

Proceso de automatización del informe de Desembolsos y Pagos para la gerencia Banca

Personas

Juan Sebastián Cruz González

Docente:

Alexander Carvajal

Universidad Santo Tomas

Facultad de Negocios Internacionales

Negocios Internacionales

Bogotá

2023

Parte 1: Resumen

Este trabajo se buscó mejorar la eficiencia operativa en el informe de desembolsos y pagos. Esto se realizó mediante una implementación de aplicabilidad de un sistema de optimización el cual se realizó mediante una serie de Scripts la cual realizaba una serie de pasos desde extraer bases de datos hasta el envío del informe implementado y ejecutado en la gerencia Banca Personas del Banco de Bogotá. los resultados obtenidos muestran una colaboración para 140 colaboradores con el envío del informe de forma más rápida y un manejo automático de 100 mil registros los cuales son necesarios para su elaboración. Finalmente, se ha indicado, como principal conclusión, que a partir de las nuevas tecnologías que van surgiendo con el pasar del tiempo se puede aplicar al ambiente laboral y lograr reducir tareas en un 70% de forma diaria.

Palabras Clave: Automatización, Banco de Bogotá, Excel, reducción, scripts, eficiencia operativa.

Agradecimientos

Este proyecto de grado va dedicado hacia mi familia que, gracias a todos los consejos, apoyo, esfuerzo, acompañamiento han hecho posible mi crecimiento a nivel personal y profesional, me han ayudado a superar cada obstáculo y de lograr cualquier objetivo o meta que me haya propuesto en el pasado.

Así mismo agradecer a todos agradecer a todos los docentes de la facultad de Negocios Internacionales por guiarme en este proceso y siempre estar a disposición del estudiante para resolver dudas y aconsejarme en la toma de decisiones.

Y por último agradecer al Banco de Bogotá por abrirme las puertas de su empresa para poder realizar mis prácticas profesionales y demostrar el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera la universitaria, y por brindarme la opción de adquirir conocimiento del mercado laboral.

Introducción

En el inicio de la práctica, se evidencio la existencia de un informe llamado desembolsos y pagos en el cual durante el proceso de elaboración se requería de manera constante la intervención manual para su elaboración, por otro lado, el informe constantemente generaba errores al momento de su desarrollo y comprensión, lo que implicaba un mayor esfuerzo y tiempo de dedicación por parte del colaborador de la gerencia.

Al iniciar la ejecución de tareas, se detectaron en el informe unas dificultades que surgieron durante el proceso de desarrollo, mostrándose en errores de cifras, inconvenientes de almacenamiento debido al tamaño del archivo y inconvenientes en la entrega oportuna para los asesores. Para abordar las problemáticas se propuso la automatización de dicho informe, esta solución implica desde la extracción de datos hasta la distribución a través del correo de la gerencia para que al final de todo el proceso de practicas pueda beneficiar a mas de 140 colaboradores de la vicepresidencia de estrategia y rentabilidad, con el objetivo de optimizar la eficiencia operativa y reducir el tiempo de elaboración en un 70%

Transcurrido el periodo de practica fue bastante importante ya que me permitió fortalecer las habilidades interpersonales como es la comunicación efectiva y el trabajo en equipo para los diferentes proyectos de la gerencia Banca Personas. En el presente trabajo se encuentra la información mas relevante de la empresa, el planteamiento y desarrollo del plan de mejora y el seguimiento de la práctica profesional.

Contenido

Parte 1: Resumen	2
Agradecimientos	3
Introducción	4
Parte 2: La empresa	6
Aspectos generales	6
Misión	6
Visión	6
Valores	6
Ubicación geográfica	7
Estructura Organizativa	7
Unidad donde se desarrollan las practicas	8
Análisis DOFA	8
Parte 3: Planteamiento del plan de mejora	10
Planteamiento central del informe	10
Limitaciones	10
Alcances	10
Objetivo General	11
Objetivos específicos	11
Parte 4: Contenido del plan de mejora	11
Propuesta de mejora	11
Conclusiones	12
Bibliografía	13
Anexos	14
Parte 5: Seguimiento de la práctica profesional	16
Programación de actividades	16
Cumplimiento de objetivos por ciclos	18

Parte 2: La empresa

Aspectos generales

El Banco de Bogotá es una de las instituciones financieras más prominentes y antiguas de Colombia. Fundado en 1870, es parte del Grupo Aval, uno de los conglomerados financieros más grandes del país. El banco ofrece una amplia gama de servicios financieros que incluyen cuentas de ahorro y corriente, tarjetas de crédito y débito, préstamos personales y comerciales

Cuenta con una extensa red de sucursales y cajeros automáticos en toda Colombia, el Banco de Bogotá es accesible para una amplia base de clientes que incluye a individuos, empresas y organizaciones. Además, el banco “ha demostrado un compromiso con la innovación tecnológica y la responsabilidad social empresarial a lo largo de los años” (Banco de Bogotá, 2023)

Misión

Un Banco líder en Colombia para el mercado de empresas, personas y el sector social.

El mejor apoyo para el crecimiento y progreso de sus clientes.

Un Banco que cumple con los objetivos de liderazgo en eficiencia, rentabilidad, utilidad y generación de valor que esperan los accionistas. (Banco de Bogotá, 2023)

Visión

Ser el Banco líder y referente en Colombia y Centroamérica, que crece con el progreso de sus clientes, de su equipo humano, de sus accionistas y del país. (Banco de Bogotá, 2023)

Valores

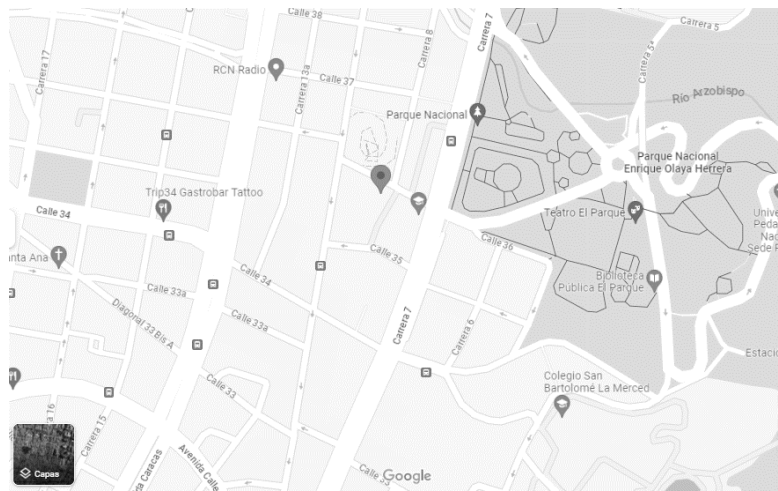
- Honestidad
- Compromiso
- Eficiencia

- Respeto
- Liderazgo
- Servicio

Ubicación geográfica

Figura 1

Ubicación de la Sede Principal del Banco de Bogotá



Nota: La oficina de dirección general queda ubicada en la calle 36 #7-47, imagen recuperada de Google Maps

Estructura Organizativa

Figura 2

Organigrama de la Vicepresidencia de Estrategia y Rentabilidad



Nota: Representación gráfica de las gerencias que hacen parte de la vicepresidencia de estrategia y rentabilidad, fuente de elaboración propia

El banco de Bogotá maneja un control mediante diferentes vicepresidencias en la cual la de estrategia y rentabilidad, que a su vez se encuentra subdivida en diferentes gerencias como: Pricing, rentabilidad y costos, incentivos, gestión financiera banca empresas, gestión del gasto, estrategia corporativa, crecimiento y por último donde realizo mis prácticas profesionales es Gestión financiera Banca Personas

Unidad donde se desarrollan las practicas

La gerencia de gestión financiera Banca Personas apoya a la vicepresidencia comercial brindando asesoría oportuna, análisis financiero y generación de alertas con el fin de mejorar los resultados y cumplir las metas financieras establecidas.

Análisis DOFA

Tabla 1

Matriz DOFA para el Plan de Mejora

Fortalezas	Debilidades
1. Apoyo en los diferentes proyectos	1. Gran volumen y dimensiones considerables
2. Información actualizada para el desarrollo diario	2. Desafíos en el proceso de desarrollo
3. Manejo de tratamiento de datos	3. Dificultades en la recopilación de datos externos

Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
1. Realizar análisis de forma ágil y efectiva 2. Incrementar la accesibilidad a un mayor número de empleados 3. Unificación de datos externos mediante programación	• Establecer equipos que aprovechen el apoyo interno para los proyectos y garantizar la ejecución rápida • Desarrollar e implementar herramientas de acceso para la integración de datos automatizados.	• Implementar herramientas para superar las limitaciones asociadas y generar un análisis de datos avanzado • Realizar capacitaciones y ofrecer recursos de apoyo para el desarrollo de habilidades técnicas
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
1. Transferencia de sistemas para la generación de informes 2. Incorporación de normativas en el proceso 3. Potenciales fallos del informe	• Implementar controles de calidad rigurosos y exhaustivos en el proceso de generación de informe • Mantenerse al día con las normativas para la generación de informe de forma proactiva	• planificar una transferencia gradual para manejar grandes volúmenes de datos • Implementar procesos de recopilación de datos externos más eficientes y confiables

Parte 3: Planteamiento del plan de mejora

Planteamiento central del informe

Este informe que es enviado diariamente a todos los colaboradores del banco detrás de su presentación alcanza a manejar una base de datos de más de 100 mil registros en los cuales van designados entre desembolsos y pagos, por lo que al momento de la automatización es necesario estar pendiente a cada detalle y que todo este perfecto porque al momento que se genere puede alterar los registros y el informe se desarrollaría de manera incorrecta. También es necesario estudiar el lenguaje de programación de Visual Basic para que todo funcione de forma correcta. Aparte de los constantes cambios que genera el Banco de Bogotá para su estructura que podría generar cambios a su vez para la automatización.

Limitaciones

- **Separación de segmentos:** al momento que se desee eliminar algún segmento de distribución por parte del banco es necesario hacer algún ajuste en la geografía y que no afecte el código
- **Migración de informes:** Si los informes migran a otro programa para su elaboración, es necesario rectificar si el código establecido es funcional en diferentes programas o se necesita realizar nuevamente.

Alcances

- **Beneficio analítico:** Para más de 140 colaboradores a los cuales es enviado el informe de forma más rápida y eficiente.
- **Reducción de tiempo:** Para la elaboración del informe se tomaba inicialmente un tiempo entre 50 minutos – 1 hora, con el código ya establecido se elaboraría en un aproximado de 10 minutos – 20 minutos.

- **Documentación:** Para establecer el código es necesario realizar una documentación de ajuste que se deben realizar.

Objetivo General

Optimizar la eficiencia operativa mediante una serie de scripts en Microsoft Visual Basic para la gerencia banca personas garantizando una presentación y precisión en los datos presentados.

Objetivos específicos

- Implementar el lenguaje de codificación de Microsoft Visual Basic mediante cursos para la programación del informe de desembolsos y pagos.
- Automatizar los 5 procesos de desarrollo para el informe mediante los scripts en Microsoft Visual Basic.
- Definir el proceso de operación para el funcionamiento del informe hacia los 12 colaboradores de la gerencia Banca Personas

Parte 4: Contenido del plan de mejora

Propuesta de mejora

Mediante lo evidenciado en las primeras semanas del desarrollo de la práctica profesional se ve una oportunidad de optimización que es elaborado de forma diaria para el practicante de la gerencia, este informe es llamado “desembolsos y pagos” y lo que permite observar es el comportamiento de los desembolsos y pagos a nivel de las diferentes carteras (Comercial, Consumo, Hipotecario, Microcrédito) y ver el comportamiento a medida que pasan los días hábiles del mes

Para la optimización lo principal que se pensó fue realizar una automatización para los procesos previos de la realización del informe, en los cuales serán explicado a continuación:

- Extracción de bases de datos: Este proceso se trata de extraer la información de las bases enviadas por BI para la actualización diaria del informe
- Actualización de tablas dinámicas: Actualizar las tablas dinámicas de forma automática para que se vea la información evidenciada del día que se quiera actualizar
- Generación de imágenes: Son una serie de imágenes que son generadas para el envío del informe por medio del correo de la gerencia
- Autoguardado en la ruta de envío: para este punto se guarda el archivo principal y se genera una copia en la ruta de envío para enviar los a todos los asesores.

Para estos cuatro pasos se generó un código por medio de la herramienta Microsoft Visual Basic para la automatización de estos cuatro pasos con un solo botón, y el último paso que se deja en un botón aparte es el envío de correo:

- Envío de correo: Cuando ya este el informe desarrollado se ejecuta el código de envío de correo para que se copien los respectivos comentarios y destinatarios para el envío del informe

Conclusiones

En el mundo están surgiendo cada día nuevos avances tecnológicos y para los cuales son eficientes para las diferentes empresas, la automatización es un tema que ya se debe estar implementando en diferentes empresas para generar un cambio y brindar una serie de beneficios como lo puede ser la eficiencia y la reducción de tiempo en un 70% (Un proceso que antes tomaba 1 hora ahora puede llegar a tomar 15 minutos) y tener una mayor precisión frente a la entrada de datos para generar una visión y control frente a la toma de decisiones; y a su vez que

una buena documentación del sistema empleado para que en un futuro con nuevos avances se pueda optimizar de una mejor forma.

Siempre hay algo por mejorar en las empresas que permite a las nuevas tecnologías interactuar para generar el beneficio que toda empresa desea implementar para su futuro, en este caso fue una automatización, pero para otras circunstancias puede ser un proceso más desarrollado y complejo que proporcione una mayor utilidad tanto a nivel personal como profesional.

Bibliografía

Banco de bogota. (2023). Obtenido de <https://www.bancodebogota.com/wps/themes/html/banco-de-bogota/pdf/relacion-con-el-inversionista/sobre-el-banco/informe-de-gestion/2013/primer-semester/capitulo-1.pdf>

Banco de Bogotá. (2023). Obtenido de https://www.bancodebogota.com/wps/wcm/connect/banco-bogota/bcac88b6-5aed-4e70-9a77-d6a9c27571f4/capitulo_4.pdf?MOD=AJPERES

Banco de Bogotá. (2023). Obtenido de <https://www.bancodebogota.com/wps/portal/banco-de-bogota/bogota/nuestra-organizacion/nuestro-banco/historia-mision-vision>

Anexos

Figura 3

Código para actualizar bases de datos

```

Sub Automatizacion()
'
' Traer bases sin error Macro
' esta macro trae las bases del libro bases dia
'
Windows("Bases Dia.xlsx").Activate
ActiveSheet.Previous.Select
Range("B2:E2").Select
Range(Selection, Selection.End(xlToRight)).Select
Range(Selection, Selection.End(xlDown)).Select
Selection.Copy
Windows(
    "Desembolsos y Pagos Maestro.xlsm")._
    Activate
Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues, Operation:=xlNone, SkipBlanks _
:=False, Transpose:=False
Range("A624").Select
Selection.End(xlDown).Select
Range("G9943").Select
Selection.End(xlDown).Select
Range("A13134").Select
Windows("Bases Dia.xlsx").Activate
ActiveSheet.Next.Select
Range("B2:I2").Select
Range(Selection, Selection.End(xlDown)).Select
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Windows(
    "Desembolsos y Pagos Maestro.xlsm")._
    Activate
Selection.PasteSpecial Paste:=xlPasteValues, Operation:=xlNone, SkipBlanks _
:=False, Transpose:=False
Range("A13135").Select
Selection.End(xlDown).Select
Range("B2771").Select
ActiveSheet.Next.Select
Range("M22569").Select
Windows("Bases Dia.xlsx").Activate
Range("L2").Select
Selection.End(xlToRight).Select

```

Figura 4

Código para actualizar las cifras del informe

```

' Actualizartablasdinamicas Macro
' Esta macro actualiza todas las tablas dinamicas
'
Sheets("NetoMes").Select
Range("AH20").Select
ActiveSheet.PivotTables("Tabla dinámica1").PivotCache.Refresh
Sheets("Correo").Select
Range("D50").Select
ActiveSheet.PivotTables("Tabla dinámica1").PivotCache.Refresh
Sheets("Var.Dia").Select
ActiveSheet.PivotTables("Tabla dinámica1").PivotCache.Refresh
Sheets("DetalleLineascontasas").Select
Range("EF27").Select
ActiveSheet.PivotTables("Tabla dinámica1").PivotCache.Refresh
Sheets("Compara.MesAnt").Select
ActiveWindow.SmallScroll Down:=-6
Range("J26").Select
ActiveSheet.PivotTables("Tabla dinámica1").PivotCache.Refresh
Sheets("IndicadorPagos").Select
Range("R15").Select
ActiveSheet.PivotTables("TablaDinámica2").PivotCache.Refresh
Sheets("Automatizacion").Select
'
' Imagenversion1 Macro
' Sacar las imagener del correo
'
Sheets("NetoMes").Select
Range("A1:AM28").Select
Selection.Copy
ActiveSheet.Previous.Select
Range("A17").Select

```

Figura 5

Código para sacar imágenes que van en el correo

```

Lin 22, Col 6
era)
Automatizacion
ActiveWindow.ScrollColumn = 12
ActiveWindow.ScrollColumn = 11
ActiveWindow.ScrollColumn = 10
ActiveWindow.ScrollColumn = 9
ActiveWindow.ScrollColumn = 8
ActiveWindow.ScrollColumn = 7
ActiveWindow.ScrollColumn = 6
ActiveWindow.ScrollColumn = 5
ActiveWindow.ScrollColumn = 3
ActiveWindow.ScrollColumn = 2
ActiveWindow.ScrollColumn = 1
Range("C38").Select
Sheets("Correo").Select
Range("A8:E35").Select
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Sheets("Automatizacion").Select
ActiveSheet.Pictures.Paste.Select
Selection.ShapeRange.ScaleWidth 0.7701864156, msoFalse, msoScaleFromTopLeft
Selection.ShapeRange.ScaleHeight 0.7701863917, msoFalse, msoScaleFromTopLeft
Range("C70").Select
Sheets("Correo").Select
Rows("11:37").Select
Range("A37").Activate
Selection.EntireRow.Hidden = True
Range("A8:E64").Select
Application.CutCopyMode = False
Selection.Copy
Sheets("Automatizacion").Select
ActiveSheet.Pictures.Paste.Select
Selection.ShapeRange.ScaleWidth 0.8026960784, msoFalse, msoScaleFromTopLeft
Selection.ShapeRange.ScaleHeight 0.8026960616, msoFalse, msoScaleFromTopLeft
Selection.ShapeRange.ScaleWidth 0.9564459773, msoFalse, msoScaleFromTopLeft
Selection.ShapeRange.ScaleHeight 0.956445999, msoFalse, msoScaleFromBottomRight
Range("J66").Select

```

Figura 6

Códigos de ruta de guardado y envío de correo

```

Sub Guardar_copia()
    Dim ruta As String
    Dim nombre As String
    Dim numeroFilaCorreos As Integer
    Dim correo As String
    Dim asunto As String
    Dim cuerpoHtml As String
    Dim cuerpoText As String
    Dim outlookApp As Outlook.Application
    Dim mailItem As Outlook.MailItem
    Dim inspector As Outlook.Inspector
    Dim responsable As String

    ruta = Range("B2").Value
    nombre = Range("B11").Value

    ActiveWorkbook.SaveAs FileName:=ruta & "\" & nombre & ".xlsx"

    Dim OutlookApp As Outlook.Application
    Dim MailItem As Outlook.MailItem
    Dim asunto As String
    Dim correo As String
    Dim cuerpoHtml As String
    Dim cuerpoText As String
    Dim outlookApp As Outlook.Application
    Dim mailItem As Outlook.MailItem
    Dim inspector As Outlook.Inspector
    Dim responsable As String

    numeroFilaCorreos = Range("A82").Value
    For Celda = 0 To numeroFilaCorreos
        correo = Range("A13").Cells(2 + Celda, 1).Value & ":"
        Next Celda
        asunto = Range("B11").Value
        cuerpoHtml = "Cordial Saludo" & " </p><br></p><br>" &
        "Enviamos archivo de desembolso y pagos actualizado" & " </p><br></p><br>" &
        "Tasa de desembolso y pagos por producto" & " </p><br></p><br>" & "Canal Personas" & " </p><br></p><br>" &
        "Cordialmente,"
    
```

Parte 5: Seguimiento de la práctica profesional

Programación de actividades

En el periodo de practica se realizaban diferentes tareas que iban distribuidos a lo largo de los días, semanas y meses, primero se describirán las diarias:

- Informe Deltas: Este es un informe en la cual se actualizaba de forma diaria y permitía ver el comportamiento de los diferentes productos que maneja el Banco de Bogotá para las personas (Principalmente en este informe se observaba las captaciones, las carteras de consumo y comercial y un segmento que iba dedicado a los créditos de vivienda)
- Informe constructor: Este principalmente permitía ver todos los movimientos que iban relacionados a las viviendas y empresas que tienen créditos hipotecarios (La diferencia con este es que permite observar más a nivel de oficina o sucursal en la cual esta generada el movimiento del crédito)
- Informe de desembolsos y pagos: Esto como anteriormente se explicaba permite ver la cantidad tanto numérica como monetaria de cuantos desembolsos y pagos se realizaban con el paso del tiempo para las principales carteras y las diferentes regiones a nivel nacional.

A continuación, se describirán las tareas semanales en la práctica:

- Comité de aval: Este informe era un comité que se revisaba con el jefe directo en el cual se revisaba las cifras, proyecciones, comentarios para que el asesor que fuera a presentar el comité con las demás personas estuviera informado de las cifras actualizadas.

- Proyección: Este es unas cifras de proyección que tocaba actualizar todos los martes en el informe deltas para saber sobre las metas que se habían propuesto y rectificar el porcentaje de cumplimiento
- Acta del comité: Este es un correo que se envía cada miércoles para saber que personas es la encargada de realizar el acta del comité el jueves de cada semana
- Informe de transacciones: este informe es necesario para saber cuánta cantidad monetaria se realiza por los diferentes medios (PSE, retiros ATM, corresponsal bancario, oficinas, etc.)

Y por último los informes que se realizan de manera mensual:

- Modelo financiero: Este modelo incluye varios informes como es la geografía, las banderas y el integral, los cuales permites ver y observar un comportamiento a nivel de negocio e indicadores de las principales de las regiones
- Desembolsos y pagos acumulado: este es realiza a principios de cada mes con el fin de ver el comportamiento de los movimientos de la información definitiva del cierre de cada mes.

Esas son las principales funciones en las cuales el practicante apoyaba a la gerencia, había casos relevantes en los cuales recibía información de los demás asesores y analistas cuando tenían un periodo de vacaciones, pero no era de forma definitiva, y pues unas entregas de proyecto de practicantes que era cada dos semanas, pero era aparte a los temas de la gerencia.

Cumplimiento de objetivos por ciclos

Tabla 2

Seguimiento de las Prácticas Profesionales

Ciclo 1	
10 de Julio – 24 de agosto	En el primer ciclo se enfrentaron objetivos de identificación de que se puede mejorar en la empresa, empezar a desarrollar las actividades del practicante de forma autónoma y reunión con los practicantes para desarrollo del proyecto.
Ciclo 2	
25 de agosto – 9 de octubre	Implementación del plan de mejora (para estas fechas estaba ya establecido la extracción de bases de datos y la actualización de tablas dinámicas), continuar las obligaciones de practicante, la única dificultad fue la separación del segmento Pyme de la gerencia
Ciclo 3	
10 de octubre – 24 de noviembre	Implementación de plan de mejora (para las fechas correspondientes debía tener ya la generación de imágenes y la generación de la copia con autoguardado en la ruta) Aparte arreglar los debidos informes para ya no incluir el segmento Pyme (mayor dificultad) y seguir con las obligaciones como practicante.
Ciclo 4	
25 de noviembre – 9 de enero	Para estas fechas el plan de mejora ya está establecido y funcionando para la gerencia (el cual cumpliría con los 5 objetivos de los pasos anteriormente mencionados), continuar con la

obligación de practicante y la entrega de temas para la finalización de las practicas, más que dificultad fue un reto explicar todo el tema de la automatización del proyecto a los diferentes analistas