente tenga plena visión de los cajeros y viceversa. Para mayor entendimiento, en la figura 17 se observan ejemplos de la estructura de las oficinas de Davivienda para mostrar a qué se refiere la mitad de los cajeros.




 Mitad de los cajeros

Figura 17. Ubicación salida de la fila. - Fuente: El autor.

Esto evitará que algunos cajeros no vean las filas y hará que el comportamiento de la utilización de ellos sea más uniforme.

En cuanto al momento de la implementación y según el plan expuesto anteriormente y que se puede encontrar en los anexos, su implementación se hará en el último periodo ya que estas son las oficinas que tendrían un mayor impacto en el cliente.

En la tabla 11 se puede observar el resumen de la estrategia para las Oficinas Tipo A.

Tabla 11. Estrategia oficinas tipo A. - Fuente: El autor.

| Oficinas Tipo A | Menos de 4 cajeros | 4 o más cajeros |
|---|-------------------------------------|----------------------------|
| Ubicación del final de la cola | Decisión del Director de la oficina | En la mitad de los cajeros |
| Cantidad de cajeros designados a la fila portafolio | 1 | De 2 a 3 |
| Énfasis de la comunicación | Fila preferencial | Fila preferencial |
| Momento de la implementación | Semana 4 | Semana 4 |

Oficinas Tipo B

En el caso de las Oficinas Tipo B, la ubicación de la salida de la fila es igual a las Oficinas Tipo A, dándole autonomía al Director para su ubicación en las oficinas con menos de cuatro (4) cajeros y ubicándolas en la mitad de los cajeros en las oficinas con cuatro (4) o más cajeros.

Para estas oficinas el énfasis de la comunicación empieza a variar. Para aquellas con cuatro (4) o más cajeros el énfasis será el mismo que para las Oficinas Tipo A ya que en este grupo una cantidad considerable atienden clientes portafolio; pero para las oficinas con menos de cuatro (4) cajeros el énfasis será en la reducción del tiempo de espera en fila puesto que la importancia de la fila preferencial pasa a un segundo plano mientras que la disminución del tiempo se convierte en una prioridad.

Sabiendo que en este grupo hay oficinas con pocos clientes portafolio, la implementación se hará entre las semanas 2 y 3. En la tabla 12 se puede observar el resumen de la estrategia de las Oficinas Tipo B.

Tabla 12 Estrategia oficinas tipo B. - Fuente: El autor

| Oficinas Tipo B | Menos de 4 cajeros | 4 o más cajeros |
|---|-------------------------------------|----------------------------|
| Ubicación del final de la cola | Decisión del Director de la oficina | En la mitad de los cajeros |
| Cantidad de cajeros designados a la fila portafolio | 1 | De 2 a 3 |
| Énfasis de la comunicación | Reducción del tiempo de espera | Fila preferencial |
| Momento de la implementación | Semanas 2 y 3 | Semanas 2 y 3 |

Oficinas Tipo C

Finalmente para las Oficinas Tipo C, la ubicación de la salida de la fila es igual que en los otros dos tipos de oficinas, el momento de la implementación sería en el primer período de implementación, es decir en las semanas uno (1) y dos (2).

Aquí el énfasis de la comunicación es en la reducción del tiempo de espera en fila. Como se dijo anteriormente, la fila preferencial tiende a desaparecer, razón que da soporte al énfasis elegido.

En la tabla 13 se ve el resumen de la estrategia para la Oficinas Tipo C.

Tabla 13. Estrategia oficinas tipo C. – Fuente: El autor

| Oficinas Tipo C | Menos de 4 cajeros | 4 o más cajeros |
|---|-------------------------------------|--------------------------------|
| Ubicación del final de la cola | Decisión del Director de la oficina | En la mitad de los cajeros |
| Cantidad de cajeros designados a la fila portafolio | 1 | De 1 a 2 |
| Énfasis de la comunicación | Reducción del tiempo de espera | Reducción del tiempo de espera |
| Momento de la implementación | Semanas 1 y 2 | Semanas 1 y 2 |

Comunicación

La comunicación del plan de implementación es clave para que el nuevo sistema de filas sea exitoso. Debe ser claro y efectivo y se debe hacer tanto interna como externamente. Interno en el caso de la comunicación dentro de la empresa, a gerentes, directores, etc.; y externo a los clientes del Banco Davivienda.

Para que la comunicación sea efectiva, inicialmente se debe definir a quién se le quiere comunicar, qué se quiere comunicar, cómo se va a comunicar y los recursos que van a ser utilizados. De esta manera, los siguientes son los ejes fundamentales de la comunicación del plan de implementación del nuevo sistema de filas en las oficinas del Banco.

- Receptor (Interno, externo)
- Mensaje
- Canal
- Recursos

Internamente, la comunicación inicia en el área de Organización y Métodos en donde el plan es presentado a la Líder del Proyecto, Lisbeth Gasca. Una vez validado el proyecto, se presenta a la Directora de Organización y Métodos, Carolina Guerrero, y posteriormente a las Vicepresidencias Comercial y de Operaciones. Cuando se llega a esa instancia, el plan procede a ser comunicado a los Gerentes de las ocho sucursales del país quienes difunden el plan hacia los directores de sus oficinas y ellos a sus subdirectores y cajeros, para de esta forma, terminar la comunicación del plan dentro del Banco.

Cuando llegue a la instancia de los Gerentes de las sucursales, se les comunicará el sistema propuesto de filas, el plan detallado de implementación y el cronograma de trabajo. Esto será transmitido a través de reuniones presenciales con el gerente de la sucursal a la cual pertenezcan, sin embargo se debe tener en cuenta la distancia que puede haber entre una oficina y la locación del Gerente, por eso también se hará uso de video conferencias, correos electrónicos y apoyo telefónico.

El recurso más importante que tendrá el Gerente será el cronograma de implementación, el cual será establecido por el Banco. En él se verán detalladas todas las

actividades que se deben realizar y el momento en el que se deben ejecutar, se convertirá en una guía del camino hacia una implementación exitosa.

Cuando el Director de cada oficina tenga claro el procedimiento, se encargará de comunicárselo a su oficina. Mostrará el nuevo modelo de filas, y explicará el cronograma día a día, sin dejar detalle alguno por fuera. Lo ideal es que lo haga en una reunión presencial a la cual asistan todos los miembros de su equipo, sin embargo, realizar conferencias telefónicas o por video también serán medios útiles para transmitir el mensaje. La utilización del correo electrónico en esta etapa del proceso de comunicación será vital tanto para informar a cajeros y subdirectores como para recibir retroalimentación por parte de ellos, ya que son los que están en la operación, relacionados directamente con el cliente.

El mensaje es claro y conciso: las oficinas del Banco Davivienda ahora tendrán un sistema de dos filas, una para clientes portafolio y otra para el resto de clientes, denominadas fila portafolio y fila general respectivamente; y se hace con el fin de reducir el tiempo de espera en fila para aumentar la satisfacción de los clientes. La frase que representa este mensaje es “Menos es más”, frase que se propone para liderar los mensajes a los clientes.

Esta frase será clave a la hora de comunicar el nuevo sistema de filas en las oficinas del Banco a los clientes, con menos filas mayor será el ahorro en tiempo y mayor será la satisfacción.

Por decisión del Banco, los recursos destinados a la comunicación hacia el cliente son mínimos, razón por la cual se tomó como prioridad a la utilización de los recursos

electrónicos y a la comunicación verbal u oral. Por lo tanto se hará uso de las pantallas de las oficinas y de los cajeros electrónicos y se transmitirá el mensaje por las redes sociales.

El uso de las redes sociales será vital gracias a su crecimiento y alcance. En el caso de Facebook, página que cuenta con más de un millón de seguidores, se han comunicado un sin número de promociones, campañas y mensajes para fortalecer la marca, razón por la cual será el medio más importante para comunicar el mensaje.

En el ranking de páginas de Facebook de Colombia, Davivienda se encuentra en el puesto 65 con 1.080.273 fans provenientes de más de 44 países del mundo. Su crecimiento ha sido constante desde el año 2013, año en el que se inició la página. En la figura 17 se muestra el crecimiento de la página en el último mes.



Figura 17. Estadísticas Facebook Davivienda. - Fuentes: <http://www.owloo.com/facebook-stats/pages/www.facebook.com/BancoDavivienda>, <https://www.facebook.com/BancoDavivienda/timeline>

Además de Facebook se utilizarán Twitter y YouTube como medios para difundir el mensaje. En la tabla 14 se muestra el resumen del plan de comunicación y el modo en el que se va a realizar.

Tabla 14. Resumen comunicación. - Fuente: El autor.

| Receptor | Mensaje | Canal | Recursos |
|----------------------------|--|--|--|
| Dirección | <ul style="list-style-type: none"> • Modelo propuesto de filas • Plan de implementación • Cronograma de trabajo | <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones presenciales | <ul style="list-style-type: none"> • Presentación del proyecto |
| Gerentes de sucursales | <ul style="list-style-type: none"> • Modelo propuesto de filas • Plan de implementación • Cronograma de trabajo | <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones presenciales • Video y teleconferencias • Correo electrónico | <ul style="list-style-type: none"> • Cronograma |
| Directores y subdirectores | <ul style="list-style-type: none"> • Modelo propuesto de filas • Cronograma de trabajo | <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones presenciales • Video y teleconferencias • Correo electrónico | <ul style="list-style-type: none"> • Cronograma |
| Cajeros e informadores | <ul style="list-style-type: none"> • Modelo propuesto de filas • Actividades contenidas en el cronograma de trabajo | <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones presenciales • Correo electrónico | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades contenidas en el cronograma de trabajo |
| Clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Modelo propuesto de filas • "Menos es más" | <ul style="list-style-type: none"> • Recibos • Pantallas de las oficinas • Funcionarios de las oficinas • Cajeros electrónicos • Redes sociales | <ul style="list-style-type: none"> • Medios electrónicos • Comunicación oral |

7.2.3 Desarrollo del modelo alternativo de la implementación del sistema de filas en las oficinas del Banco sin restricciones

Como propuesta alternativa al sistema de filas presentado anteriormente, se muestra a continuación el proceso de asignación que se debería hacer si no existieran las restricciones del Banco correspondientes a la inversión de efectivo y a las políticas del Banco referentes a sus oficinas a nivel nacional, describiendo el estudio previo para esta decisión.

Estudio

Como primera instancia se definieron tres factores claves para asignar las distintas filas a las oficinas del Banco Davivienda: La cantidad de transacciones, la cantidad de cajeros y el tipo de oficina.

La primera parte consistió en clasificar las oficinas en tres (3) tipos según el nivel de transacciones portafolio que se ejecutarán mensualmente en cada una de estas. Esta clasificación se realizó de la siguiente forma:

| Tipo I de Oficinas | | |
|--------------------|-----|---|
| Tipo A | 15% | Alto nivel de transacciones portafolio |
| Tipo B | 35% | Medio nivel de transacciones portafolio |
| Tipo C | 50% | Bajo nivel de transacciones portafolio |

Con la clasificación definida se determinaron la cantidad de oficinas que correspondían a cada tipo (A, B o C) y la cantidad promedio de transacciones portafolio que cada uno de estos tipos realiza.

| Tipo I de Oficinas | Cantidad de Oficinas x Tipo I | Transacciones promedio |
|--------------------|-------------------------------|------------------------|
| A | 86 | 2070 |
| B | 200 | 948 |
| C | 286 | 326 |

Una vez definida la primera clasificación se continuó determinando la cantidad de cajeros existentes en cada tipo de oficina. Este criterio se tomó gracias al estudio realizado

por la ingeniería Andrea Umaña y al conocimiento de un ex subdirector (Johanna Flórez) que apoyaba el proyecto, debido a que la posición de la fila dentro de las oficinas afecta el desempeño del cajero para atender a los clientes y afecta su percepción visual. Además la atención se complicaba mucho más al tener varias filas de donde llamar usuarios.

Como resultado de la segunda clasificación se obtuvieron los siguientes resultados:

| Tipo I de Oficinas | Cajeros | Tipo II de Oficinas | Cantidad de Oficinas x Tipo II |
|--------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|
| A | Menos de 4 | AI | 23 |
| | Mayor o igual a 4 | AII | 63 |
| B | Menos de 4 | BI | 144 |
| | Mayor o igual a 4 | BII | 56 |
| C | Menos de 4 | CI | 273 |
| | Mayor o igual a 4 | CII | 13 |

Por último se observó el tipo de oficina (Urbana y Rural) para analizar la cantidad de transacciones portafolio realizadas en las oficinas rurales y ver así su participación a nivel nacional. De las 572 oficinas a nivel nacional 126 son rurales, lo que corresponde al 22% del total. A continuación se detalla la participación en transacciones portafolio.

| Tipo III de Oficinas | Cantidad de Oficinas x Tipo III | Participación en Transacciones Portafolio |
|----------------------|---------------------------------|---|
| Urbana | 446 | 95% |
| Rural | 126 | 5% |

Adicional a esta participación se tiene la participación de las oficinas rurales en la clasificación A, B y C de la siguiente manera:

| Rural | Cantidad de oficinas x Tipo I | |
|-------|-------------------------------|---|
| 126 | 125 | C |
| | 1 | B |

Con estas cifras y con el estudio previo referente al análisis del cliente portafolio se realizó la siguiente asignación de filas para cada oficina:

| Tipo I de Oficinas | Cantidad de Oficinas x Tipo I | Transacciones promedio | Cajeros | Tipo II de Oficinas | Cantidad de Oficinas x Tipo II | Filas Asignadas |
|--------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------|
| A | 86 | 2070 | Menos de 4 | AI | 23 | 2 Filas |
| | | | Mayor o igual a 4 | AII | 63* | |
| B | 200 | 948 | Menos de 4 | BI | 144 | 1 Fila |
| | | | Mayor o igual a 4 | BII | 56 | 2 Filas |
| C | 286 | 326 | Menos de 4 | CI | 273 | 1 Fila |
| | | | Mayor o igual a 4 | CII | 13 | |

Se determinó asignar 1 Fila por lo siguiente:

- En las oficinas tipo C (CI y CII) ya que el nivel de asistencia de clientes portafolio es mínimo y no tendrá un gran impacto para este tipo de clientes. Además, 125 oficinas rurales pertenecen a este tipo.
- En las oficinas tipo BI ya que tienen menos de cuatro (4) cajeros y una sola fila facilitaría el manejo de los clientes para los cajeros que atienden, adicionalmente estas 144 oficinas atienden en promedio 900 transacciones portafolio, lo que

representa un movimiento de clientes portafolio medio y por ende un impacto medio-bajo en este tipo de clientes para una sola fila. No sobra mencionar que la única oficina rural que no está en las tipo C pertenece a este tipo (BI).

Se determinó asignar 2 Filas por lo siguiente:

- En las oficinas tipo A (AI y AII) debido a que su atención a clientes portafolio es alta y quitar de estas la fila portafolio sería de alto impacto y podría poner en peligro la continuidad del proyecto. Se debe manejar una ubicación de filas donde sea claro el cliente que cada cajero debe atender, también se deben repartir los cajeros equilibradamente para mantener un flujo constante y justo en las oficinas (teniendo en cuenta además, que la fila general estará ocupada por clientes con algún producto y clientes no vinculados).
- En las oficinas tipo BII ya que su atención a portafolio es mayor que las de tipo BI, siendo 1100 su atención promedio de portafolio, cabe resaltar también que su capacidad permite asignar dos (2) filas ya que estas oficinas tienen más de cuatro (4) cajeros. Se mitigaría el impacto en clientes portafolio y sería valioso para estudiar el comportamiento de los portafolios cuando encuentren oficinas con una única fila y con dos filas (Con dos filas en las oficinas tipo BI).

La marcación (*) realizada en las oficinas tipo AII indica que para algunas de estas se tiene propuesto el modelo de digiturno. Si bien el digiturno **no** es el sistema óptimo de filas, debido a que se pierde tiempo entre el cambio de clientes que atiende y el llamado del cliente en espera, tiene una excelente aceptación por parte de los clientes ya que cambia

radicalmente la forma en la que ellos tienen que esperar su turno, así que no les importa esperar un poco más si están cómodos esperando a ser llamados.

Antes de entrar en detalle de la propuesta del digiturno, es importante aclarar que la asignación que se llevó a cabo tuvo como eje principal la propuesta del mejor sistema de filas sin afectar a los clientes del Banco; la fila única es el sistema óptimo, sin embargo por los problemas evidenciados en la primera implementación del Banco y al estudio realizado a los clientes portafolio se hizo la asignación con sistemas de una y dos filas.

En aquellas oficinas localizadas en centros comerciales o en lugares que impacten la percepción del cliente (locaciones muy frecuentadas por personas en áreas con un alto flujo de gente), la recomendación es implementar un sistema de “digiturno”. Este sistema permite dar una mejor organización a la oficina, puesto que elimina problemas de congestión que llegan a alterar a los clientes. Brinda un nivel de servicio más alto y además genera información estadística en tiempo real que permite tomar decisiones para satisfacer de mejor manera a los clientes, teniendo como criterios el nivel de satisfacción, las tendencias de servicio (días de pago de pensiones, consignación de sueldos y primas, pago de impuestos, etc.) y un pronóstico de la demanda aproximado a la realidad.

Este sistema se basa en la clasificación de clientes según el servicio que soliciten en la oficina. De esta manera, el cliente obtiene un turno dependiendo del servicio que necesite y podrá esperar a ser atendido sin tener que hacer fila. Incluso, este sistema puede ser complementado gracias al internet, ya que agenda a los clientes que soliciten servicios específicos, como por ejemplo las solicitudes de crédito, a una hora determinada para evitar esperas e incomodidades.

Para el Banco, este sistema representa una oportunidad para habilitar nuevos canales de comunicación con sus clientes. Este sistema permite divulgar mensajes mientras el cliente espera y además se recibe una retroalimentación acerca del servicio solicitado. El Banco puede utilizar la información y estadísticas de sus clientes para mejorar el proceso de atención, ya sea asignando más cajeros a las transacciones más solicitadas o priorizando clientes que soliciten servicios particulares. Sus estrategias tendrán bases sólidas que soportarán la toma de decisiones.


Este servicio lo provee la empresa Digiturno CIEL Ingeniería, empresa que ofrece sus servicios a 11 (once) bancos del país. El nombre del sistema que ofrecen es Digiturno IT Multimedia, el cual consta de una plataforma tecnológica en donde el cliente interactúa con ella mediante una interfaz, la cual muestra los datos en pantallas distribuidas en la oficina. Teniendo en cuenta que va para más de una oficina, el costo de implementación por oficina es de \$450.000 sin la pantalla.

La descripción de este sistema se muestra a continuación:

| Sistema Digiturno IT Multimedia | | | |
|---------------------------------|---|--------------------------|---|
| Componente | Imagen | Componente | Imagen |
| Tablero individual alfanumérico |  | Pantalla informativa |  |
| Terminal de llamado |  | Selector touch |  |
| Interfaz Ethernet |  | Terminal de calificación |  |

Se debe tener en cuenta que no será necesario comprar las pantallas ya que las oficinas a las que se propone este sistema ya las tienen y pueden ser utilizadas para este fin. De igual forma, este sistema implica un nuevo diseño de la oficina que tenga sillas para que las personas esperen de manera más cómoda para ser atendidos. Teniendo en cuenta el tamaño de estas oficinas y la cantidad de clientes que asisten, es necesario contar con por lo menos 30 sillas para que la gente espere sentada. Las sillas se comprarían a la empresa Asillas Y Oficinas en la ciudad de Bogotá y tendrían un costo de \$272.000 por un set de tres sillas.

El costo de las sillas por oficina se presenta a continuación.

| Sillas de espera Tandem | | |
|--|---------------|-------------------|
| Silla x 3 | Precio | Total x 10 |
|  | \$ 272.000 | \$ 2.720.000 |

De esta manera, el costo de implementar el sistema digiturno en una oficina del Banco es de:

| Costo por oficina | |
|---|--|
| Digiturno | Sillas |
|  |  |
| \$ 450.000 | \$ 2.720.000 |
| TOTAL | \$ 3.170.000 |

Para determinar en qué oficinas se debe implementar este sistema, como se dijo anteriormente, se tendrán en cuenta aquellas oficinas que se encuentren en centros

comerciales y pertenezcan al grupo A. a partir de este grupo de oficinas, se seleccionarán las que tengan más de cuatro cajeros, puesto que una oficina con cuatro o menos cajeros no tendrá espacio suficiente para soportar el sistema.

De esta manera, quedan seleccionadas dieciocho oficinas que cumplen los requisitos anteriormente explicados. Las siguiente son las oficinas a las que se les implementarían el sistema digiturno.

| Oficinas Seleccionadas | |
|-------------------------------|-------------------------|
| UNICENTRO | CENTRO MAYOR |
| SANTAFE | PLAZA DE LAS AMERICAS |
| GRAN ESTACION | PLAZA IMPERIAL |
| UNICENTRO 2 | PORTOALEGRE |
| GALERIAS | CENTRO CHIA |
| CENTRO ANDINO | PLAZA DE LAS AMERICAS 3 |
| SALITRE PLAZA | SAN MARTIN |
| NIZA | TUNAL |
| ISERRA CALLE 100 | TINTAL PLAZA |

Finalmente, el costo total de la implementación de este sistema en las oficinas nombradas es de \$57.060.000, teniendo en cuenta tanto el sistema digiturno como las sillas para esperar.

7.3 Diagnóstico y análisis del modelo actual de evaluación de los subdirectores y cajeros del Banco Davivienda

Para desarrollar un sistema de indicadores que permita evaluar a los subdirectores y cajeros de las oficinas del Banco, inicialmente se debe hacer un diagnóstico del modo en el cual se evalúa actualmente al recurso humano para poder crear una imagen clara de las fortalezas y debilidades de este proceso y establecer un punto de referencia para diseñar y planear un modelo nuevo.

Por el lado de los cajeros, el Banco cuenta con dos tipos de mediciones que permiten de alguna forma evaluarlos. Una de ellas es totalmente operativa y refleja la cantidad de transacciones registradas en el sistema CIM, sistema mencionado anteriormente. Este registro es conocido como la transaccionalidad y se mide mensualmente.

A pesar de que este registro llega a la Dirección, no sirve de base para la toma de decisiones y al no tener una meta ni una línea base para saber cómo debería ser el comportamiento a lo largo del tiempo, la transaccionalidad no puede ser considerada como un indicador, es simplemente una métrica que ayuda a representar una de las funciones de los cajeros.

La segunda medición que se le realiza a los cajeros consta de una evaluación que le realiza su jefe inmediato, en este caso el subdirector de la oficina. Es una evaluación perfilada a los aspectos cualitativos del cajero, la cual es enviada al Director después de haber sido analizada por el cajero y su jefe. El Director se encarga de la revisión de los resultados y posteriormente los envía a la Dirección del Banco. Esta evaluación se hace anualmente.

En la figura 18, se puede observar el diagrama de flujo que representa el proceso de evaluación de un cajero en las oficinas de Davivienda.

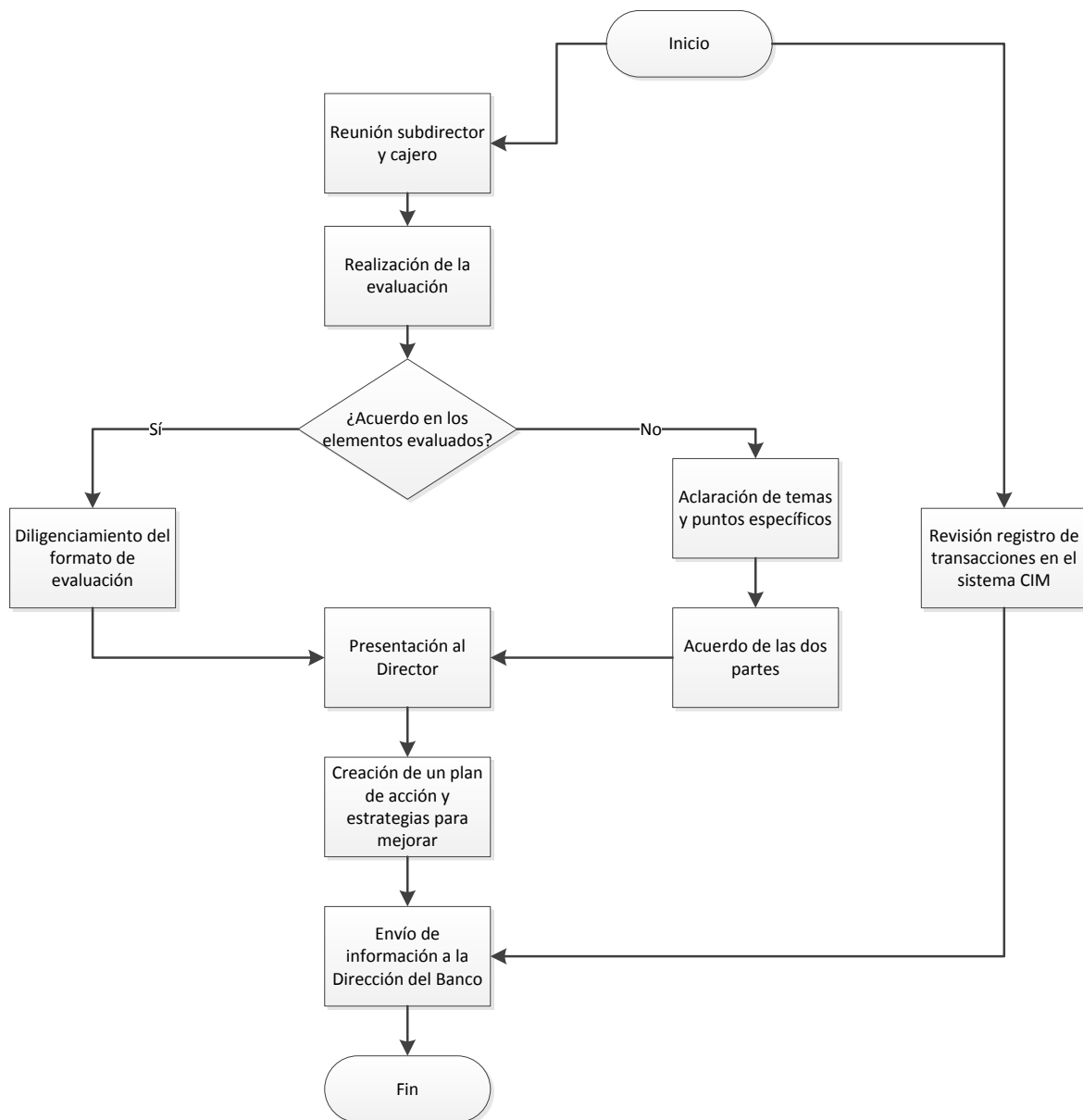


Figura 18. Diagrama de flujo Proceso de evaluación cajero. – Fuente: El autor.

Por el lado de los subdirectores, también existen dos mediciones que hacen parte de su evaluación como funcionarios del Banco. La primera es la misma evaluación que ellos le hacen a los cajeros, solo que en este caso el Director se las realiza y posteriormente envía los resultados a la Dirección de Davivienda.

La segunda medición se enfoca en la satisfacción al cliente. Aquí se realizan encuestas a los clientes que asisten a las oficinas para medir la calidad del servicio que es ofrecido. Si los resultados son satisfactorios, se otorga al subdirector un reconocimiento económico representado en un bono que se da anualmente.

En la figura 19 se puede apreciar el diagrama de flujo correspondiente al proceso de evaluación de un subdirector del Banco.

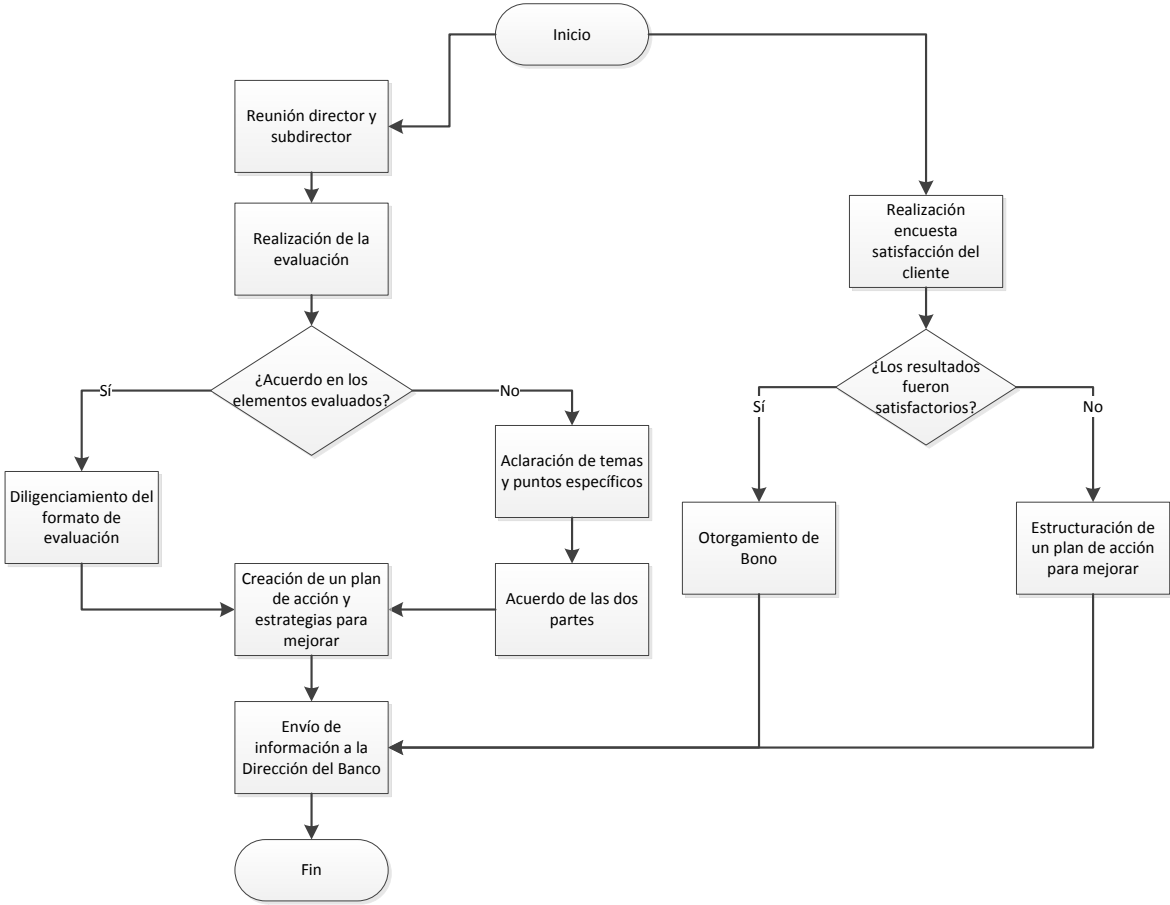


Figura 19. Diagrama de flujo Proceso evaluación subdirector. - Fuente: El autor.

El proceso de evaluación de cualquier trabajador debe ofrecer información con la cual se puedan tomar decisiones para la buena administración del talento humano, debe ser

base para la creación de planes de acción con el propósito de mejorar el desempeño de las personas y debe ser una oportunidad para explotar el recurso humano.

Como se puede observar, en Davivienda no hay un proceso de evaluación que sirva para administrar y explotar el recurso humano, las evaluaciones y mediciones que se hacen no tienen en cuenta todas las funciones que realizan tanto cajeros como subdirectores y no permite generar planes de acción para mejorar el rendimiento y el desempeño de estos funcionarios.

Para empezar la propuesta de un nuevo sistema de evaluación de cajeros y subdirectores en las oficinas del Banco se deben tener en cuenta todas las funciones que tienen a cargo, de esta forma se puede garantizar que la evaluación será la base para la creación de un ciclo de mejora continua que permita aumentar el rendimiento.

Las funciones, tanto de cajeros como de subdirectores, se encuentran registradas en manuales que se encuentran actualmente en la Dirección y especifican las tareas y deberes que debe desarrollar cada cargo y la periodicidad de las mismas. En el caso de los subdirectores, sus funciones van desde *dar apertura a la oficina para ofrecer una atención adecuada y oportuna al cliente* hasta *manejar llaves y claves de acceso al sistema, a la caja fuerte y a la oficina*. Debido a lo extenso que son los manuales, en anexo 3 se puede encontrar en una tabla las funciones que tiene asignado cada cargo junto con su periodicidad.

Sin embargo, el hecho de contar con todas las funciones que deben realizar subdirectores y cajeros no significa que el sistema de evaluación esté completo y sea eficaz. Hay funciones que por su naturaleza no son fáciles de medir o que no tiene sentido medirlas puesto que los resultados que ofrecen no sirven para el análisis del desempeño de la persona.

En la función *dar apertura a la oficina para ofrecer una atención adecuada y oportuna al cliente*, la medición en este caso sería la cantidad de días que se da apertura a la oficina en un período de tiempo definido, por ejemplo un mes; o la cantidad de días que se dio apertura entre la cantidad total de días laborales para obtener el porcentaje de días que se dio apertura. En fin, se podrían realizar diferentes mediciones a esta función pero ninguna está relacionada con el desempeño del subdirector, es una función que se debe cumplir, pero su resultado no permite realizar un análisis que lleve a un plan de acción para mejorar el rendimiento. Sería una medición sin sentido y sin razón de ser.

En estos casos, lo que se puede hacer es agrupar aquellas funciones que estén relacionadas y que en conjunto conformen un objetivo para el funcionario. Para continuar el ejemplo de la función de dar apertura a la oficina, se podría complementar con las funciones *atender al cliente en lo relacionado con consultas, inquietudes, reclamos, movimientos y desembolsos, y, atender eficiente y debidamente las quejas, peticiones y reclamos que realicen los consumidores financieros*. De este modo, al agrupar estas tres funciones se puede crear una medición que ayude a lograr el objetivo de brindar un servicio de calidad al cliente. Esta medición podría hacerse con encuestas a los clientes, por ejemplo.

Así, la agrupación de funciones en torno a un objetivo permite hacer un análisis del desempeño de un empleado con el fin de evaluar su situación actual y proponer un plan de acción para mejorar.

Para efecto del desarrollo del proyecto, las funciones principales de los funcionarios serán descritas en el siguiente capítulo ya que estas serán objeto de medición para establecer el sistema de indicadores.

Dentro del funcionamiento actual del proceso de evaluación del personal de las oficinas del Banco, se encontraron tres fallas fundamentales en temas específicos y se compararon frente a la situación ideal de cada uno de ellos. En la tabla 15 se puede observar la comparación entre la situación ideal y el estado actual del proceso de evaluación.

Tabla 15. Análisis de Brechas. Fallas proceso de evaluación. Fuente: El autor.

| Aspecto | Objetivo | Falla Encontrada |
|-----------------------------------|--|--|
| <p>Funciones evaluadas</p> | <p>La evaluación debe enfocarse en aquellas funciones que permitan dar a conocer el desempeño del individuo dentro de la organización. Las funciones a evaluar deben ser medibles y el resultado de esa medición debe proporcionar datos claves para la formulación de estrategias enfocadas en la mejora del desempeño.</p> | <p>En las oficinas del Banco no existe un sistema de evaluación que permita crear planes de acción para mejorar el desempeño del individuo. Las mediciones que se hacen se enfocan en pocas funciones y no en el desempeño global del colaborador.</p> |

| Aspecto | Objetivo | Falla Encontrada |
|---|--|---|
| <p>Comunicación con la Dirección</p> | <p>La información debe llegar a la Dirección y debe ser base de la creación e implementación de estrategias para administrar y optimizar el recurso humano del Banco. Estas estrategias deben ser comunicadas a todos los colaboradores para que se alineen a ellas y trabajen en pro de los objetivos de la organización.</p> | <p>A pesar de que la información es enviada a la Dirección del Banco, la información no soporta la toma de decisiones ni aporta a la creación de estrategias que mejoren el desempeño de las oficinas y por lo tanto no hay una retroalimentación ni alineación por parte de los colaboradores evaluados.</p> |
| <p>Estandarización del proceso</p> | <p>El proceso de evaluación debe estar debidamente estandarizado y documentado para evitar confusiones y malas prácticas durante su ejecución. Las dudas al momento de aplicar la evaluación se eliminarían y la confiabilidad de la información sería más alta.</p> | <p>El proceso no está estandarizado, la Dirección da los lineamientos pero no hay una documentación que lo soporte. Los cajeros no saben a dónde llega la información ni tampoco si se toman decisiones frente a los aspectos evaluados.</p> |

Teniendo en cuenta estas fallas, es necesario plantear un nuevo sistema de evaluación tanto de cajeros como de subdirectores para diseñar planes de acción que permitan explotar la capacidad que tiene el recurso humano de las oficinas.

7.4 Desarrollo del sistema de indicadores de gestión para la evaluación operativa de subdirectores y cajeros del Banco Davivienda

Una vez realizado el diagnóstico del sistema actual de la evaluación operativa de los subdirectores y cajeros se procedió a recopilar toda la información necesaria respecto a sus funciones operativas, teniendo como fuente principal los funcionarios que ocupan estos cargos en las diferentes oficinas. Por lo cual se visitaron algunas de estas oficinas para hablar personalmente con ellos y escuchar sus puntos de vista.

Este levantamiento de información se realizó en dos fases, la primera correspondió a encuestas realizadas a subdirectores y cajeros, y la segunda consistió en una entrevista grupal realizada a subdirectores y cajeros en las oficinas administrativas del centro internacional (C.C.I.) del Banco Davivienda.

En la primera fase se desarrolló una encuesta de cuatro preguntas las cuales fueron:

1. ¿Díganos cuáles son sus principales funciones?
2. ¿Qué posibles errores pueden cometer en las funciones mencionadas?
3. ¿Cómo es la reacción de los clientes frente al servicio prestado?
4. ¿Cómo es medido su desempeño actualmente?

Debido a que la encuesta tenía un objetivo definido y un encuestado específico no fue necesario realizar filtros en las preguntas ni incluir preguntas que orientaran al encuestado hacia una respuesta determinada.

Las preguntas incluidas en la encuesta buscaban:

- Empezar a diferenciar las principales funciones que los subdirectores y cajeros realizan, según su cotidianidad, y así tener criterios para priorizarlas y medirlas.

- Tener presentes los posibles errores (ya sean ocasionales o frecuentes) que se pueden cometer en sus funciones, de esta manera tener un punto de referencia a la hora de medir y controlar dicha función.
- Saber si se tiene una forma particular, por oficina, de medir su desempeño operativo.

Para realizar estas encuestas se aprovecharon las visitas llevadas a cabo en el capítulo 1.2 referente al desarrollo de la estrategia operativa de implementación del nuevo sistema de filas, sin embargo no se realizaron encuestas en las 10 oficinas visitadas. A continuación se muestran las oficinas en las que se realizaron las encuestas:

Tabla 16. Oficinas visitadas encuestas de funciones. - Fuente: El autor.

| Oficinas | Subdirector | Cajero |
|--------------|-------------|--------|
| Unicentro II | X | X |
| Unicentro I | X | X |

La segunda fase correspondió a la entrevista programada en las oficinas administrativas del Banco, en coordinación con Francy Valenzuela, profesional de Organización y Métodos.

Los integrantes de la entrevista fueron:

Tabla 17. Asistencia entrevista funciones. - Fuente: El autor.

| OFICINA | CARGO | NOMBRE |
|-------------------------|-------------|-------------------|
| Calle 19 | Subdirector | Manuel Torres |
| Castilla | Subdirector | Sollange Bermúdez |
| Hospital Militar | Cajero | Leidy Jacomec |

La metodología utilizada en la entrevista fue:

1. Presentación de los integrantes (incluyendo nuestra función)
2. Introducción al tema de la reunión – Generalidades

3. Identificación de funciones principales para cada cargo particular (individual)
4. Definición de errores o fallas en las funciones mencionadas (grupal)
5. Discusión sobre las formas pasadas y actuales de medir su desempeño operativo

En los puntos 3 y 4 se socializaron las respuestas, donde cada persona o grupo explico su punto de vista frente a los aportes realizados. La entrevista se realizó el día 13 de agosto de 2014 a las 7:30 am. El acta de la reunión se puede encontrar en el anexo #.

A continuación se muestra una imagen de la socialización de la sesión:

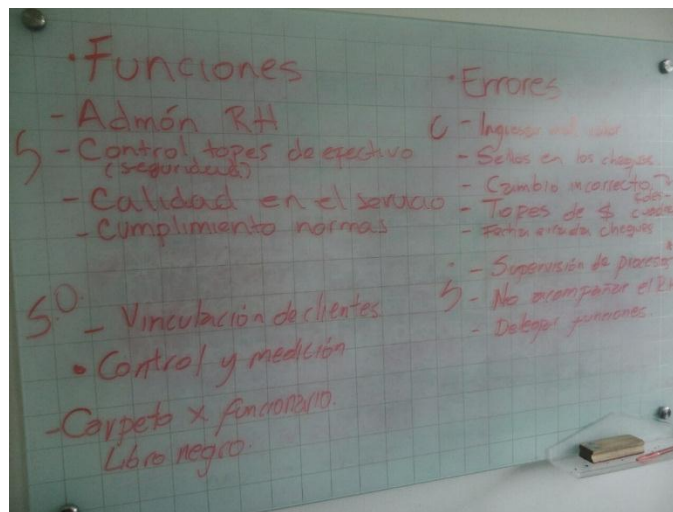
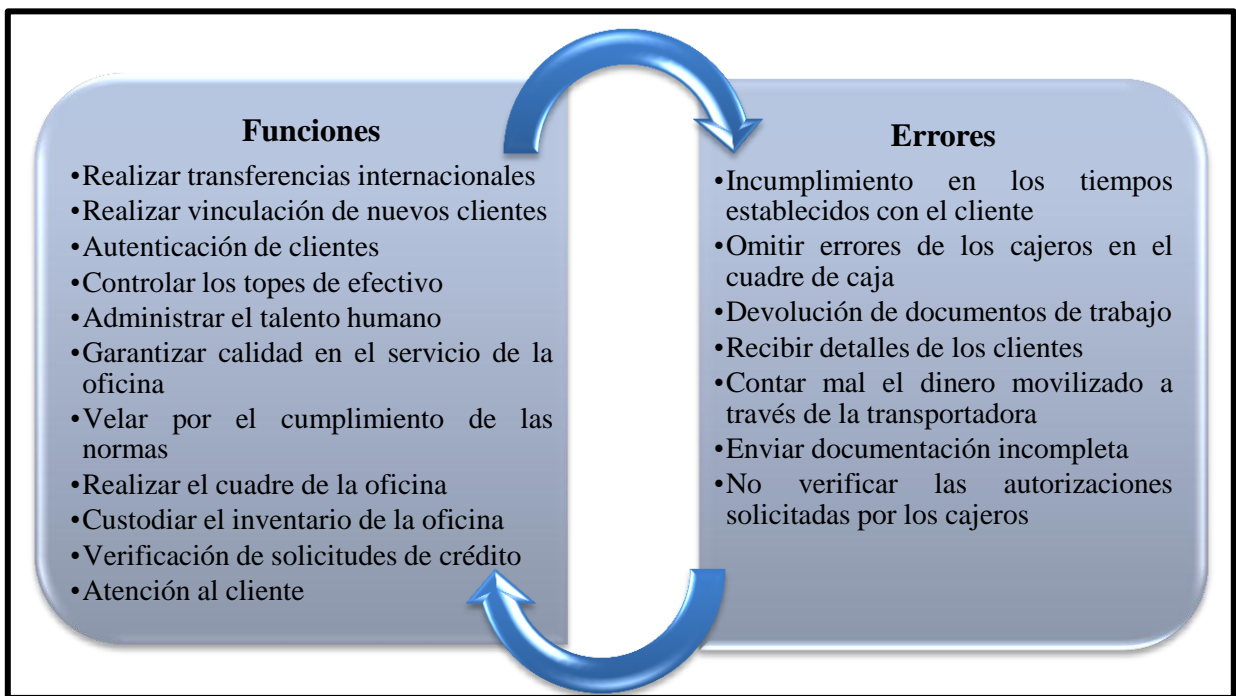


Figura 20. Socialización entrevista funcionarios. - Fuente: El autor.

Una vez recopilada la información de los subdirectores y cajeros; y teniendo en cuenta las recomendaciones obtenidas en el capítulo 1.3 referente al diagnóstico del sistema de evaluación actual, se analizaron las funciones que efectivamente fueran las más importantes, que fueran cotidianas en la operación de la oficina y que, de forma real, se pudieran medir, o en las cuales se pudieran tomar las cifras respectivas para la medición. Sin olvidar los posibles errores que se presentan en dichas funciones y cómo podrían afectar su desarrollo teniéndolas como referencia a la hora de establecer la forma de medir la función. En la figura 21 se presentan los diagramas con los resultados del análisis.

SUBDIRECTORES



CAJEROS

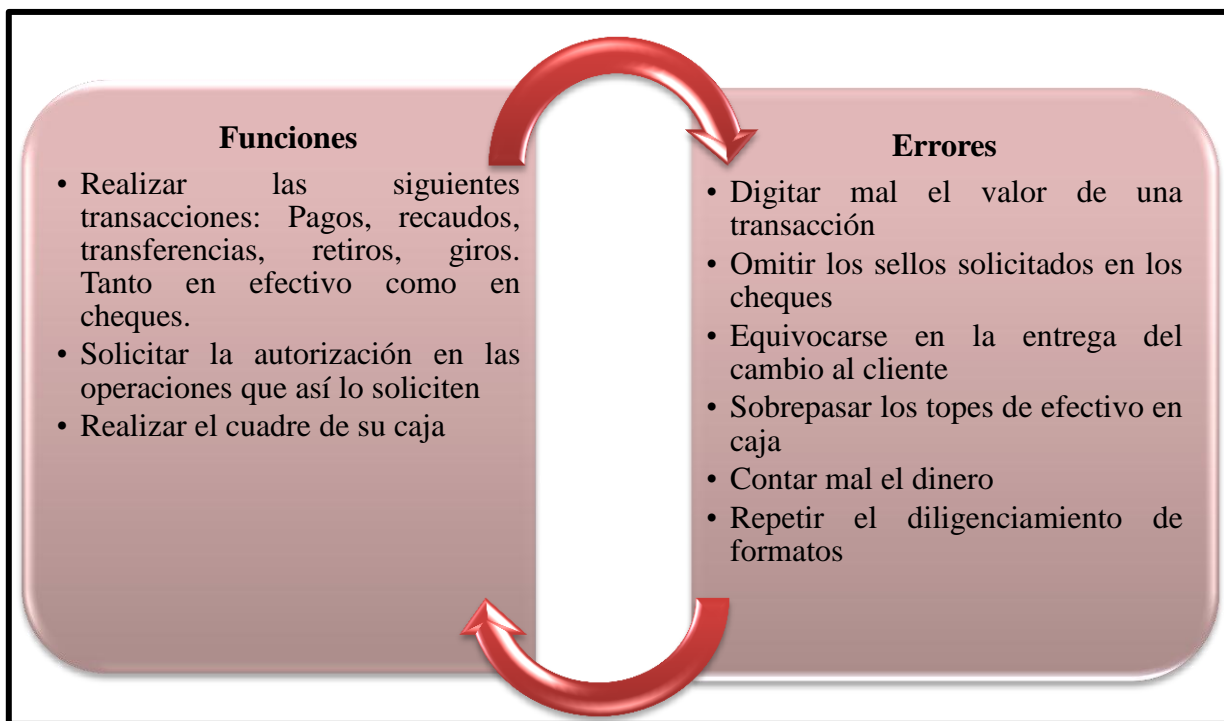


Figura 21. Funciones Subdirectores y Cajeros. - Fuente: El autor.

Análisis de las funciones de los subdirectores

Sus funciones se dividen en 2 clases:

- La primera relacionada con las funciones operativas que tiene como el cuadre de efectivo de la oficina, la custodia de tarjetas, cheque, etc., operaciones internacionales, vinculación de clientes, entre otras. Estas actividades son repetitivas por lo que se pueden presentar más errores en estas funciones.
- La segunda hace referencia a su papel gerencial, como directores administrativos, donde se encargan de la seguridad de la oficina, el cumplimiento de las normas y la conformidad y disposición de los empleados de la oficina.

Análisis de las funciones de los cajeros

Sus funciones son de carácter operativo:

- Las tareas que un cajero desarrolla en la oficina son netamente operativas y la mayoría repetitivas, estas son el cuadro de caja, las transacciones en general que realiza, recepción de cheques, etc.
- Al encontrar tareas más operativas se facilita su medición en cuanto el acceso a la información. Además son funciones que se deben tener más controladas debido a que, por su monotonía, tienden a cometerse errores en su ejecución.

Ahora bien, como se ha mencionado a lo largo del desarrollo del proyecto, la cantidad de transacciones de las oficinas es diferente por varios aspectos mencionados en capítulos atrás, razón por la cual se realizó la clasificación de las oficinas en tipo A, B y C. Sin embargo clasificar las oficinas para establecer los indicadores o utilizar la clasificación existente no era pertinente ya que, aunque la actividad de captar y colocar dinero en las oficinas es igual, su principal transacción puede variar, es decir, pueden existir oficinas donde el índice de pagos sea mayor que las demás, o el nivel de retiros sea mayor que las demás y así con las diferentes transacciones que se pueden realizar en el Banco; sin olvidar la diferencia en la cantidad de transacciones que realizan las oficinas.

Por lo anterior se definieron indicadores que puedan ser medibles, controlables y verificables en la operación particular de cada oficina, donde los parámetros de medición establecidos correspondan al rendimiento general de la oficina y donde sea justo medir las mismas capacidades de los funcionarios, independiente de la oficina en la que se puedan ubicar.

| Funcionarios | Peso | Indicador | Objetivo | Fórmula | Información |
|---------------|-------|--|--|---|--|
| Cajeros | 20,0% | Cuadre de Caja | Controlar el efectivo que se ha contabilizado en las transacciones diarias del cajero. | <i>(Total de dinero descuadrado en la semana)</i> | Registros de las cantidades de descuadres de caja de los cajeros. |
| | 15,0% | Error Cuadre de Caja | Medir la frecuencia de ocurrencia del cuadre de caja. | $\frac{\text{Días con cuadre incorrecto}}{\text{Días hábiles trabajos por el cajero}} \times 100$ | Registro de los días de descuadre de caja de los cajeros. |
| | 20,0% | Transacciones totales | Medir la participación del cajero en el total de transacciones de las oficinas. | $\frac{\text{Total de transacciones del cajero}}{\text{Total de transacciones de la oficina}} \times 100$ | Registro de transacciones de las oficinas. Aplicativo CIM. |
| | 10,0% | Topes de Efectivo | Verificar que se cumpla con la cantidad de efectivo permitido en las cajas. | (Cantidad de veces que se superó el tope permitido) | Registro de verificación de topes de efe |
| | 10,0% | Cheques Devueltos | Medir la cantidad de cheques devueltos por errores de fechas, sellos, entre otros aspectos relevantes. | $\frac{\text{Cantidad de cheques devueltos}}{\text{Cantidad total de cheques recibidos}} \times 100$ | Registro de transacciones de las oficinas. Aplicativo CIM. |
| | 10,0% | Puesto de Trabajo | Controlar que los cajeros cumplan las normas de seguridad de las cajas. | (Cantidad de veces que se dejó desprotegido el puesto) | Registro de verificación de puestos de t |
| | 15,0% | Tiempo de atención | Medir el tiempo promedio empleado en cada transacción. | $\frac{\text{Total de transacciones}}{\text{Tiempo del turno del cajero en atención}}$ | Registro de transacciones de las oficinas. Aplicativo CIM. |
| Subdirectores | 20,0% | Cuadre de Oficinas | Controlar el efectivo que se ha contabilizado en las transacciones diarias de la oficina. | <i>Cantidad total de dinero descuadrado</i> | Registros de las cantidades de dinero descuadradas de la oficina |
| | 15,0% | Llamada 911 | Garantizar que la persona sepa los procedimientos que se llevan a cabo en la oficina. | <i>Cantidad total llamadas al 911</i> | Registro de llamadas al 911 |
| | 10,0% | Formatos Vinculación de Clientes Devueltos | Controlar los reprocesos a la hora de vincular un cliente | $\frac{\text{Cantidad total de vinculaciones de clientes erróneas}}{\text{Cantidad total de vinculaciones de clientes realizadas}}$ | Registro de vinculaciones de clientes |
| | 15,0% | Reunión de Integración | Garantizar que las reuniones de integración semanales se cumplan. | $\frac{\text{Cantidad de reuniones ejecutadas}}{\text{Cantidad total de reuniones programadas}}$ | Registro de actas de cumplimiento de reuniones semanales |
| | 12,5% | Reclamos Recibidos | Controlar la cantidad de reclamos por parte de los clientes a la oficina | <i>Cantidad total de reclamos realizados a la oficina</i> | Registro de reclamos que se hacen en las oficinas por parte de los clientes |
| | 12,5% | Reclamos Revisados | Garantizar que los reclamos registrados por parte de los clientes tengan respuesta. | $\frac{\text{Cantidad de reclamos atendidos}}{\text{Cantidad total de reclamos registrados}}$ | Registro de la respuesta a la reclamación (Vía telefónica, correo electrónico, personal, etc.) |
| | 10,0% | Solicitud de Créditos | Disminuir la cantidad de solicitudes de crédito erróneas para evitar reprocesos y demoras | $\frac{\text{Cantidad total de solicitudes de crédito erróneas}}{\text{Cantidad total de solicitudes de crédito realizadas}}$ | Administrativo encargado de realizar el estudio de crédito con base en los documentos recaudados |
| | 5,0% | Errores de Transportadora | Garantizar que no hayan errores a la hora de entregarefectivo a la transportadora | <i>Cantidad total de errores al hacer entrega de efectivo a la transportadora</i> | Fallas o errores reportados desde el outsourcing de la transportadora de dinero |

Una parte importante para aplicar los indicadores presentados es la calificación que será asignada según los resultados de su medición. Esta calificación corresponde a la importancia, según criterios definidos con apoyo del Banco, que tienen las funciones en el desarrollo cotidiano de la oficina y las cuales permiten identificar una buena, regular o mala evaluación operativa de los funcionarios.

El método de calificación está basado en una regresión lineal, donde se toma una escala de calificación (en este caso de 1 a 10) y se asigna el menor valor a la medición más baja y el mayor valor a la mejor medición. Una vez asignadas las calificaciones se crean dos puntos, los cuales se utilizan para calcular la pendiente de la recta, luego se reemplaza cualquiera de estos dos puntos en la ecuación básica de una recta $y = mx + b$ para obtener el valor de b . Con la ecuación calculada se reemplaza el valor de la medición en x y se obtiene una calificación que este sobre la recta y que sea equitativa entre la mejor y la peor calificación.

Este método asegura objetividad a la hora de calificar el desempeño operativo de un subdirector y un cajero.

| Funcionarios | Peso | CALIFICACIÓN GLOBAL CAJEROS |
|----------------------------|------|-----------------------------|
| Cajeros | 20% | 0 |
| | 15% | 0 |
| | 20% | 0 |
| | 10% | 1 |
| | 10% | 1 |
| | 10% | 1 |
| | 15% | 1 |
| CALIFICACIÓN FINAL CAJEROS | 100% | |

| Cheques devueltos | | Calificación |
|------------------------------|--------|--------------|
| Máximo | 21% | 1 |
| Mínimo | 8% | 10 |
| Valor Pendiente | -69,23 | |
| Punto de Corte | 16 | |
| Ecuación: $Y = -69,23X + 16$ | | |

| Topes de efectivo | | Calificación |
|----------------------------|-------|--------------|
| Máximo | 5 | 1 |
| Mínimo | 3 | 10 |
| Valor Pendiente | -4,50 | |
| Punto de Corte | 24 | |
| Ecuación: $Y = -4,5X + 24$ | | |

| Tiempo de atención | | Calificación |
|---------------------------|--------|--------------|
| Máximo | 2 | 1 |
| Mínimo | 2 | 10 |
| Valor Pendiente | -15,00 | |
| Punto de Corte | 36 | |
| Ecuación: $Y = -15X + 36$ | | |

| Error Cuadre de Caja | | Calificación |
|---------------------------|--------|--------------|
| Máximo | 20% | 1 |
| Mínimo | 10% | 10 |
| Valor Pendiente | -90,00 | |
| Punto de Corte | 19 | |
| Ecuación: $Y = -90X + 19$ | | |

| Puesto de trabajo | | Calificación |
|--------------------------|-------|--------------|
| Máximo | 2 | 1 |
| Mínimo | 1 | 10 |
| Valor Pendiente | -9,00 | |
| Punto de Corte | 19 | |
| Ecuación: $Y = -9X + 19$ | | |

| Ranking cajeros | |
|-----------------|-------|
| Cajero 3 | 8,96 |
| Cajero 1 | 4,825 |
| Cajero 2 | 4,33 |

| Cuadre de Caja | | Calificación |
|---|-----------|--------------|
| Máximo | 60.000 | 1 |
| Mínimo | 20.000 | 10 |
| Valor Pendiente | -0,000225 | |
| Punto de Corte | 15 | |
| Ecuación: $Y = -0,000225X + 15$ | | |

| Transacciones totales | | Calificación |
|---|-------|--------------|
| Máximo | 40% | 10 |
| Mínimo | 20% | 1 |
| Valor Pendiente | 45,00 | |
| Punto de Corte | -8 | |
| Ecuación: $Y = 45X - 8$ | | |

Esta calificación permite realizar un ranking entre los funcionarios, lo que puede dar paso a incentivar la sana competencia, premiar a los mejores funcionarios y a motivar a todos los funcionarios a mejorar el desarrollo de sus funciones.

La hoja de vida de cada indicador, al igual que sus respectivos formatos de control y seguimiento se encuentran en el anexo 4.

7.5 Análisis financiero del desarrollo del proyecto

El Banco Davivienda no tiene planeado destinar fondos para el desarrollo de este proyecto, debido a la gran cantidad de oficinas que tiene a nivel nacional y el alto impacto que tendría en su P y G, prefiere poner a disposición todos los recursos que tiene actualmente para lograr una implementación exitosa del nuevo modelo de filas.

Teniendo en cuenta los resultados explicados anteriormente, el Banco puede lograr el desarrollo del proyecto sin invertir fondos. Sin embargo se presenta un presupuesto en el cual la inversión podría fortalecer los resultados en los siguientes aspectos:

1. La comunicación para los clientes
2. Distribución de la oficina
3. El seguimiento de la implementación en las distintas oficinas del Banco

El presupuesto calculado es el siguiente:

Tabla 18. Presupuesto para reforzar la implementación. - Fuente: El autor.

| Factor | Elemento | Cantidad promedio por oficina | Valor por unidad | Total por oficina | Total inversión |
|-----------------------|--|--|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| Infraestructura | Mesas para llenar formatos | 1 | \$289.279 | \$289.279 | \$165.467.610 |
| Comunicación | Volantes | 1.000 | \$80 | \$80.000 | \$45.760.000 |
| | Folletos | 100 | \$700 | \$70.000 | \$40.040.000 |
| | Cuñas | - | - | - | \$35.295.000 |
| | Video | - | - | - | \$440.000 |
| | Plotter | 1 | \$36.000 | \$36.000 | \$20.592.000 |
| Seguimiento y control | Inversión en encuestas post implementación | Se tomarán las 10 primeras oficinas por Tipo | - | - | \$310.000 |

| | |
|------------------------------|---------------|
| Total por oficina | \$475.279 |
| Total red de oficinas | \$307.904.610 |

El Banco tiene que invertir en promedio por oficina un total de 475.279 pesos, este valor puede ser un punto de referencia para tomar la decisión de invertir solamente en algunas oficinas, las que ellos crean relevantes. Si quieren invertir en toda la red de oficinas tendrían que destinar 308 millones aproximadamente.

El detalle de los cálculos de los tres (3) factores señalados se pueden consultar el anexo 5, al igual que los contactos utilizados en las cotizaciones.

Ahora bien, en cuanto a la operación de cajeros y subdirectores, el Banco no tiene establecido cuánto dinero le representan los errores de estos funcionarios, a continuación se muestra un estimado del valor que el Banco les paga por realizar las mismas actividades varias veces:

Cajeros:

Tabla 19. Dinero por unidad de tiempo Cajero. - Fuente: El autor.

| Cajeros | | |
|-------------------------------|---------|----------------------------|
| Salario mes Cajero | \$ | 1.100.000 |
| Conversiones de Tiempo | | \$/Unidad de tiempo |
| Horas trabajadas al mes | 160 | \$ 6.875 |
| Minutos trabajados al mes | 9.600 | \$ 114,58 |
| Segundos trabajados al mes | 576.000 | \$ 1,91 |

Los cálculos de la tabla anterior se tomaron como base para estimar el valor, por segundo, del reproceso de las funciones de: transacciones, conteo de dinero y validación de cheques:

Tabla 20. Costos por reprocesos Cajero. - Fuente: El autor.

| Tiempo estándar promedio de las principales transacciones | | Cantidad promedio de reprocesos al mes | Total por cajero |
|--|------------|---|-------------------------|
| 72 | Segundos | 18 | \$ 2.475 |
| \$ 137,50 | \$/segundo | | |

| Tiempo promedio para contar 100 billetes | | Cantidad promedio de reprocesos al mes | Total por cajero |
|---|------------|---|-------------------------|
| 34 | Segundos | 23 | \$ 1.493 |
| \$ 64,93 | \$/segundo | | |

| Tiempo promedio para validar un cheque | | Cantidad promedio de reprocesos al mes | Total por cajero |
|---|------------|---|-------------------------|
| 170 | Segundos | 6 | \$ 1.948 |
| \$ 324,65 | \$/segundo | | |

| Total general por cajero | Cantidad total cajeros | Total nacional |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| \$ 5.916 | 1545 | \$ 9.140.714 |

Subdirectores:

Tabla 21. Dinero por unidad de tiempo Subdirector. - Fuente: El autor.

| Subdirectores | | |
|--------------------------------|-------|----------------------------|
| Salario mes Subdirector | \$ | 1.800.000 |
| Conversiones de Tiempo | | \$/Unidad de tiempo |
| Horas trabajadas al mes | 160 | \$ 11.250 |
| Minutos trabajados al mes | 9.600 | \$ 187,5 |

Los cálculos de la tabla anterior se tomaron como base para estimar el valor, por segundo, del reproceso de las funciones de: vinculación de clientes, solicitud de crédito y entregas de efectivo a las transportadoras:

Tabla 22. Costos por reprocesos Subdirector. - Fuente: El autor.

| Tiempo promedio de vinculación de clientes | | Cantidad promedio de reprocesos al mes | Total por cajero |
|---|-----------|---|-------------------------|
| 21 | Minutos | 3 | \$ 11.813 |
| \$ 3.937,50 | \$/minuto | | |

| Tiempo promedio de solicitud de crédito | | Cantidad promedio de reprocesos al mes | Total por cajero |
|--|-----------|---|-------------------------|
| 18 | Minutos | 4 | \$ 13.500 |
| \$ 3.375 | \$/minuto | | |

| Tiempo promedio de entregar efectivo a la transportadora | | Cantidad promedio de reprocesos al mes | Total por cajero |
|---|---------|---|-------------------------|
| 8 | Horas | 1 | \$ 90.000 |
| \$ 90.000 | \$/hora | | |

| Total general por subdirector | Cantidad total subdirectores | Total nacional |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| \$ 115.313 | 572 | \$ 65.958.750 |

Este dinero no se ve en efectivo para el Banco, ya que hace parte del salario de cajeros y subdirectores, sin embargo estos errores repercuten en los siguientes aspectos que influyen en el P y G del Banco:

1. Disminución en la captación de nuevos clientes por un bajo desempeño de las oficinas.
2. Reducción de los clientes actuales del Banco por la insatisfacción en el servicio.
3. Mayor rotación de cajeros por las quejas de los usuarios, rotación que recae en:
 - a. Mayor inversión en tiempo para la búsqueda de nuevos empleados.
 - b. Mayor inversión en capacitación de nuevos empleados.

Con el sistema de indicadores establecido, se espera que el Banco pueda disminuir el dinero que paga por reprocesos un 8% en el primer semestre y un 12% en el primer año, lo que conllevaría a:

1. Poder obtener clientes nuevos del mercado actual
2. Fidelizar y retener los clientes actuales
3. Disminuir los índices de rotación, conservando empleados contentos, eficientes y motivados.

Con una medición de estos errores se puede generar un control en los mismos, que permita tomar planes de acción para reducir estos errores y así mejorar el desempeño operativo tanto de cajeros como de subdirectores.

La mejora de los tres (3) aspectos mencionados puede recaer en más ingresos para el Banco, aumentando su operación y por ende su utilidad.

8. Conclusiones

Según el desarrollo del proyecto, el análisis de los resultados y las propuestas realizadas se puede concluir:

- El sistema de filas actual del Banco Davivienda no es el óptimo, sus tres filas afectan el desempeño general de las oficinas, especialmente en el tiempo de espera en fila. La cantidad y asignación de los cajeros y la ubicación de las mesas para diligenciar los formatos necesarios para realizar una transacción causan demoras en el sistema lo que genera una baja satisfacción en el cliente.
- El Banco tuvo tres fallas principales a la hora de implementar un nuevo sistema de filas en sus oficinas. No haber hecho un análisis de los clientes para conocer su punto de vista, la planeación y programación de actividades y la falta de comunicación, hicieron que la implementación no fuera exitosa y tuvieron que devolverse al sistema antiguo.
- Hacer una clasificación, agrupando a las oficinas de características similares, permitió diseñar una estrategia de implementación que se ajustara a las necesidades de cada grupo.
- La comunicación se debe hacer tanto interna como externamente. Es igual de importante alinear a los funcionarios del Banco al logro del objetivo planteado por la Dirección, como comunicar a los clientes el cambio en el funcionamiento de las oficinas.
- El proceso de evaluación actual de cajeros y subdirectores no mide las funciones principales de los funcionarios, se enfoca en pocas funciones y no ofrece una visión global del desempeño de la persona. Los resultados deben comunicarse a la

Dirección y debe haber una retroalimentación hacia los funcionarios para diseñar planes de acción con el fin de mejorar su desempeño.

- Es de vital importancia para el Banco implementar un sistema de evaluación a sus cajeros y subdirectores para medir su desempeño y debe convertirse en un procedimiento estandarizado. Se debe tener en cuenta que lo que no se mide no se puede controlar y por ende no se puede administrar.
- Implementar un sistema de indicadores daría paso a una reducción en la cantidad de reprocesos, mejorando el desempeño de las oficinas, lo que permitiría retener los clientes actuales y ganar clientes nuevos. Esto se vería reflejado en mayores ingresos para el Banco.

9. Recomendaciones

De acuerdo con el desarrollo del proyecto y los resultados obtenidos, se presentan las siguientes recomendaciones para el Banco Davivienda:

- Remodelar y reubicar las mesas para diligenciar los formularios de transacciones.
- Dejar un formato modelo como ejemplo en las mesas de diligenciamiento para guiar a las personas en el momento de completar su formato para hacer una transacción.
- Cambiar la demarcación de las filas utilizando cintas adhesivas de colores en el piso para mejorar la percepción visual de la oficina.
- Invertir en la comunicación de la estrategia planteada para aumentar la efectividad de la misma de cara al cliente y difundir el mensaje con mayor cobertura.

- Realizar un nuevo proyecto teniendo como objetivo el análisis de la implementación de un sistema de filas con digiturno en puntos comerciales, debido a la buena imagen que tienen los clientes de este sistema.
- Asignar un equipo de trabajo en la Dirección general del banco que supervise los indicadores de las oficinas y tome planes de acción de acuerdo a los mismos para mejorar el desempeño de los funcionarios y transmitir la importancia que tienen los mismos para la organización.
- Dar incentivos de acuerdo al desempeño de los cajeros y subdirectores para impulsar un buen desarrollo de las funciones y motivar el trabajo diario.
- Premiar el mejor desempeño por cada sucursal, destacando a través de señal roja (noticiero mensual de Banco Davivienda) y en cuadros de mención a los mejores subdirectores y cajeros.

10. Referencias Bibliográficas

- ASOBANCARIA. (2011). Asobancaria. Recuperado el Febrero de 2014, de http://www.asobancaria.com/portal/page/portal/Asobancaria/info_consumidor/sistema_financiero_y_banca/
- E Abascal, I. G. (2005). Análisis de encuestas. ESIC.
- F., P. C. (2009). Administración de operaciones. McGraw Hill.
- Flexsim. (2014). Flexsim.cl. Recuperado el Marzo de 2014, de <http://www.flexsim.cl/about.php>
- geomática, R. (2014). Redgeomática. Obtenido de Capítulo 10: Gráficas y diagramas: <http://redgeomatica.rediris.es/cartto2/pdf/pdfT/tema10t.pdf>

- Leal, P. (2012). Mejoramiento del servicio en sucursales Bancolombia Buga y Cartago.
- Marco, D. d. (2000). OAPLO. Recuperado el Mayo de 2014, de <http://ftur.uh.cu/intra/ftp/Materiales%20docentes/4to%20a%F1o/Asignatura%20Ocio/Tema%20IV/Parques%20Tem%Elticos/Theme%20Parks/Proceso-0101.pdf>
- Mariño, H. (2003). Gerencia de Procesos. Bogotá D.C.: Alfaomega.
- Mg., M. G. (2007). Medición del trabajo: Tiempo normal y tiempo estándar. Lima.
- Mora, L. (2008). Indicadores de la gestión logística KPI. Ecoe Ediciones.
- PagePersonnel. (2014). Estudios de remuneración 2014. Madrid.
- SIG, I. (2012). Implementación SIG. Recuperado el Marzo de 2014, de Técnicas de identificación de riesgos:

<http://www.implementacionsig.com/index.php/identificacion-de-riesgos/44-listas-de-chequeo-check-list>
- Utvvallede. (2009). Cuadro Comparativo.
- Vargas, G. M. (2009). Sector financiero colombiano. Cali: U. del Valle.
- Velázquez. (2009). Estudio comparativo de la evolución del desempeño por competencias de 5 bancos colombianos.

11. Anexos

Anexo 1. Formato de encuesta

Buenos (días/tardes) mi nombre es Sebastián Carvajal/Julián Bautista, estamos realizando una encuesta para evaluar una propuesta de servicio y queremos conocer su opinión ¿Es posible contar con un espacio de su tiempo?

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DEL CLIENTE FRENTE AL PROYECTO DE FILA ÚNICA

BANCO DAVIVIENDA

0. ¿El motivo de su visita es con el fin de?
- A- Realizar un transacción de su cuenta
 - B- Hacer un favor a familiar o amigo
 - C- Realizar una transacción de la empresa en la que trabaja
 - D- Otros

Actualmente el Banco Davivienda está desarrollando una investigación acerca de la percepción de sus clientes frente al uso de una sola fila en sus oficinas. A continuación le realizaré algunas preguntas para conocer su experiencia con el Banco, por favor sea lo más objetivo posible.

Teniendo en cuenta que 1 es la calificación más baja y 5 la calificación más alta, por favor responda las siguientes preguntas.

1. ¿Qué tan satisfecho se siente actualmente con el tiempo en espera en la fila?

Respuesta:

2. Comparando el tiempo de espera en la fila, ¿Cómo evalúa el servicio ofrecido por el Banco Davivienda con respecto a otras oficinas de los distintos Bancos de la ciudad?

Respuesta:

Teniendo en cuenta que 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo por favor responda las siguientes preguntas.

3. Según estudios realizados por Davivienda, implementar una fila única en las oficinas reduciría los tiempos de espera en la fila. ¿Cuál es su posición frente a la implementación de una única fila para agilizar el tiempo en espera?

Respuesta:

4. ¿Qué producto del Banco Davivienda posee actualmente:

O Cuenta de Ahorros

O Crediexpress Rotativo

O Cuenta Corriente

O Crediexpress Fijo

O Tarjeta de Crédito (Diners Club, Visa y MasterCard)

O Otros

5. De acuerdo a un estudio realizado en el Banco, el tiempo de espera utilizando una fila única se reduce hasta en un 85%. Teniendo clara esta información, si el Banco reduce las filas actuales a una fila única usted como cliente cree que:

O Perdería beneficios.

O Perdería beneficios pero prefiere disminuir el tiempo en espera.

O No perdería beneficios y mejoraría el tiempo de espera.

O Le es indiferente.

Anexo 2. Seguimiento plan de implementación

Ver archivo Anexo 2 en el CD de anexos adjunto al trabajo.

Anexo 3. Funciones cajeros y subdirectores

Subdirectores:

| |
|---|
| Acompañar a los funcionarios de las oficinas en sus labores diarias, para brindar apoyo al equipo de trabajo. Diariamente. |
| Apertura la oficina al público, para ofrecer una atención adecuada y oportuna al cliente. Diariamente. |
| Asignar en la terminal los cheques de gerencia al área de caja, para ayudar al desempeño de sus funciones. Diariamente. |
| Atender los problemas con los ATM para que permanezcan en servicio. Diariamente. |
| Cerrar y cuadrar efectivo, documentos, custodia en caja fuerte, con el fin de dar cumplimiento a la norma establecida. Dos veces al día. |
| Controlar el cumplimiento del horario por parte de todos los |
| Cuadrar la caja menor para garantizar el buen manejo de la misma. Mensualmente. |
| Designar periódicamente al Cajero que va a desempeñar las funciones de recepción/entrega de efectivo. Semanalmente. |
| Entregar el efectivo al Cajero Principal para comenzar las funciones. |
| Entregar stickers de ISS y DIAN al área de caja, para facilitar el desempeño de sus funciones. Diariamente. |
| Generar propuestas para mejorar procedimientos o alcanzar metas comerciales. Semanalmente. |
| Leer comunicaciones y las normas procedimientos con los funcionarios, para que estén enterados de las novedades y modificaciones, en busca de un adecuado desempeño. Diariamente. |
| Llamar al Call Center para dar soluciones técnicas y operativas oportunas a los requerimientos de los clientes. Diariamente. |
| Llamar al centro de atención de IBM para solucionar problemas con el sistema. Periódicamente. |
| Manejar el efectivo de la caja menor, para cumplir con la normatividad y dar un buen manejo. Diariamente. |
| Organizar y enviar el archivo muerto e inactivo para descongestionar los archivos. Anualmente. |
| Programar el envío de efectivo para ser recibido como provisión para evitar el exceso o la baja provisión de efectivo. Diariamente. |
| Programar la caja fuerte. Para guardar o retirar el efectivo necesario para la labor. Diariamente. |

| |
|---|
| Realizar arqueo de los títulos valores para llevar control operativo de las oficinas. Quincenalmente. |
| Realizar arquezos de cajeros humanos para garantizar que se hizo un buen manejo del efectivo. Mensualmente. |
| Realizar autorizaciones especiales de tipo extraordinario, con el fin de cumplir con lo establecido en la norma. Diariamente. |
| Realizar el Inicio de día en el sistema para que se pueda acceder a todas las terminales. Diariamente |
| Realizar la apertura y cierre de la oficina. Diariamente. |
| Recibir el efectivo del cajero principal para dejarlo guardado en la caja fuerte. Diariamente. |
| Recibir y mantener en custodia los cheques devueltos para entregarlos a los clientes. Diariamente. |
| Reportar a tesorería el ingreso de dinero mayor a los límites establecidos, para el control de los mismos. Diariamente. |
| Revisar aperturas de cuentas para realizar el control operativo al área de información. Diariamente. |
| Ser líder comercial dando la pauta a los demás integrantes del grupo, para conseguir el cumplimiento de las metas. Diariamente. |
| Velar por la buena presentación y limpieza de la oficina y los cajeros automáticos, para favorecer el buen servicio y la buena imagen del Banco. Diariamente. |
| Aportar a que exista un buen clima organizacional en las oficinas, con el fin de promover una adecuada relación Jefe - Funcionario y Funcionario - Jefe. Diariamente. |
| Apoyar al Director de oficina al desarrollo de estrategias y labores comerciales, que apunten al cumplimiento de las metas comerciales de las oficinas y de la Sucursal. Diariamente. |
| Atender al cliente en lo relacionado con consultas, inquietudes, reclamos, movimientos, desembolsos, con el fin de ofrecer un buen servicio. Diariamente. |
| Atender eficiente y debidamente las quejas, peticiones y reclamos que realicen los consumidores financieros de acuerdo con los procedimientos establecidos por Davivienda para tal fin. |
| Autorizar el pago de máximos en efectivo dentro de los parámetros, teniendo en cuenta variables como antigüedad del cliente, |
| Brindar atención debida y respetuosa a los consumidores financieros en desarrollo de las relaciones que se establezcan con Davivienda, propendiendo por la satisfacción de las necesidades del consumidor financiero, de acuerdo con la oferta, compromiso y obligaciones |
| Controlar el efectivo en las cajas con el fin de preservar la seguridad y verificar la cantidad manejada. Varias veces al día (cada media hora). |
| Controlar que los funcionarios cumplan con los horarios de almuerzo, para conseguir que se abran oportunamente las oficinas y no se afecte el servicio. Diariamente. |
| Controlar que los funcionarios porten su carné y uniformes correspondientes, para evitar afectar la imagen del Banco y cumplir con la norma de seguridad. Diariamente. |
| Documentación presentada, saldo, entre otras cosas, para cumplir con lo establecido en la norma. Diariamente. |
| Ejecutar controles establecidos como parte habitual de las funciones en los procesos y actividades del cargo, generando evidencias establecidas en los procedimientos de control o las solicitadas por el jefe inmediato como soporte de su ejecución. Diariamente. |
| Entregar el informe escrito una vez terminado el reemplazo a la Coordinación de Personal, sobre la labor desarrollada, con el fin de ofrecer recomendaciones sobre aspectos por mejorar a nivel locativo, de seguridad, clima, procedimientos, bienestar, relaciones interpersonales, comunicación, etc. Cada Tres semanas. |
| Entregar los elementos de trabajo (talonarios, chequeras, contratos) a las áreas de caja e información para conseguir que los funcionarios que ocupan dichos cargos los desempeñen bien y sin contratiempos. |
| Entregar y recibir el efectivo al Cajero que desempeña las funciones de Recepción/entrega de efectivo para comenzar las funciones y al final de la jornada. Diariamente. |

| |
|---|
| Manejar llaves y claves de acceso al sistema, a la caja fuerte y a la oficina, para cumplir con la normatividad relacionada con el tema. Diariamente. |
| Ofrecer productos y realizar telemercadeo para aportar al cumplimiento de las metas de las oficinas y cumplir con las asignadas. Diariamente. |
| Realizar el pedido de elementos de oficina (papelería), con el fin de garantizar que los funcionarios tengan los elementos adecuados para el cumplimiento de las labores. Trimestralmente. |
| Realizar la guía de autoevaluación de auditoría para identificar las fortalezas y las debilidades, y realizar las respectivas correcciones. Trimestralmente. |
| Realizar reemplazos a los subdirectores de la Sucursal y en los cargos Administrativos, para evitar que se afecte el servicio y se le permita a los funcionarios tomar sus vacaciones. |
| Recibir la visita de los entes de control internos y externos para conocer las fortalezas y los puntos a mejorar en las oficinas Semestralmente. |
| Retroalimentar al Director y a los funcionarios de las oficinas para aportar al mejoramiento de los procedimientos, de las relaciones entre los compañeros de trabajo y sus jefes y por ende al clima organizacional. |
| Revisar el correo electrónico para atender las solicitudes realizadas por los Coordinadores de la Sucursal, entes de control interno, entre otros. Diariamente. |
| Revisar y elaborar el envío de efectivo para ser entregado a la transportadora de valores en forma correcta y oportunamente. Diariamente. |
| Servir como apoyo en la solución de inquietudes de acuerdo a la experiencia y conocimientos, para aportar al cumplimiento de los objetivos de la oficina. Periódicamente. |
| Suministrar a los consumidores financieros información cierta, suficiente, clara y oportuna, que les permita tomar decisiones adecuadas frente a los productos y servicios que adquieran o tengan con Davivienda. |
| Verificar la contabilización y pago de deudores por parte de los funcionarios, con el fin de hacer cumplir la norma relacionada con el tema y evitar que se afecte el patrimonio del Banco. Diariamente. |

Cajeros:

| |
|---|
| Atender a los clientes para realizar las transacciones o consultas propias del perfil de Caja. |
| Controlar el manejo de efectivo teniendo la cuenta el tope establecido. |
| Diligenciar el volante de declaración de operaciones en efectivo cuando los retiros superan los límites |
| Hacer el punteo de cada una de las transacciones para así evitar errores. |
| Manejar efectivo y valores necesarios para el funcionamiento de la oficina. |
| Realizar cuadro de valores y no valores al finalizar la jornada |
| Realizar custodia durante la jornada, de los sellos asignados para el desarrollo de sus funciones |
| Consolidar el efectivo de los Cajeros y realizar el cuadro general de acuerdo al procedimiento consulta y cuadro de efectivo |
| Controlar el efectivo de acuerdo a los topes establecidos por seguridad y entregar al Subdirector en caso de excederse, para que los Cajeros y revisar que todos los fajos entregados estén identificados y fechados |
| Ejecutar controles establecidos como parte habitual de las funciones en los procesos y actividades del cargo, generando evidencias establecidas en los procedimientos de control o las solicitadas por el jefe inmediato como soporte de su ejecución. |
| Funciones del Cajero designado para desempeñar funciones de recepción/ entrega de efectivo: Recibir del Subdirector una de las claves de la caja fuerte Recibir del Subdirector la totalidad del efectivo de la oficina y verificarlo Entregar provisión a los demás |

| |
|---|
| Cajeros, para el inicio de operaciones Entregar y recibir provisiones de efectivo cuando los Cajeros lo requieran Envío y recepción de efectivo a la transportadora de valores, refajando el dinero no utilizado. |
| Ofrecer los productos del Banco de acuerdo al perfil de cada cliente, para aportar al cumplimiento de las metas establecidas para la oficina. |
| Pasar el dinero debidamente fajado, identificado y fechado al Cajero designado para desempeñar funciones de recepción/entrega de efectivo |

Anexo 4. Sistema de Indicadores

Ver archivo Anexo 4 en el CD de anexos adjunto al trabajo.

Anexo 5. Contactos utilizados en el Presupuesto

Ver archivo Anexo 5 en el CD de anexos adjunto al trabajo.

Anexo 6. Diagrama del proceso de atención de clientes

Ver archivo Anexo 6 en el CD de anexos adjunto al trabajo.

ANEXO 2

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES (Licencia de uso)

Bogotá, D.C., 16 de diciembre de 2014

Señores
Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J.
Pontificia Universidad Javeriana
Cuidad

Los suscritos:

| | | |
|--|---------------|----------------------|
| <u>Johan Sebastián Carvajal Verano</u> | , con C.C. No | <u>1.013.636.153</u> |
| <u>Julián David Bautista Díaz</u> | , con C.C. No | <u>1.022.383.097</u> |

En nuestra calidad de autores exclusivos de la obra titulada:

Diseño de la estrategia operativa para la implementación de un nuevo sistema de filas para las oficinas del Banco Davivienda y de un sistema de evaluación y control de la operación de sus subdirectores y cajeros

Tesis doctoral Trabajo de grado Premio o distinción: Si No
presentada y aprobada en el año 2014, por medio del presente escrito

autorizamos a la Pontificia Universidad Javeriana para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre nuestra obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autorizan a la Pontificia Universidad Javeriana, a los usuarios de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J., así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado un convenio, son:

| AUTORIZO (AUTORIZAMOS) | SI | NO |
|---|----|----|
| 1. La conservación de los ejemplares necesarios en la sala de tesis y trabajos de grado de la Biblioteca. | X | |
| 2. La consulta física (sólo en las instalaciones de la Biblioteca) | X | |
| 3. La consulta electrónica - on line (a través del catálogo Biblos y el Repositorio Institucional) | X | |
| 4. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer | X | |
| 5. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet | X | |
| 6. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previo convenio perfeccionado con la Pontificia Universidad Javeriana para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones | X | |

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso nuestra obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los

usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

De manera complementaria, garantizamos en nuestra calidad de estudiantes y por ende autores exclusivos, que la Tesis o Trabajo de Grado en cuestión, es producto de nuestra plena autoría, de nuestro esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de nuestra creación original particular y, por tanto, somos los únicos titulares de la misma. Además, aseguramos que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifestamos que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de nuestra competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Pontificia Universidad Javeriana por tales aspectos.



Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaremos conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Pontificia Universidad Javeriana está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: Información Confidencial:

Esta Tesis o Trabajo de Grado contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de una investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. Si No

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta, tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

| NOMBRE COMPLETO | No. del documento de identidad | FIRMA |
|---------------------------------|--------------------------------|---|
| Johan Sebastián Carvajal Verano | 1.013.636.153 |  |
| Julián David Bautista Díaz | 1.022.383.097 |  |

FACULTAD: Ingeniería

PROGRAMA ACADÉMICO: Ingeniería Industrial

ANEXO 3
BIBLIOTECA ALFONSO BORRERO CABAL, S.J.
DESCRIPCIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO
FORMULARIO

| TÍTULO COMPLETO DE LA TESIS DOCTORAL O TRABAJO DE GRADO | | | | | | |
|---|--|------------------------------|-------------------|-------|-------------|------------|
| Diseño de la estrategia operativa para la implementación de un nuevo sistema de filas para las oficinas del Banco Davivienda y de un sistema de evaluación y control de la operación de sus subdirectores y cajeros. | | | | | | |
| SUBTÍTULO, SI LO TIENE | | | | | | |
| N/A. | | | | | | |
| AUTOR O AUTORES | | | | | | |
| Apellidos Completos | | Nombres Completos | | | | |
| Carvajal Verano | | Johan Sebastián | | | | |
| Bautista Díaz | | Julián David | | | | |
| DIRECTOR DE TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO | | | | | | |
| Apellidos Completos | | Nombres Completos | | | | |
| Remolina Prada | | Sergio | | | | |
| FACULTAD | | | | | | |
| Ingeniería | | | | | | |
| PROGRAMA ACADÉMICO | | | | | | |
| Tipo de programa (seleccione con "x") | | | | | | |
| Pregrado | Especialización | Maestría | Doctorado | | | |
| X | | | | | | |
| Nombre del programa académico | | | | | | |
| Ingeniería Industrial | | | | | | |
| Nombres y apellidos del director del programa académico | | | | | | |
| Olga Lucía Aráoz Cajiao | | | | | | |
| TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: | | | | | | |
| Ingeniero Industrial | | | | | | |
| PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o tener una mención especial): | | | | | | |
| N/A | | | | | | |
| CIUDAD | AÑO DE PRESENTACIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO | | NÚMERO DE PÁGINAS | | | |
| Bogotá D.C. | 2014 | | 112 | | | |
| TIPO DE ILUSTRACIONES (seleccione con "x") | | | | | | |
| Dibujos | Pinturas | Tablas, gráficos y diagramas | Planos | Mapas | Fotografías | Partituras |
| | | X | | | | |
| SOFTWARE REQUERIDO O ESPECIALIZADO PARA LA LECTURA DEL DOCUMENTO | | | | | | |
| Nota: En caso de que el software (programa especializado requerido) no se encuentre licenciado por la Universidad a través de la Biblioteca (previa consulta al estudiante), el texto de la Tesis o Trabajo de Grado quedará solamente en formato PDF. | | | | | | |
| N/A. | | | | | | |

| MATERIAL ACOMPAÑANTE | | | | | |
|---|--------------------|----------|----------------------|-----|-------------|
| TIPO | DURACIÓN (minutos) | CANTIDAD | FORMATO | | |
| | | | CD | DVD | Otro ¿Cuál? |
| Vídeo | N/A | | | | |
| Audio | N/A | | | | |
| Multimedia | N/A | | | | |
| Producción electrónica | N/A | | | | |
| Otro Cuál? | N/A | | | | |
| DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVE EN ESPAÑOL E INGLÉS | | | | | |
| <p>Son los términos que definen los temas que identifican el contenido. (En caso de duda para designar estos descriptores, se recomienda consultar con la Sección de Desarrollo de Colecciones de la Biblioteca Alfonso Borrero Cabal S.J en el correo biblioteca@javeriana.edu.co, donde se les orientará).</p> | | | | | |
| ESPAÑOL | | | INGLÉS | | |
| Estrategia Operativa | | | Operational strategy | | |
| Sistema de Filas | | | Queuing system | | |
| Evaluación | | | Evaluation | | |
| Control | | | Control | | |
| Indicadores | | | Indicators | | |
| RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS (Máximo 250 palabras - 1530 caracteres) | | | | | |
| <p>El siguiente trabajo tiene como fin diseñar una estrategia de implementación de un nuevo sistema de filas y establecer un sistema para evaluar la operación de los cajeros y subdirectores de las oficinas del Banco Davivienda, ya que para el Banco, el cliente es lo más importante y reduciendo los tiempos de espera en fila se podrá aumentar la satisfacción de sus clientes en sus visitas a las distintas oficinas, permitiéndoles fidelizar a los mismos, atraer nuevos clientes y seguir posicionándose en el sector financiero como uno de los Bancos más amables y cálidos con sus clientes, caracterizado además por la gran variedad de productos y servicios con los que cuenta para satisfacer las necesidades financieras de cualquier persona natural, jurídica y gubernamental.</p> <p>The following project has as its main objective the design of an implementation strategy of a new queuing system and the establishment of an evaluation system for the operation of the cashiers and assistant managers of Banco Davivienda. Knowing that the client is the biggest priority of the Bank, the reduction of waiting time while being in a queue will increase the customer's satisfaction on their visits to the bank offices, creating the possibility of retaining them, attract new clients and remain as one of most friendly and warm Banks in the financial sector, distinguished by the way they satisfy their costumers needs with their variety of products and services.</p> | | | | | |

