



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA TÉCNICA

TÍTULO DE INGENIERO EN INFORMÁTICA

**Gestión del Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios
Bancarios en Asociación de Ahorro y Crédito para la Vivienda
Mutualista Azuay**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: Bravo Astudillo, Luis Mario

DIRECTOR: Romero González, Karla Alexandra, Ing.

CENTRO UNIVERSITARIO CUENCA - ECUADOR

2016

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Ingeniera.

Karla Alexandra Romero González

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

EL presente trabajo de titulación: **Gestión del Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios en Asociación de Ahorro y Crédito para la Vivienda Mutualista Azuay**, realizado por Bravo Astudillo Luis Mario, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, febrero de 2016

f).....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Bravo Astudillo Luis Mario declaro ser autor del presente trabajo de titulación: Gestión del Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios en Asociación de Ahorro y Crédito para la Vivienda Mutualista Azuay, de la Titulación de Ingeniero en Informática, siendo Karla Alexandra Romero González directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autor: Bravo Astudillo Luis Mario

Cédula: 0101602407

DEDICATORIA

El presente trabajo de fin de titulación va dedicado a mi esposa Sami y a mis hijos, Mario Alejandro, Camila y Luciana, que me han apoyado incondicionalmente con el fin de cumplir mi objetivo, sabiendo que el tiempo que les robe por mi ausencia en familia, en algún momento daría sus frutos para el bien personal, profesional y del grupo familiar.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda colaboraron en la realización del presente trabajo, primeramente agradecer de manera especial a la Ing. Karla Romero, directora de este trabajo, por su guía durante el desarrollo del mismo, por su paciencia, esfuerzo y sobre todo, por el apoyo incondicional que me ha brindado para poder culminar con éxito el presente trabajo.

A Mutualista Azuay, especialmente al Econ. Esteban López, funcionario de la entidad, por facilitar la documentación necesaria para desarrollar este trabajo de investigación.

A mis amigos y familiares que directa o indirectamente ayudaron con su motivación para culminar de la mejor manera, el presente trabajo de titulación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|-----|
| CARATULA | |
| APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS | vi |
| ÍNDICE DE FIGURAS | ix |
| ANEXOS | xii |
| RESUMEN | 1 |
| ABSTRACT | 2 |
| CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN | 3 |
| 1.1. Definición del Problema | 4 |
| 1.2. Objetivos | 4 |
| 1.2.1. Objetivo General | 4 |
| 1.2.2. Objetivos Específicos | 4 |
| 1.3. Alcance | 5 |
| 1.4. Actividades | 5 |
| 1.5. Resultados esperados | 5 |
| 1.6. Estructura del documento | 5 |
| CAPÍTULO 2: | 7 |
| FUNDAMENTO TEÓRICO | 7 |
| 2.1. Conceptos básicos | 8 |
| 2.1.1. Gobierno Corporativo de Mutualista Azuay | 8 |
| 2.1.2. Misión y Visión Mutualista Azuay | 8 |
| 2.1.3. Reglamento Orgánico por procesos de Mutualista Azuay | 8 |
| 2.2. Estructura Organizacional por procesos de Mutualista Azuay | 10 |
| 2.2.1. Mapa de procesos de Mutualista Azuay | 10 |
| 2.2.2. Organigrama Estructural de Mutualista Azuay | 11 |
| 2.2.3. Procesos de Mutualista Azuay | 13 |
| 2.2.4. Procesos Gobernantes de Mutualista Azuay | 14 |
| 2.2.5. Procesos Productivos de Mutualista Azuay | 17 |
| 2.2.6. Procesos Habilitantes de Mutualista Azuay | 23 |

| | | |
|-----------------------------|--|----|
| 2.2.7. | Definición del Proceso | 39 |
| 2.2.8. | Flujograma del Proceso | 41 |
| 2.2.8.1. | Nomenclatura de documentación de procesos de Mutualista Azuay | 42 |
| 2.2.8.2. | Definición de Notas de Débito y Notas de Crédito | 45 |
| 2.3. | Gestión por procesos de Mutualista Azuay | 49 |
| 2.4. | Metodología para la mejora continua de los procesos de Mutualista Azuay..... | 49 |
| 2.4.1. | Fases de la metodología de mejora continua de procesos de Mutualista Azuay | 50 |
| 2.4.2. | Definición de Stakeholder | 52 |
| 2.4.3. | Clases de Stakeholders | 53 |
| 2.4.4. | Definición de Matriz de Stakeholder | 55 |
| 2.5. | Definición de BPM – Business Process Management | 55 |
| 2.5.1. | Definición de BPM..... | 55 |
| 2.5.2. | La Arquitectura de procesos de BPM | 55 |
| 2.5.3. | Características de BPM | 56 |
| 2.6. | Características de BonitaSoft | 57 |
| 2.7. | Matrices de Procedimientos de Actores | 57 |
| 2.7.1. | Definiciones de Actor | 57 |
| 2.7.2. | Proceso Metodológico..... | 58 |
| 2.7.2.1. | Identificación y Clasificación de Actores | 58 |
| 2.7.2.2. | Análisis de Actores..... | 58 |
| 2.8. | Identificación de Problemas (Oportunidades de Mejora) | 60 |
| 2.8.1. | Conformación del Equipo de Mejoramiento de Procesos (EMP)..... | 60 |
| 2.8.2. | Herramienta de la Prueba Ácida..... | 60 |
| 2.8.3. | Definición de herramienta Regla ESIA | 62 |
| 2.8.4. | Relación ESIA – Prueba Ácida | 62 |
| 2.8.5. | Clasificación Relación ESIA – Prueba Ácida..... | 64 |
| 2.8.5.1. | Análisis de Causa Raíces Específicas | 64 |
| 2.8.6. | Análisis de Modal de Fallas y Efectos (AMFE)..... | 64 |
| 2.8.7. | Determinar el nivel de desempeño requerido del proceso..... | 67 |
| 2.8.7.1. | Criterios utilizados para los indicadores de desempeño | 67 |
| 2.9. | Hacer | 68 |
| 2.9.1. | Diseño y programación de Soluciones | 69 |
| 2.10. | Implementación de Soluciones | 69 |
| CAPÍTULO 3:..... | | 70 |
| DISEÑO DE LA SOLUCIÓN | | 70 |

| | | |
|----------------------------------|---|-----|
| 3.1. | Antecedentes | 71 |
| 3.2. | Problema Presentado | 71 |
| 3.3. | Solución a utilizarse en la investigación | 71 |
| 3.4. | Matriz Stakeholders en el Proyecto | 72 |
| 3.4.1. | Importancia de la Matriz Stakeholders en el Proyecto | 72 |
| 3.4.2. | Identificación de los Stakeholders | 72 |
| 3.4.3. | Descripción de los componentes de la matriz de Stakeholders | 74 |
| 3.5. | Matrices de procedimiento de Actores | 86 |
| 3.5.1. | Proceso Metodológico a utilizar | 86 |
| 3.5.2. | Identificación y Clasificación de Actores para el proyecto | 86 |
| 3.5.3. | Análisis de Actores..... | 88 |
| 3.5.4. | Formulación de propuestas de estrategias, según el análisis de Actores..... | 89 |
| 3.5.5. | Aspectos de problemas y priorización | 90 |
| 3.5.6. | Identificación de problemas (oportunidades de mejora) | 90 |
| 3.5.7. | Clasificación y caracterización de los problemas encontrados en el proceso..... | 91 |
| 3.5.8. | Líneas estratégicas generales identificadas..... | 94 |
| 3.6. | Conformación del Equipo de Mejora de Proceso (EMP) | 96 |
| 3.6.1. | Análisis de la situación actual del proceso | 97 |
| 3.6.1.1. | Análisis y validación mediante las herramientas Prueba Ácida y Regla ESIA ... | 105 |
| 3.6.2. | Documentación del proceso actual..... | 109 |
| 3.6.3. | Realización del análisis de causas y raíces específicas de los problemas identificados en el proceso..... | 109 |
| 3.6.4. | Análisis Modal de Fallos y Efectos. | 111 |
| 3.6.4.1. | Análisis Causa - Efecto..... | 117 |
| 3.6.5. | Determinar el nivel de desempeño requerido del proceso..... | 120 |
| 3.7. | Hacer..... | 123 |
| 3.7.1. | Diseño y Programación de Soluciones..... | 123 |
| 3.7.2. | Cronograma para la Implementación de Soluciones | 129 |
| CAPÍTULO 4:..... | | 131 |
| IMPLANTACIÓN DE LA SOLUCIÓN..... | | 131 |
| 4.1. | Demora en el Proceso | 132 |
| 4.1.1. | Análisis de los tiempos en secuencia de actividades del proceso..... | 132 |
| 4.1.2. | Eliminación de tiempos muertos..... | 134 |
| 4.1.3. | Eliminación de tareas manuales | 135 |
| 4.2. | Subproceso repetitivos..... | 136 |
| 4.2.1. | Re planificar las Tareas o actividades | 136 |

| | | |
|-------------------------------------|---|-----|
| 4.2.2. | Se eliminará en lo posible tareas repetitivas | 138 |
| 4.2.3. | Implantar pruebas en secuencia de tareas | 138 |
| 4.2.4. | Integrar a los usuarios en la planificación de tareas | 151 |
| 4.3. | Información de los registros de los archivos recibidos por parte de los Proveedores | 151 |
| 4.3.1. | Diseñar un formato estándar para todos los proveedores..... | 151 |
| 4.4. | La ejecución del proceso lo realizan dos actores..... | 151 |
| 4.4.1. | Analizar la factibilidad de que solo un actor ejecute el proceso | 151 |
| 4.4.2. | Ventajas y desventajas | 151 |
| 4.4.3. | Evitar los tiempos muertos..... | 152 |
| 4.5. | Verificar o controlar | 152 |
| 4.6. | Actuar | 152 |
| CAPÍTULO 5:..... | | 154 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | | 154 |
| 5.1. | Conclusiones..... | 155 |
| 5.2. | Recomendaciones | 156 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | | 157 |
| ANEXOS..... | | 161 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Mapa de Procesos Mutualista Azuay | 11 |
| Figura 2: Organigrama Estructural Mutualista Azuay | 13 |
| Figura 3: Organigrama por Procesos Cadena de Valor | 14 |
| Figura 4: Organigrama por Procesos Gobernantes | 15 |
| Figura 5: Organigrama Procesos Productivos..... | 18 |
| Figura 6: Productos del Departamento Comercial Matriz..... | 19 |
| Figura 7: Organigrama de Procesos Agencias | 20 |
| Figura 8: Productos de Agencias | 21 |
| Figura 9: Productos de Tarjetas de Crédito | 21 |
| Figura 10: Productos de Negocios..... | 22 |
| Figura 11: Productos de Técnico Inmobiliario | 23 |
| Figura 12: Organigrama de Procesos Habilitantes..... | 24 |

| | |
|---|----|
| Figura 13: Productos de Gerencia de Mercado..... | 25 |
| Figura 14: Productos Financieros | 26 |
| Figura 15: Productos del Departamento de Contabilidad | 27 |
| Figura 16: Productos del Departamento Administrativo | 27 |
| Figura 17: Productos del Departamento de Seguridad | 28 |
| Figura 18: Productos de la Subgerencia de Información y Comunicación | 29 |
| Figura 19: Productos del Departamento de Desarrollo | 31 |
| Figura 20: Productos del Departamento de Producción..... | 32 |
| Figura 21: Productos del Departamento de Infraestructura | 33 |
| Figura 22: Productos del Departamento de Operación As/400..... | 35 |
| Figura 23: Productos del Departamento de Operación de Captaciones | 36 |
| Figura 24: Productos del Departamento de Cartera..... | 36 |
| Figura 25: Productos del Departamento de Gestión de Información | 37 |
| Figura 26: Productos de Procesos..... | 37 |
| Figura 27: Productos de Proyectos..... | 38 |
| Figura 28: Productos de Talento Humano | 38 |
| Figura 29: Productos del Departamento Médico | 39 |
| Figura 30: Esquema de Proceso..... | 41 |
| Figura 31: Simbología de procesos | 42 |
| Figura 32: Nomenclatura de código de referencia de proceso | 43 |
| Figura 34: Proceso Prestación de Servicios..... | 45 |
| Figura 35: Macro proceso Presentación de Servicios Financieros | 46 |
| Figura 36: Fases de la metodología de mejora de procesos (PDCA)..... | 50 |
| Figura 37: Clases de Stakeholders basado en atributos..... | 53 |
| Figura 38: Ejemplo Actores | 60 |
| Figura 39: Evaluación de Actividades | 61 |
| Figura 40: Respuestas de la evaluación prueba ácida..... | 61 |
| Figura 41: Clasificación de la actividad..... | 62 |
| Figura 42: Criterio de Decisión..... | 63 |
| Figura 43: Valoración de la ocurrencia con que se representa una determinada causa de fallo | 65 |
| Figura 44: Valoración de la gravedad de cierto tipo de fallo | 66 |
| Figura 45: Tabla guía para valorar la probabilidad de detección | 66 |
| Figura 46: Valores del nivel de desempeño para el proceso | 68 |
| Figura 47: Cuadro de Desarrollo de la Matriz de Stakeholders | 73 |
| Figura 48: Ejemplo de Matriz Interés vs Influencia..... | 75 |

| | |
|--|-----|
| Figura 49: Matriz resultante Interés vs Influencia | 85 |
| Figura 50: Identificación y clasificación de actores (propuesta de Intervención | 87 |
| Figura 51: Actores individuales, resultados | 89 |
| Figura 52: Estrategias generales con actores individuales | 89 |
| Figura 53: Identificación de problemas | 91 |
| Figura 54: Plan de mejora del proceso de Negocios de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios..... | 94 |
| Figura 55: Instancias de mayor nivel | 94 |
| Figura 56: Analizar Procesos | 95 |
| Figura 57: Eliminar tareas repetidas | 95 |
| Figura 58: Creación de matriz | 95 |
| Figura 59: Documentar el proceso a mejorar | 96 |
| Figura 60: Analizar Roles | 96 |
| Figura 61: Diagrama de flujo del proceso actual | 99 |
| Figura 62: Nota de Crédito / Débito / Cobro / pago Servicio Bancario..... | 102 |
| Figura 63: Diagrama de actividades | 105 |
| Figura 64: Prueba Ácida del Proceso | 106 |
| Figura 65: Regla ESIA del proceso..... | 109 |
| Figura 66: Análisis Modal de Fallos y Efectos | 113 |
| Figura 67: Problemas más críticos del proceso a mejorar | 116 |
| Figura 68: Problema demora en el proceso | 117 |
| Figura 69: Problema Subproceso repetitivos..... | 118 |
| Figura 70: Problema La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentran en el mismo orden..... | 118 |
| Figura 71: Problema La ejecución del proceso lo realizan dos actores..... | 119 |
| Figura 72: Problema al implementar la mejora del proceso | 120 |
| Figura 73: Nivel de Desempeño Actual del Proceso | 121 |
| Figura 74: Nivel de Desempeño requerido del proceso | 122 |
| Figura 75: Identificación de Soluciones y acciones | 125 |
| Figura 76: Diagrama de actividades | 133 |
| Figura 77: Actividades a ser mejoradas..... | 134 |
| Figura 78: Detección de Tiempos Muertos | 135 |
| Figura 79: Acciones en las actividades para la mejora | 137 |
| Figura 80: Diagrama de flujo del proceso mejorado..... | 138 |
| Figura 81: Diagrama de flujo mejorado con la herramienta BonitaSoft | 141 |
| Figura 82: Diagrama de actividades mejorado | 137 |

| | |
|---|-----|
| Figura 83: Diagrama de actividades mejorado | 138 |
| Figura 84: Prueba de Actividades ACT001 | 139 |
| Figura 85: Prueba de Actividades ACT002 | 140 |
| Figura 86: Prueba de Actividades ACT003 | 141 |
| Figura 87: Prueba de Actividades ACT004 | 142 |
| Figura 88: Prueba de Actividades ACT005 | 143 |
| Figura 89: Prueba de Actividades ACT006 | 144 |
| Figura 90: Prueba de Actividades ACT007 | 145 |
| Figura 91: Prueba de Actividades ACT008 | 146 |
| Figura 92: Prueba de Actividades ACT009 | 147 |
| Figura 93: Prueba de Actividades ACT010 | 148 |
| Figura 94: Prueba de Actividades ACT011 | 149 |
| Figura 95: Prueba en conjunto de secuencia de actividades | 150 |
| Figura 96: Ventajas y desventajas con un solo actor | 152 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Definición de proceso por algunos Autores | 40 |
| Tabla 2. Clases de stakeholders | 54 |
| Tabla 3. Stakeholder S001 | 76 |
| Tabla 4. Stakeholder S002 | 77 |
| Tabla 5. Stakeholder S003 | 78 |
| Tabla 6. Stakeholder S004 | 79 |
| Tabla 7. Stakeholder S005 | 80 |
| Tabla 8. Stakeholder S006 | 81 |
| Tabla 9. Stakeholder S007 | 82 |
| Tabla 10. Stakeholder S008 | 83 |
| Tabla 11. Stakeholder S009 | 84 |
| Tabla 12. Aplicación de Criterio de Decisión | 108 |

ANEXOS

| | |
|--|-----|
| ANEXO 1. Formato de archivo de Proveedores | 162 |
| ANEXO 2. Formulario de requerimiento de la mejora de proceso | 164 |

| | |
|--|-----|
| ANEXO 3. Documentación del proceso actual | 168 |
| ANEXO 4. Cronograma de Implantación de soluciones y acciones | 174 |
| ANEXO 5. Formulario A.M.F.E | 175 |
| ANEXO 6. Diagrama de Actividades..... | 175 |
| ANEXO 7. Formulario de Cambio de actividades..... | 176 |
| ANEXO 8. Formulario de Detección de Tiempos muertos..... | 176 |
| ANEXO 9. Manual del proceso mejorado | 177 |
| ANEXO 10. Formulario de prueba por separado de actividad..... | 182 |
| ANEXO 11. Formulario de prueba en conjunto de secuencia de actividades | 183 |
| ANEXO 12. Formato nuevo de archivo de Proveedores..... | 184 |
| ANEXO 13. Desarrollo del proceso en Bonitasoft | 186 |

RESUMEN

El trabajo de fin de titulación, ha sido desarrollado con el propósito de mejorar la Gestión del Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios en la Asociación de Ahorro y Crédito para la Vivienda Mutualista Azuay; el mismo que actualmente se ejecuta de forma manual y automática, lo cual afecta negativamente a los atributos del proceso tales como: oportuno, confiable y seguro.

La investigación se concentró en analizar, evaluar la gestión de procesos de la entidad, con el fin de diseñar y documentar en un manual de procesos de débitos y créditos por cobros de los servicios bancarios en Mutualista Azuay, considerando la metodología de mejora de procesos de la entidad, mediante el análisis y diseño rápido para la modernización de los procesos orientados a tecnologías BPM (Business Process Management) y complemento BPMN (Business Process Model and Notation)

PALABRAS CLAVE: Gestión de procesos, BPM, Mutualista Azuay Mejora, proceso, metodología, software, stakeholder, actor, equipo, planificar, verificar, actuar, herramienta, prueba ácida, regla ESIA, AMFE, problema, oportunidad, falla, efecto, tarea, diagrama, actividad.

ABSTRACT

The end of degree project has been developed for improving the performance of existing process Business Process Management of debits or credits for Banking Services, the Association of Debit and Credit Mutualista Azuay, the same running a manual and automatic way, affecting the execution of the process in a non-timely, reliable and safe manner.

This research focused on: analysis, evaluation, design and documentation of a deliverable to streamline and standardize the process of debits and credits on banking services in Mutualista Azuay, following the methodology of process improvement Mutualista Azuay and using tool and fast analysis methodology for modeling and design technologies oriented BPM (Business Process Management) and complement BPMN (Business Process Model and Notation) design processes.

Keywords: Process management, BPM, Mutual Azuay, improvement, process , methodology , software, stakeholder , actor, team , plan, check, act , tool, acid test , rule ESIA , AMFE , problem , opportunity, failure , effect, task , diagram, activity

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1. Definición del Problema

Actualmente la Mutualista Azuay mantiene convenios de cobros y pagos de servicios que comprenden rubros de: agua potable, internet, energía eléctrica. Adicional tiene cuenta con un acuerdo de acreditación de sueldos con entidades como: ETAPA, Empresa Eléctrica Centro Sur y Banco Central del Ecuador. Para gestionar esta información se recibe mensualmente por parte de las citadas entidades archivos tipo texto, que son remitidos a través de correo electrónico; estos archivos tienen diferentes formatos de campo con información detallada de los clientes. Estos documentos son procesados por el área operativa del departamento de Ahorros y no se encuentra documentado, por cada servicio se tiene un proceso similar, y un programa automático independiente que realiza el débito o crédito a la cuenta de ahorros del cliente. (Ver Anexo 1)

Para acceder a estos servicios como requisitos, el cliente previamente debe haber firmado un convenio y tener una cuenta de ahorros sobre la cual se realizarán las transacciones.

El presente trabajo de titulación propone plantear una propuesta de mejora continua, en base al análisis de la situación actual del proceso de débitos y créditos, así como evaluarlos. Posteriormente elaborar una propuesta para optimizar y estandarizar dicho proceso.

Se visualizará la situación de manera sistémica entendiendo el todo, sus partes, las interrelaciones existentes entre dichas partes involucradas, y el impacto que una decisión puede generar en toda la organización.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Analizar, evaluar, diseñar y estructurar una propuesta de mejora para optimizar y estandarizar el proceso de débitos y créditos por cobros de los servicios bancarios en Mutualista Azuay, mediante la utilización de la herramienta de metodología de análisis y diseño rápido para la modelización y diseño de procesos orientados a tecnologías BPM (Business Process Management) y complemento BPMN (Business Process Model and Notation).

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar la situación actual del proceso de débitos y créditos de los servicios bancarios en Mutualista Azuay.
- Identificar las técnicas adecuadas para mejorar la gestión del proceso y reducir los tiempos de ejecución y costos en recurso humano.

- Investigar, identificar y definir las herramientas BPM y complemento BPMN que se ajusten para optimizar los procesos de débito y créditos de los servicios bancarios de la entidad financiera.
- Definir la gestión de procesos acorde a la mejora de los servicios de débito y créditos automáticos

1.3. Alcance

La investigación inició con el diagnóstico de la situación actual del proceso de débitos y créditos de los servicios bancarios en Mutualista Azuay y finalizará con la propuesta de mejora continua en el proceso, optimizando recursos y costos en el mismo.

1.4. Actividades

- Levantar y recopilar información del proceso de débitos o créditos por servicios bancarios de Mutualista Azuay.
- Conformación del equipo de stakeholders que intervendrán en el mejoramiento del proceso.
- Realizar la matriz de actores.
- Análisis de la situación actual del proceso.
- Documentar el Manual del proceso del estado actual.
- Identificación y selección de los problemas (oportunidades de mejora).
- Determinar el nivel de desempeño requerido del proceso a mejorar.
- Diseño y programación de solución.
- Manual del proceso optimizado.

1.5. Resultados esperados

- Elaborar un informe de la situación actual del proceso de débitos y créditos en Mutualista Azuay, que refleje las acciones a tomar para mejorar la gestión.
- Integrar en un solo proceso las distintas actividades que se realizan para registrar los débitos y créditos por servicios bancarios en la entidad.
- Elaborar una propuesta de mejora continua en el proceso de los débitos y créditos en Mutualista Azuay, que se evidencie en un documento formal, que será remitido a la Gerencia de la institución.

1.6. Estructura del documento

La estructura del trabajo de titulación se detalla considerando los siguientes capítulos:

Capítulo 1: se presenta la información general del proyecto, en el cual se detalla la definición del problema, los objetivos, el alcance, las actividades y los resultados esperados.

Capítulo 2: referencia la fundamentación teórica de la investigación que servirá para la mejora del proceso de débitos o créditos por servicios bancarios y la documentación del mismo.

Capítulo 3: presenta el análisis, el planteamiento de la posible solución a desarrollar; y, la metodología para optimizar el proceso de débitos o créditos por servicios bancarios.

Capítulo 4: se detalla el desarrollo de la posible solución y el uso de la metodología propuesta, implementación y resultados de la misma.

Finalmente en el **Capítulo 5:** se describen las conclusiones y recomendaciones que reflejan la realización de este proyecto.

CAPÍTULO 2:
FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. Conceptos básicos

Según lo establece el Plan Estratégico de Mutualista Azuay: es una “*Asociación de Ahorro y Crédito para la Vivienda*”, que está sometida a la aplicación de normas de solvencia y prudencia financiera y al control que realiza la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS), dentro del marco legal que regula a dichas instituciones. (Plan Estratégico, 2014)

2.1.1. Gobierno Corporativo de Mutualista Azuay

Se entenderá por Gobierno Corporativo al conjunto de principios y, normas que regulen el diseño, integración y funcionamiento de los órganos de gobierno y administración de la Institución. (Directorio Mutualista Azuay, 2014)

2.1.2. Misión y Visión Mutualista Azuay

MISIÓN

Brindar productos y servicios financieros e inmobiliarios de calidad, que satisfacen las necesidades de nuestros clientes, creando valor para nuestros socios, colaboradores y la comunidad. (Directorio Mutualista Azuay, 2014)

VISIÓN

Visión al año 2017: Mutualista Azuay es una institución innovadora, altamente competitiva, socialmente responsable, que presta soluciones financieras e inmobiliarias integrales a sus clientes. (Directorio Mutualista Azuay, 2014)

2.1.3. Reglamento Orgánico por procesos de Mutualista Azuay

El Reglamento Orgánico por Procesos de Mutualista Azuay, y estatutos expedidos en el año 2014, contiene documentos institucionales, estructurales y procesales. Su estructura está de acuerdo con el Gobierno Corporativo. (Reglamento orgánico por Procesos, 2014)

Las definiciones que se presentan en el reglamento son:

- a. **Línea de Negocio:** Es una especialización del negocio que agrupa procesos encaminados a generar productos y servicios para atender un segmento del mercado objetivo definido.
- b. **Macro proceso:** Son los grandes procesos más importantes, que gestionan y dirigen la institución.

- c. **Proceso:** Es el conjunto de subprocesos que se desarrollan para generar un producto o servicio con el objeto de satisfacer las necesidades de un usuario o cliente.
- d. **Valor agregado.-** Es el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo.
- e. **Actividad:** Es el conjunto de tareas, que se desarrollan de manera secuencial.
- f. **Tareas:** Es el conjunto de pasos o procedimientos que conducen a un resultado final visible y medible.
- g. **Procedimiento:** Es el método que especifica los pasos a seguir para cumplir un propósito determinado.
- h. **Producto:** Es el resultado de un proceso que pueden ser bienes o servicios.
- i. **Bienes:** Son productos tangibles, es decir su naturaleza es física.
- j. **Servicios:** Son productos intangibles, cuya naturaleza es la satisfacción de una necesidad.
- k. **Insumo:** Es el conjunto de materiales, datos o información que sirven como entrada en un proceso.
- l. **Usuario o Cliente:** Organización o persona que recibe un producto (bienes o servicios)
- m. **Proveedor:** Persona natural o jurídica pública y privada, que entrega insumos (bienes o servicios) a la Mutualista.
- n. **Proceso Gobernante:** Proporciona directrices a los demás procesos y es realizado por el Directorio o la alta gerencia para poder cumplir con los objetivos y políticas institucionales.
- o. **Proceso Productivo:** Es el proceso esencial de la Entidad destinado a llevar a cabo las actividades que permitan ejecutar efectivamente las políticas y estrategias relacionadas con la calidad de los productos o servicios que se ofrecen a los clientes.
- p. **Proceso Habilitante:** Es aquel que apoya al proceso gobernante y productivo, se encarga de proporcionar personal competente, reducir los riesgos de trabajo, preservar la calidad de los materiales, equipos y herramientas, mantener las condiciones de operatividad y funcionamiento, coordinar y controlar la eficacia del desempeño administrativo y la optimización de los recursos.
- q. **Portafolio de productos:** consiste en los bienes y/o servicios que genera cada unidad organizacional para atender la demanda de los clientes de la Institución
- r. **Normas Externas:** Es toda normativa, ley, reglamento, resolución o definición de origen externo por parte de los entes de control (Superintendencia de Bancos, Banco Central, SRI, Consep), que influyen en la gestión de la Institución.
- s. **Normas Internas:** De solvencia y prudencia financiera y registros contables aprobadas por la Junta Bancaria.

- t. **Gobierno Corporativo:** Conjunto de principios y normas que regulan el diseño, integración y funcionamiento de los órganos de gobierno y administración de la institución. Las normas de gobierno corporativo son de cumplimiento obligatorio para socios, administradores, y empleados de Mutualista Azuay.
- u. **Política:** Mutualista Azuay, cumpliendo con su obligación de transparencia y responsabilidad social, formaliza sus políticas a través del Código de Gobierno Corporativo. Dichas políticas le permitirán ejecutar las disposiciones de su Estatuto, así como otras disposiciones que permitan garantizar un marco eficaz para las relaciones de propiedad y gestión, transparencia y rendición de cuentas.
- v. **Efectividad:** Es la garantía de que la información es relevante a pertinente y que su entrega es oportuna, correcta y consistente.

2.2. Estructura Organizacional por procesos de Mutualista Azuay

2.2.1. Mapa de procesos de Mutualista Azuay

La estructura organizacional de Mutualista Azuay está definida por la distribución de sus unidades operativas, con el propósito de asegurar su ordenamiento orgánico, consistencia, integración y complementariedad.

En la Figura 1, podemos observar los procesos de Mutualista Azuay. Están conformados por procesos Gobernantes, Productivos y Habilitantes, los mismos que interactúan según la relación existente entre proveedores y clientes y la gama de productos y servicios que ofrece la Institución.

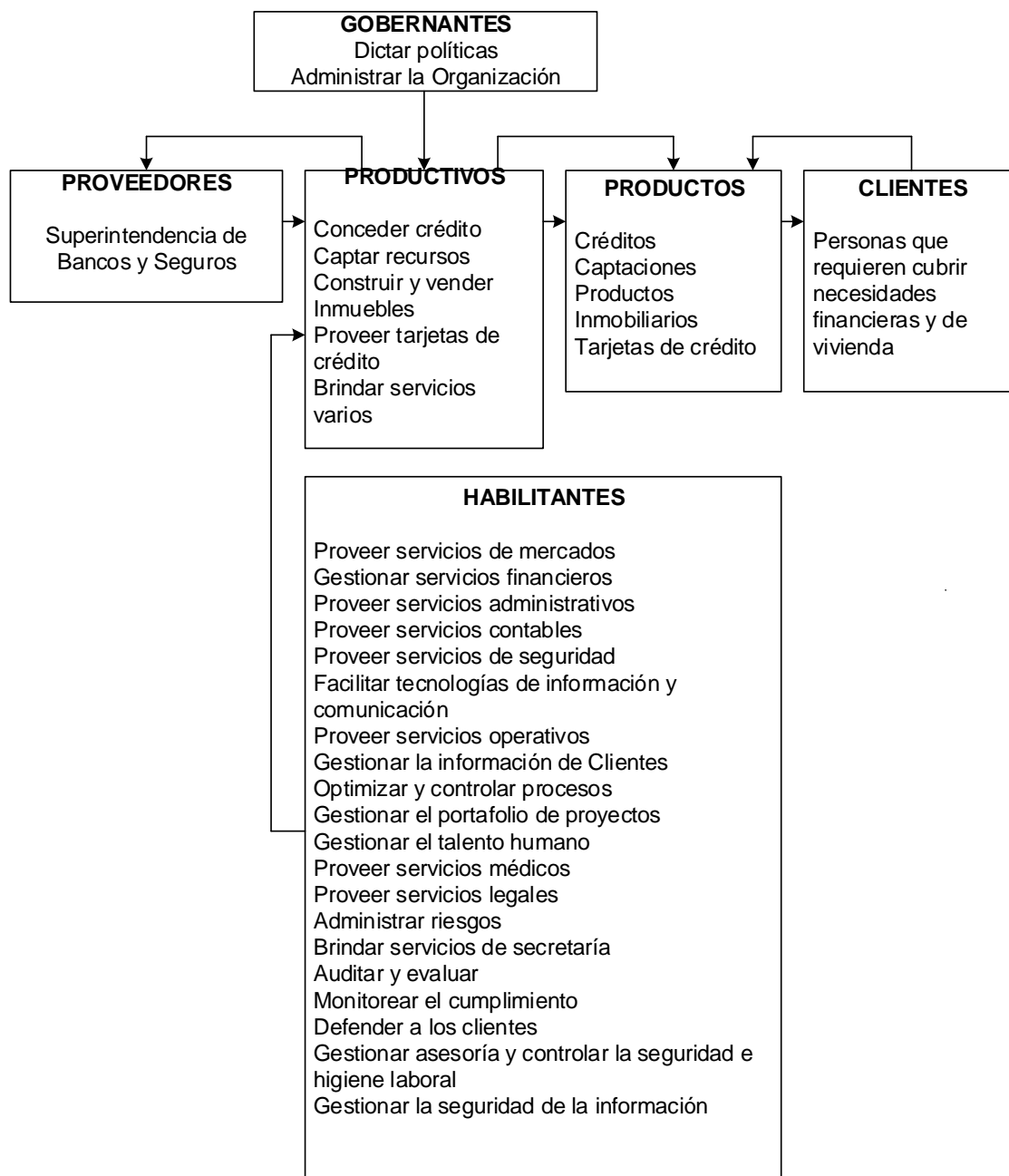


Figura 1: Mapa de Procesos Mutualista Azuay
Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay (2014)

2.2.2. Organigrama Estructural de Mutualista Azuay

Según el organigrama estructural de Mutualista Azuay la estructura por procesos traduce el principio de que cada unidad organizacional administra un portafolio de productos que justifica su existencia. (Directorio Mutualista Azuay, 2014)

Como podemos ver en la Figura 2, las unidades organizacionales de Mutualista Azuay están conformadas por:

- La Junta General de Socios.
- Auditoria Externa.
- Directorio.
- Comités.
- Auditoria Interna.
- Unidad de Cumplimiento.
- Unidad de Atención al Cliente.
- Gerencia General.
- Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Unidad de Marketing.
- Unidad de Riesgos.
- Asesoría Jurídica.
- Secretaria General.
- Departamento Legal.
- Gerencia Comercial.
- Gerencia de Negocios Inmobiliarios.
- Subgerencia Administrativa Financiera
- Subgerencia de Recursos Humanos
- Subgerencias de Tecnología, Proyectos y Procesos.

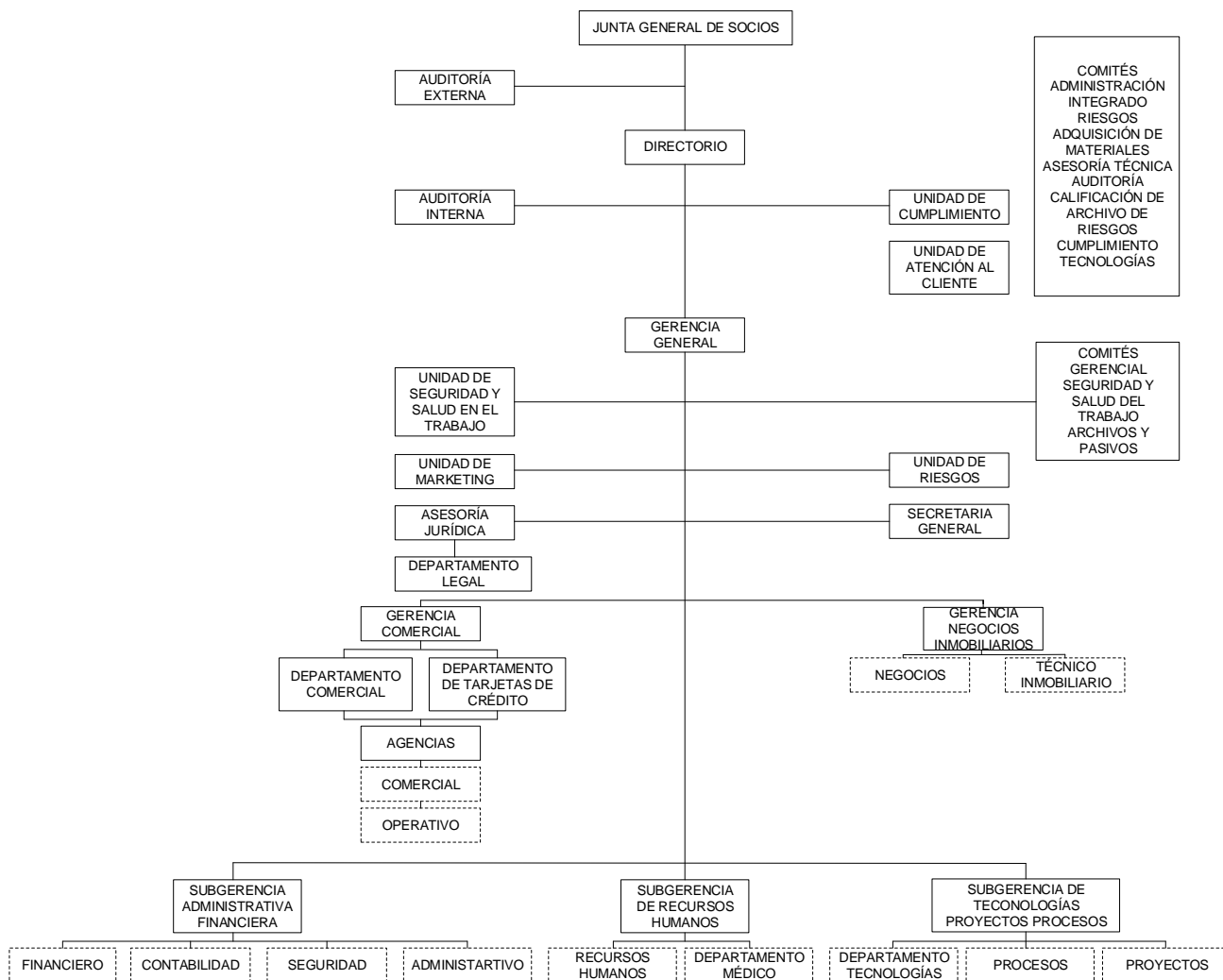


Figura 2: Organigrama Estructural Mutualista Azuay
Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay (2014)

En el desarrollo de las Unidades de los organigramas de las Figuras 4 a 7, se explica con detalle la misión de cada unidad organizacional.

2.2.3. Procesos de Mutualista Azuay

Los procesos que permiten generar los productos de Mutualista Azuay, se ordenan y clasifican en función a su grado de contribución o valor agregado al cumplimiento de la misión institucional, estableciendo la tipología de procesos.

En la Figura 3, se muestra la relación existente entre los Usuarios Externos y Proveedores con procesos Gobernantes, Productivos y Habilitantes, con sus respectivas unidades organizacionales.

| USUARIOS EXTERNOS | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---|
| PROCESOS GOBERNANTES | PROCESOS PRODUCTIVOS | PROCESOS HABILITANTES |
| Directorio General | Gerencia | Captaciones Colocaciones Negocios Inmobiliarios |
| | | APOYO Y SERVICIOS Mercadeo Soporte Financiero Soporte Contable Servicios Administrativos Seguridad Tecnologías Procesos Proyectos Talento Humano Legal Riesgos Secretaría General Gestión de la Información |
| | | CONTROL Y ASESORÍA |
| | | Auditoría Interna Cumplimiento Servicio al cliente Seguridad y Salud Ocupacional Seguridad de la información |
| PROVEEDORES | | |

Figura 3: Organigrama por Procesos Cadena de Valor
Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay (2014)

2.2.4. Procesos Gobernantes de Mutualista Azuay

Estos procesos son desarrollados por unidades organizacionales encargadas de exponer políticas, normas e instrumentos para poner en funcionamiento y administrar a la organización. Según el Reglamento Orgánico por Procesos de Mutualista Azuay los procesos gobernantes constituyen el Directorio y la Gerencia General. Ver Figura 2 y 4.

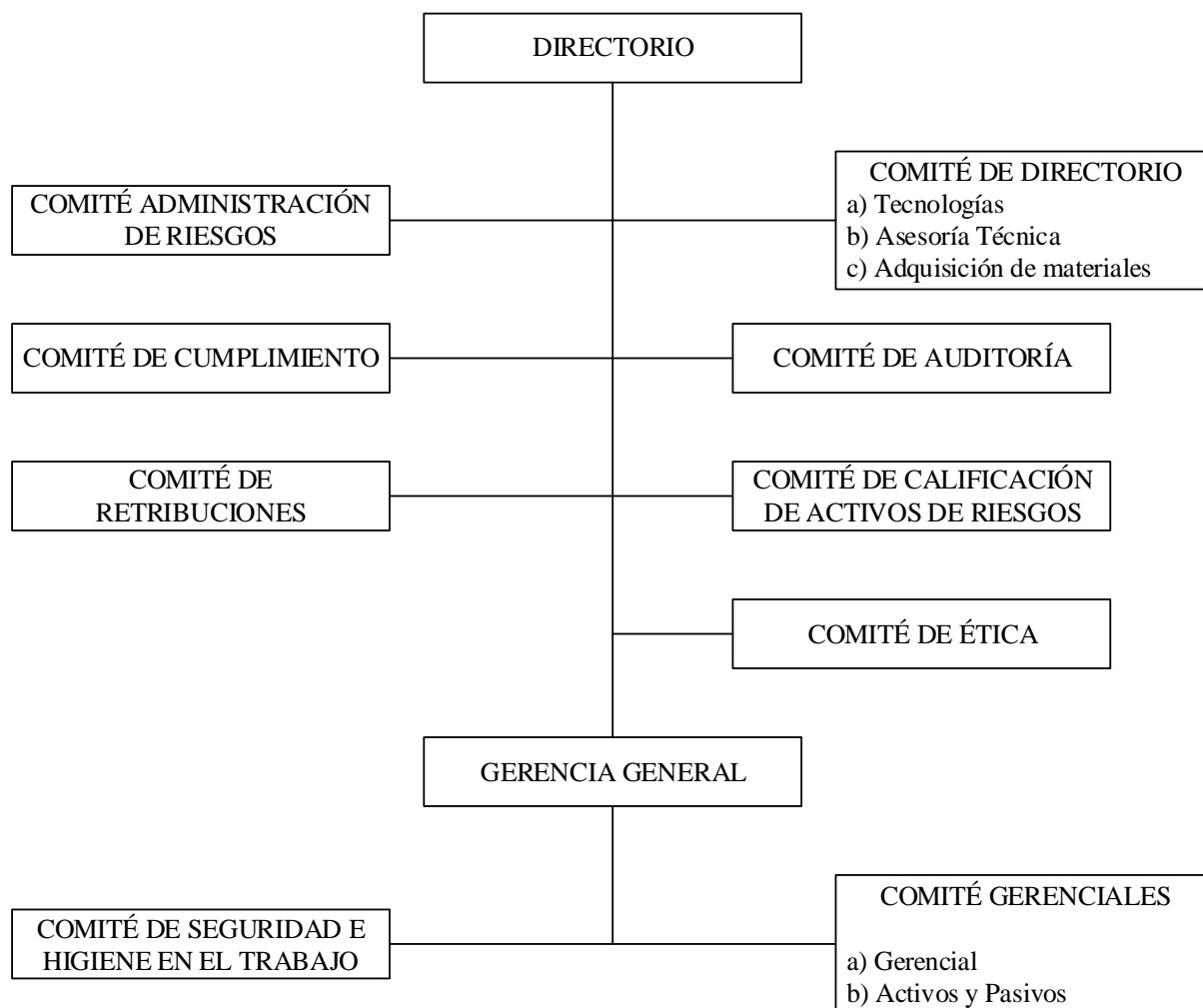


Figura 4: Organigrama por Procesos Gobernantes
Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay (2014)

En la Figura 4, se puede apreciar las unidades de Mutualista Azuay, a continuación se explica cada una de ellas, tomando como referencia el Reglamento Orgánico por Procesos de la institución:

- a. **Directorio.-** Su trabajo y responsabilidad es dictar las políticas generales de la Institución y controlar su marcha, a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales.
- b. **Comité de Administración Integral de Riesgos.-** Pertenece al grupo de comités y su objetivo es diseñar, proponer y asegurarse de la correcta ejecución e implementación de estrategias, políticas, procesos y procedimientos de administración integral de riesgos e informar al Directorio; así como cumplir con las demás funciones señaladas en la respectiva norma.
- c. **Comité de Auditoría.-** Pertenece al grupo de comités y se encarga de proveer asesoría al Directorio para un apoyo eficaz a la función de auditoría por parte de todos los

integrantes de la institución; así como asegurar el cumplimiento de los objetivos de los controles internos, y vigilar el cumplimiento de la misión y objetivos de la Institución.

- d. **Comité de Cumplimiento.**- Es el responsable de proponer al Directorio las políticas generales y normas internas para la prevención de lavado de activos y vigilar su cumplimiento; recibir, analizar y pronunciarse sobre los aspectos que contengan los informes presentados por el Oficial de Cumplimiento, particularmente el reporte de operaciones económicas inusuales e injustificados.
- e. **Comité de Calificación de Activos de Riesgo.**- Es el responsable de realizar un seguimiento permanente de los activos de riesgo con cuyos resultados se determinará el nivel de provisiones requerido para protegerlos adecuadamente frente a eventuales pérdidas por incobrabilidad o pérdidas de valor.
- f. **Comité de Retribuciones.**- Provee asesoría al Directorio y a la Junta General de Socios o Representantes sobre una política que determine el nivel de remuneraciones y compensaciones para altos ejecutivos y miembros del Directorio.
- g. **Comité de Ética.**- Su misión es establecer acciones permanentes para identificar y delimitar las conductas que deberán observar los funcionarios y empleados de la institución, dentro y fuera de la Organización, sobre la base de los valores y principios del código de Ética.
- h. **Comité de Tecnologías.**- Pertenece al grupo de comités del Directorio y su responsabilidad y misión es velar para que la Institución cuente con recursos tecnológicos y humanos necesarios, que permitan ofrecer las mejores soluciones para garantizar su adecuado funcionamiento; para esto observará el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias sobre este tema; y, asesorará al Directorio en lo relativo a la información y comunicación.
- i. **Comité de Asesoría Técnica.**- Pertenece al grupo de comités del Directorio, y su misión es asesorar al Directorio y Gerencia General en lo relacionado a la actividad inmobiliaria y constructiva, realizando los estudios y emitiendo los informes que le sean requeridos; participará en las etapas precontractuales y contractuales de obras en la forma establecida en el Reglamento de Contratación de Obras y Adquisición de Materiales; supervisará la ejecución de obras, cuando así lo disponga el Directorio.
- j. **Comité de Adquisición de Materiales.**- Pertenece al grupo de comités del Directorio y su misión es establecer las políticas generales sobre la provisión de materiales e insumos para las obras inmobiliarias que realice la Institución, cuando la modalidad contractual así lo determine, una vez aprobado el proyecto por el Directorio.
- k. **Gerencia General.**- Su misión es administrar la organización en el marco de la planificación estratégica y operativa establecida por el Directorio; cumplir y hacer cumplir

las resoluciones y políticas de la Junta General de Socios; el Directorio; las disposiciones del Estatuto de la normativa vigente, las unidades a su dirección y control son:

- Asesoría Jurídica
- Unidad de Seguridad y salud en el trabajo
- Unidad de Marketing
- Unidad de Seguridad de la Información
- Unidad de Riesgos
- Secretaria General.
- Comité Gerencial
- Gerencia Comercial
- Gerencia de Negocios Inmobiliarios
- Subgerencia Administrativa y Financiera
- Subgerencia de Recursos Humanos
- Subgerencia de Tecnologías, Proyectos y Procesos

I. Comité Gerencial.- Pertenece al grupo de comités de Gerencia y es el responsable de conocer, analizar, y asesorar al Gerente General y al Directorio sobre los temas de negocio y gestión interna de Mutualista Azuay.

m. Comité de Seguridad e Higiene en el Trabajo.- Su misión es establecer y otorgar condiciones de trabajo, de salud y seguridad para todos los funcionarios y empleados de la Institución; determina medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales; lograr que los empleados estén informados y cumplan con las medidas de prevención, seguridad e higiene; determinar las prohibiciones que se deben cumplir para preservar la salud; eliminar riesgos; tomar acciones preventivas de protección individual y colectiva; proteger y mejorar el ambiente; y, establecer sanciones en caso de incumplimiento.

n. Comité de Activos y Pasivos.- Pertenece al grupo de comités de Gerencia, sus objetivos son optimizar el margen financiero de la Institución, mediante la transformación de la estructura del balance y análisis de precios de sus activos y pasivos, en consonancia con el mantenimiento de unos niveles aceptables de riesgo.

2.2.5. Procesos Productivos de Mutualista Azuay

Los procesos productivos están orientadas a generar, dirigir, administrar y controlar los productos destinados a establecer los servicios que ofrece Mutualista Azuay; traducen la especialización de la misión consagrada en su Estatuto Social y constituyen la razón de ser de la Institución. Ver Figura 5. (Directorio Mutualista Azuay, 2014)

Los procesos productivos de Mutualista Azuay son:

- a) La Gerencia Comercial
- b) La Gerencia de Negocios Inmobiliarios

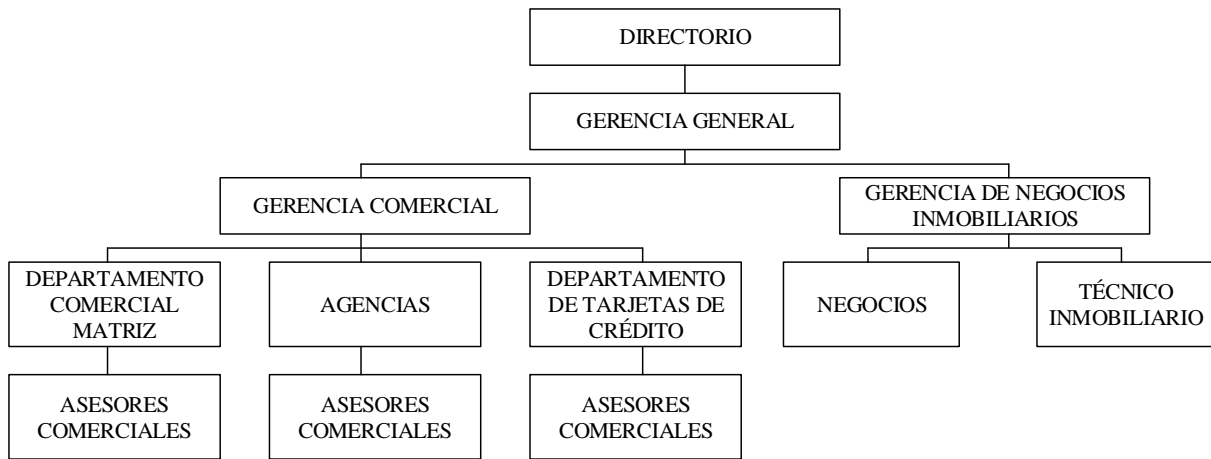


Figura 5: Organigrama Procesos Productivos
Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay (2014)

En la Figura 5, se muestra que la Gerencia Comercial está compuesta por el Departamento Comercial Matriz, Agencias y el Departamento de Tarjetas de Crédito; cada una de estas unidades cumple su misión y manejan su portafolio de productos, la cual se detalla a continuación:

La Gerencia Comercial: reporta a la Gerencia General y su tarea es planificar, organizar, dirigir, controlar la concesión de crédito y su recuperación; la captación de recursos financieros y la prestación de servicios financieros, en atención a garantizar su eficiente y eficaz gestión que atribuya a cumplir a cabalidad con los objetivos estratégicos, plan de negocios y metas establecidas por la Institución para satisfacer las necesidades de los socios y clientes.

- a) **Departamento Comercial Matriz.-** Reporta a la Gerencia Comercial y su misión es cumplir con los objetivos y metas establecidas en el Plan Comercial el cual estará alineado al plan Estratégico; así como la demanda de los socios y clientes respecto a la colocación de crédito, su instrumentación previa aprobación por los niveles establecidos, así como de su recuperación; la captación de recursos financieros, la provisión de servicios y su instrumentación en las distintas modalidades establecidas. Ver Figura 6.

Productos del Departamento Comercial Matriz:

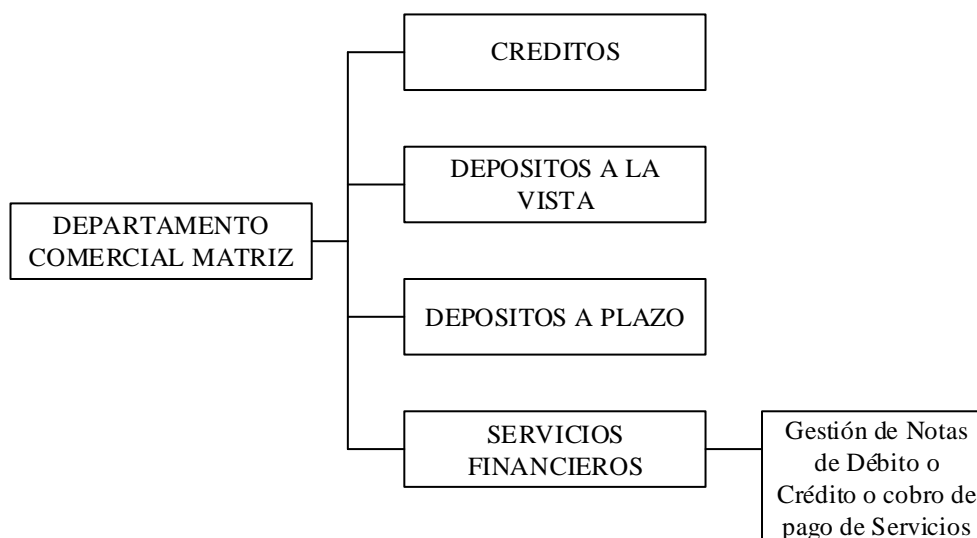


Figura 6: Productos del Departamento Comercial Matriz
Fuente: Luis Bravo (2015)

- **Productos de Crédito.-** Mutualista Azuay, ofrece préstamos para la adquisición de bienes inmuebles, como unidades de vivienda, construcción, remodelación, ampliación y/o mejoramiento de las mismas, terrenos, oficinas, locales comerciales o consultorios.
 - **Productos de Depósitos a la Vista.-** Mutualista Azuay, dentro de este producto ofrece cuentas de ahorro, en la que el cliente puede depositar dinero para ahorro y la puede solicitar en cualquier momento mediante un retiro.
 - **Productos de Depósitos a Plazo.-** El cliente entrega una cantidad de dinero a Mutualista Azuay, con el propósito de generar intereses en un período de tiempo determinado como ganancia para el cliente, el cual queda como constancia sentado en un documento.
 - **Productos de Servicios Financieros.-** Mutualista Azuay, desarrolla productos y servicios adaptados a las necesidades de los clientes, como disponibilidad de uso de cajeros automáticos, transferencias de dinero, cobro de pensiones, pago de matrículas, pago de servicios como internet, energía eléctrica, agua potable, etc. Dentro de estos servicios, se encuentra el servicio de **Gestión de Notas de Débito o Crédito o cobro o pago de Servicios**, cuyo proceso es el propuesto a mejorar en esta investigación.
- b) Agencias.-** Su misión es cumplir con los objetivos y metas establecidas en el Plan Comercial, el cual está alineado al Plan Estratégico; así como con la demanda de los socios y clientes respecto a la colocación de crédito; su instrumentación previa aprobación por los niveles establecidos, además de su recuperación, la captación de

recursos financieros, la provisión de servicios y su instrumentación en las distintas modalidades. Las Agencias de Mutualista Azuay, funcionan bajo la supervisión y control de las Gerencias y Subgerencias, Gerente Comercial y Gerente de Operaciones de la Matriz, por encontrarse externamente, pero ofrecen los mismos productos y servicios; los Jefes de Agencias son los encargados de reportar a las Gerencias la gestión realizada, a la vez controlar, administrar las operaciones y ofrecer el portafolio de productos. Ver la relación de dependencia en la Figura 5; sus funciones en la Figura 7.

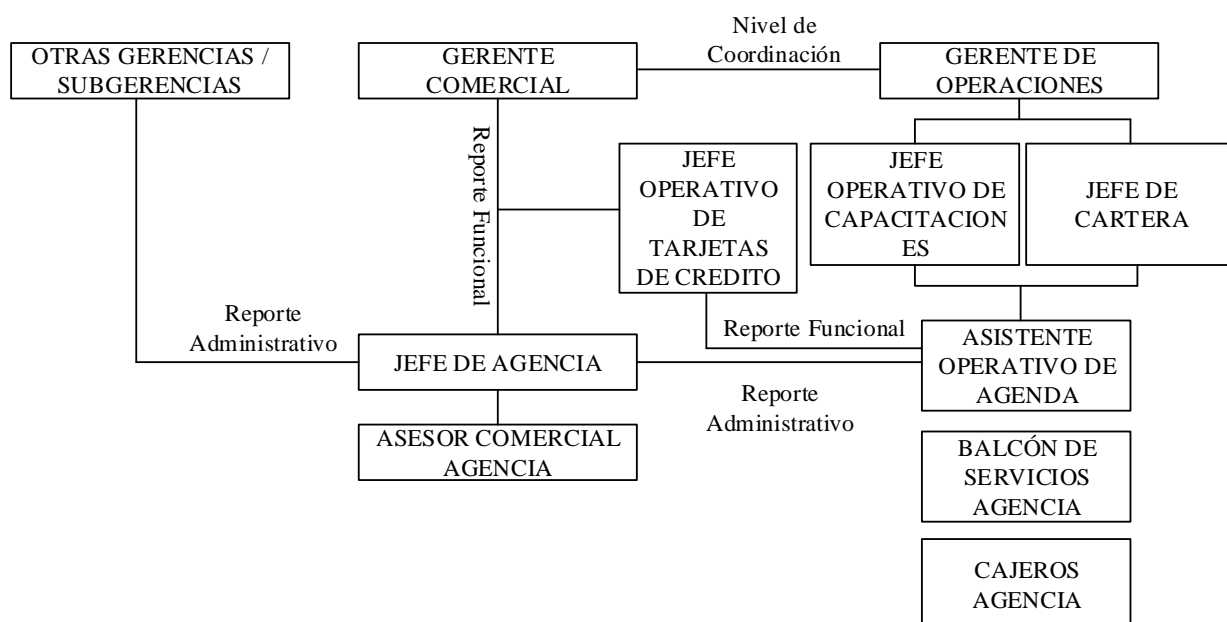


Figura 7: Organigrama de Procesos Agencias
Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista (2014)

Productos de Agencias Mutualista Azuay

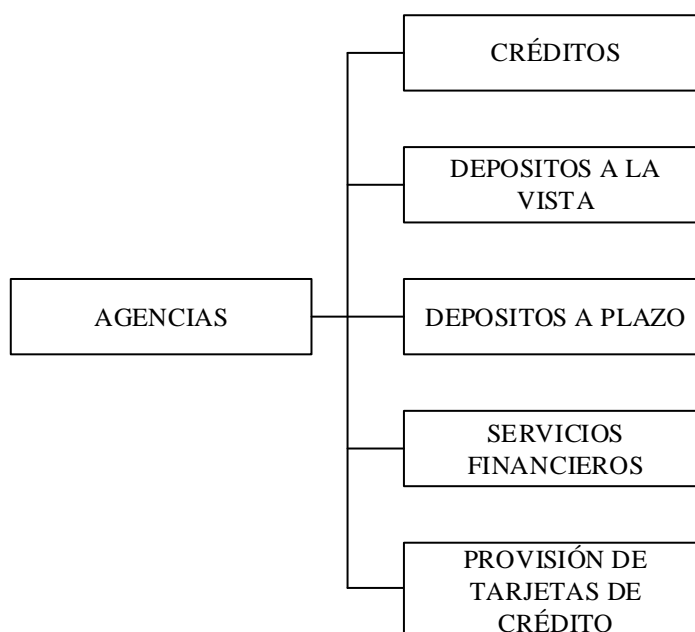


Figura 8: Productos de Agencias
Fuente: Luis Bravo (2015)

- c) **Departamento de Tarjetas de Crédito.**- Su misión es cumplir con los objetivos y metas establecidas en el Plan Estratégico, el Plan de Negocios; y, con la demanda de socios y clientes, respecto de la colocación de crédito y servicios a través de Tarjetas de Crédito, su instrumentación previa aprobación de los niveles establecidos y su recuperación. Ver Figura 9

Productos de Tarjetas de Crédito:

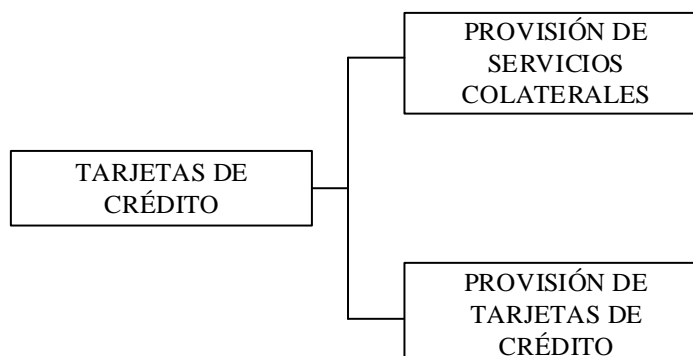


Figura 9: Productos de Tarjetas de Crédito
Fuente: Luis Bravo (2015)

1. Gerencia de Negocios Inmobiliarios.- Su misión es planificar, organizar, dirigir, ejecutar, controlar y evaluar la construcción y la comercialización de soluciones inmobiliarias, en atención a garantizar su eficiente y eficaz gestión que contribuya a cumplir a cabalidad con la misión y planes estratégicos y de negocios establecidos por la Institución; y, fundamentalmente con las necesidades de los socios y clientes.

a) Negocios.- Su misión es cumplir con los objetivos y metas establecidas en el Plan Estratégico y el Plan de Negocios; con la demanda de los socios y clientes respecto de soluciones inmobiliarias construidas por la Institución, así como instrumentar dichas ventas hasta su entrega final y realizar la Post-Venta. Ver Figura 10.

Productos de Negocios:

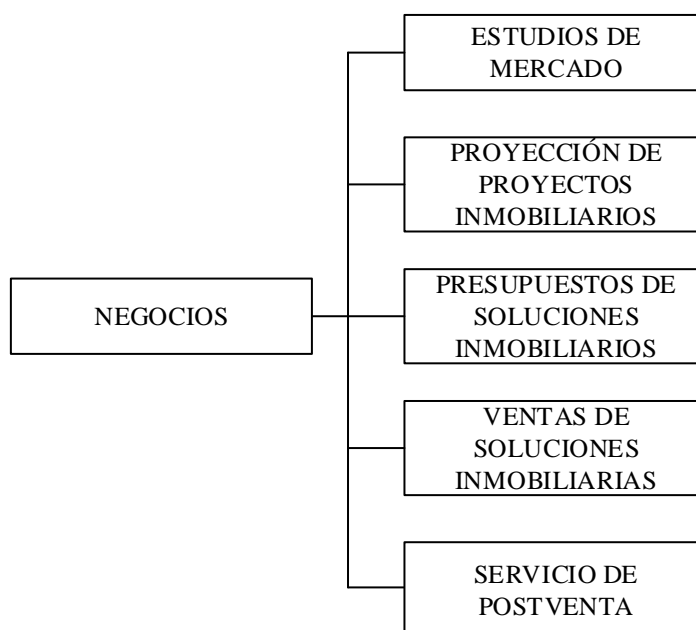


Figura 10: Productos de Negocios
Fuente: Luis Bravo (2015)

b) Técnico Inmobiliario.- Su misión es diseñar las soluciones inmobiliarias aprobadas por el Directorio; fiscalizar las obras que se encuentran en ejecución; y, realizar el control de los proyectos, en atención a cumplir las metas establecidas en el Plan Estratégico y de Negocios. Ver Figura 11.

Productos de Técnico Inmobiliario:

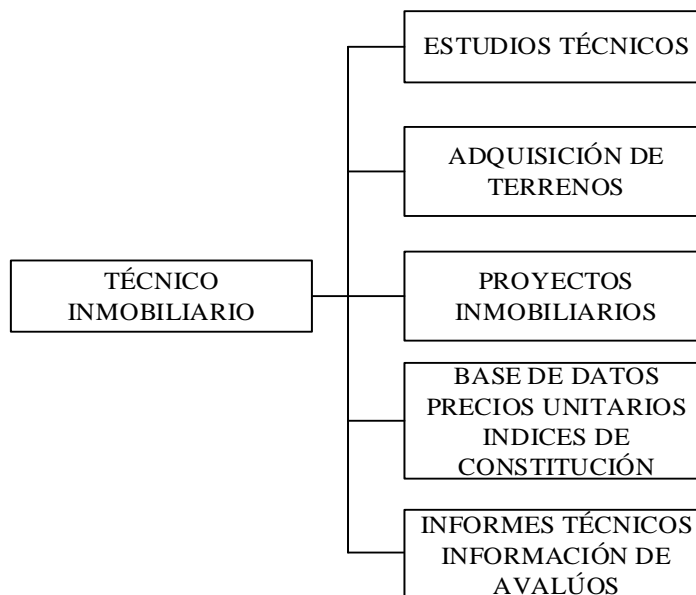


Figura 11: Productos de Técnico Inmobiliario
Fuente: Luis Bravo (2015)

2.2.6. Procesos Habilitantes de Mutualista Azuay

Los procesos Habilitantes son ejecutados por unidades organizacionales de apoyo, servicios, control y asesoría, encaminados a generar los productos para los procesos gobernantes, los productivos y para sí mismos.

Los procesos de apoyo y servicios están compuestos por:

- a. Gerencia de Mercadeo.
- b. Gerencia Financiera Administrativa.
- c. Gerencia de Operaciones.
- d. Gerencia de Talento Humano.
- e. Gerencia Legal.
- f. Unidad de Riesgos y la Secretaria General.

Los procesos de control y asesoría están integrados por.

- a. Auditoría Interna.
- b. Unidad de Cumplimiento.
- c. Unidad de Servicio de Atención al Cliente.
- d. Unidad de Seguridad
- e. Salud en el trabajo y Unidad de Seguridad de la Información.

En la Figura 12 se observa el organigrama de estos procesos:

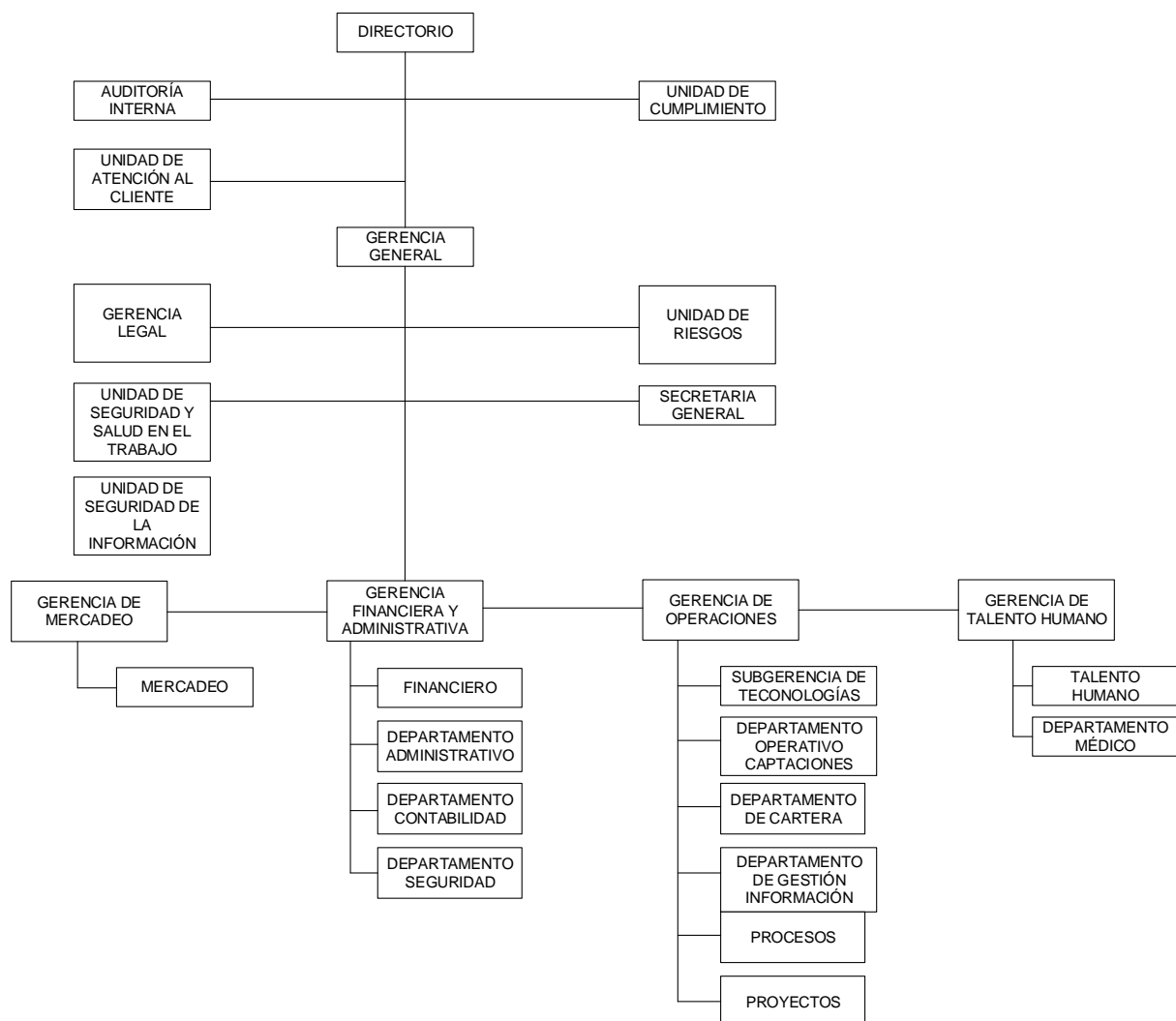


Figura 12: Organigrama de Procesos Habilitantes
Fuente: Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay (2014)

Descripción:

- a) **Gerencia de Mercadeo.**- De acuerdo al Reglamento Orgánico de Procesos de Mutualista Azuay, su misión consiste en entender el mercado y las necesidades y deseos de los clientes; diseñar una estrategia de mercadeo orientado a las necesidades y deseos de los clientes; elaborar un programa de mercadeo que entregue valor y satisfacción a los clientes, establecer relaciones redituables y lograr satisfacción de los clientes; captar valor de los clientes y obtener utilidades y calidad para los clientes. Ver Figura 13.

Productos de la Gerencia de Mercadeo:



Figura 13: Productos de Gerencia de Mercado
Fuente: Luis Bravo (2015)

b) Gerencia Financiera Administrativa.- Su misión es efectuar la planificación financiera de la Institución, a través de proponer e implementar las alternativas de inversión y financiamiento, considerando costos, plazos y otras condiciones contractuales y fiscales, para establecer una estructura financiera en función de los niveles de solvencia, liquidez, eficiencia y rentabilidad que maximicen el patrimonio de la Institución, se dividen en departamentos:

- Financiero
- Contabilidad
- Administrativo
- Seguridad.

Financiero.- Reporta a la Gerencia Financiera Administrativa y su misión es proveer análisis e información financiera oportuna y adecuada para el cumplimiento de la misión de la Gerencia Financiera Administrativa. Ver Figura 14.

Productos del Financiero:



Figura 14: Productos Financieros
Fuente: Luis Bravo (2015)

Contabilidad.- Reporta a la Gerencia Financiera Administrativa y su misión es llevar la contabilidad de la Institución, cumpliendo las normas contables establecidas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, los principios de contabilidad generalmente aceptados, normas internacionales de información financiera y los procesos e instructivos internos, para el registro de datos contables que permitan identificar y generar información sobre la situación económica y financiera. Ver Figura 15.

Productos de Contabilidad:



Figura 15: Productos del Departamento de Contabilidad
Fuente: Luis Bravo (2015)

Administrativo.- Provee los servicios administrativos, consejería, mensajería y de custodia de valores, a las distintas unidades organizativas. Optimizar el uso de los recursos materiales. Ver Figura 16.

Productos del Administrativo:



Figura 16: Productos del Departamento Administrativo
Fuente: Luis Bravo (2015)

Seguridad.- Provee los servicios de seguridad física de los clientes, empleados, instalaciones y documentos de la Institución. Ver Figura 17.

Productos del Departamento de Seguridad:



Figura 17: Productos del Departamento de Seguridad
Fuente: Luis Bravo (2015)

Gerencia de Operaciones.- Su misión es proveer servicios de tecnologías de información y comunicación, alineados al Plan Estratégico; gestionar y solucionar las posibles incidencias tecnológicas de manera integral en las distintas unidades organizacionales; administrar y controlar las operaciones financieras de captaciones de cartera; gestionar el ciclo de vida de la información de los clientes; levantar, diseñar, documentar e implementar los procesos institucionales, revisar, controlar su correcta aplicación y realizar el mejoramiento de los mismos; e identificar, proponer, establecer prioridades, autorizar, dirigir y controlar proyectos, programas y otros trabajos relacionados para alcanzar los objetivos estratégicos. Consta de una subdivisión de departamentos que son:

- Subgerencia de TIC
- Operativo de Captaciones
- De cartera
- Gestión de información
- Procesos
- Proyectos

Subgerencia de Tecnologías de Información y Comunicación.- Reporta a la Gerencia de Operaciones y su misión es planificar, organizar, dirigir y controlar las tecnologías de información y comunicación, así como los proyectos del área, alineados a los objetivos institucionales y manteniendo la disponibilidad, integridad, confidencialidad y oportunidad de la información y los servicios tecnológicos de la institución. Crear valor entregando al negocio beneficios optimizando costos, recursos y riesgos. Ver Figura 18.

Productos de la Subgerencia de Información y Comunicación:

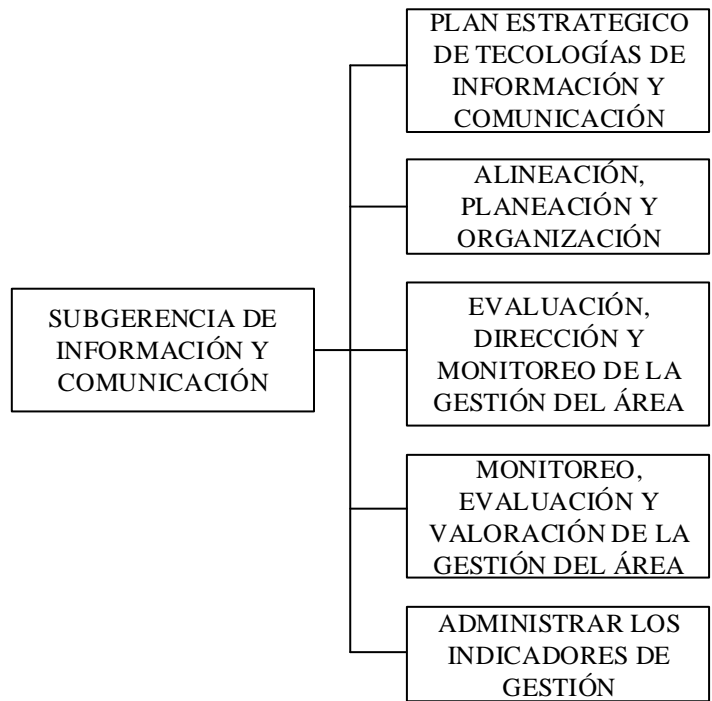


Figura 18: Productos de la Subgerencia de Información y Comunicación
Fuente: Luis Bravo (2015)

La Subgerencia de TI, está conformada por los siguientes departamentos:

- Desarrollo
- Producción
- Infraestructura
- Operación AS/400

Departamento de Desarrollo.- Reporta a la Subgerencia de Información y Comunicación, su misión es analizar, diseñar y construir soluciones tecnológicas de software integrales, seguras y confiables, que cumplan un objetivo de negocio específico, siguiendo estándares y buenas prácticas previamente definidas que garanticen un producto de alta calidad, probado y certificado que cumpla con los objetivos iniciales de negocio y que posea la respectiva documentación técnica y operativa del caso. Ver Figura 19.

Productos del Departamento de Desarrollo:

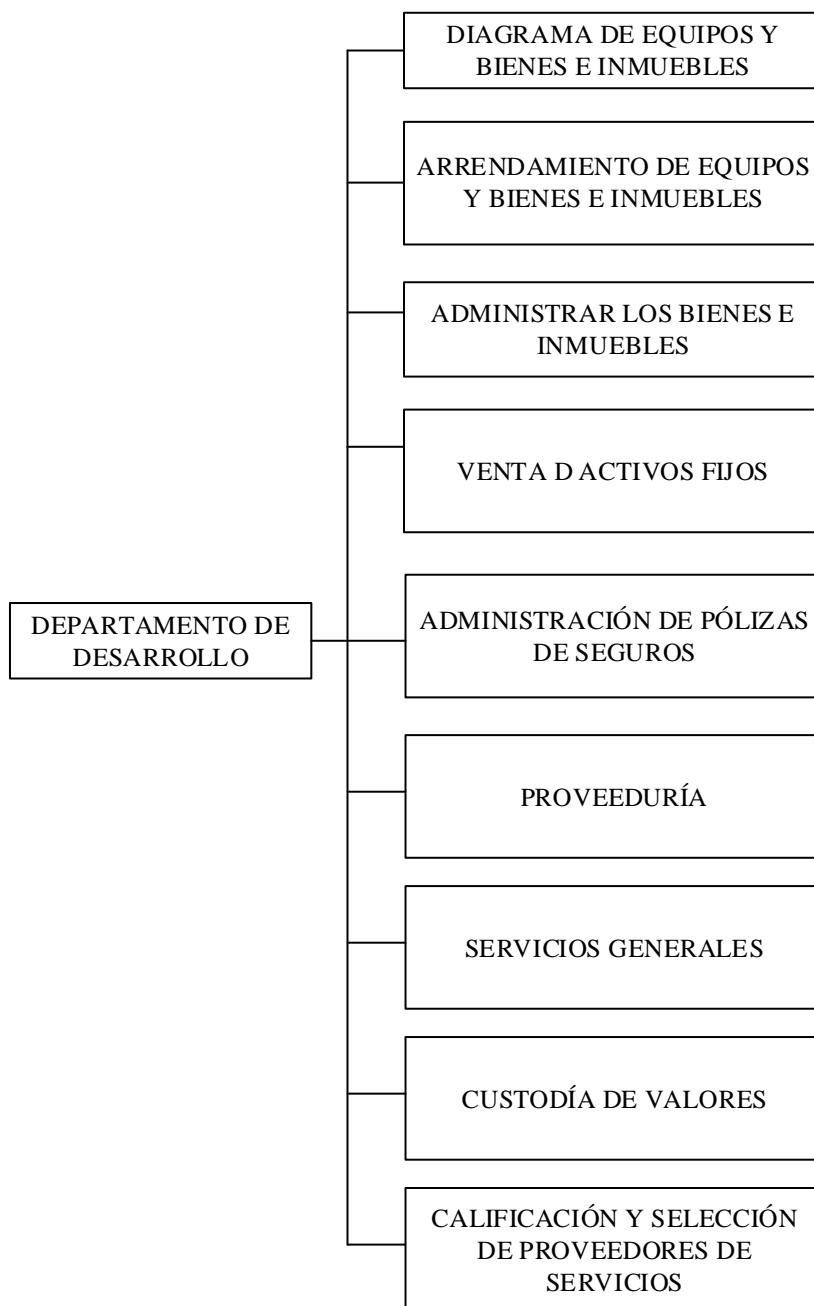


Figura 19: Productos del Departamento de Desarrollo
Fuente: Luis Bravo (2015)

Departamento de Producción.- Reporta a la Subgerencia de Información y Comunicación, su misión es asegurar 24x7 de los servicios tecnológicos mediante el monitoreo y la recepción de incidencias de usuario final, manteniendo estadísticas que nos permitan realizar una gestión de servicios en pro de incrementar su disponibilidad y disminuir las incidencias y los problemas más críticos así como mantener la respectiva documentación de

la base de conocimiento y gestión de configuración que nos permita realizar una gestión de incidentes y problemas más eficiente y técnica. Ver Figura 20.

Productos del Departamento de Producción:

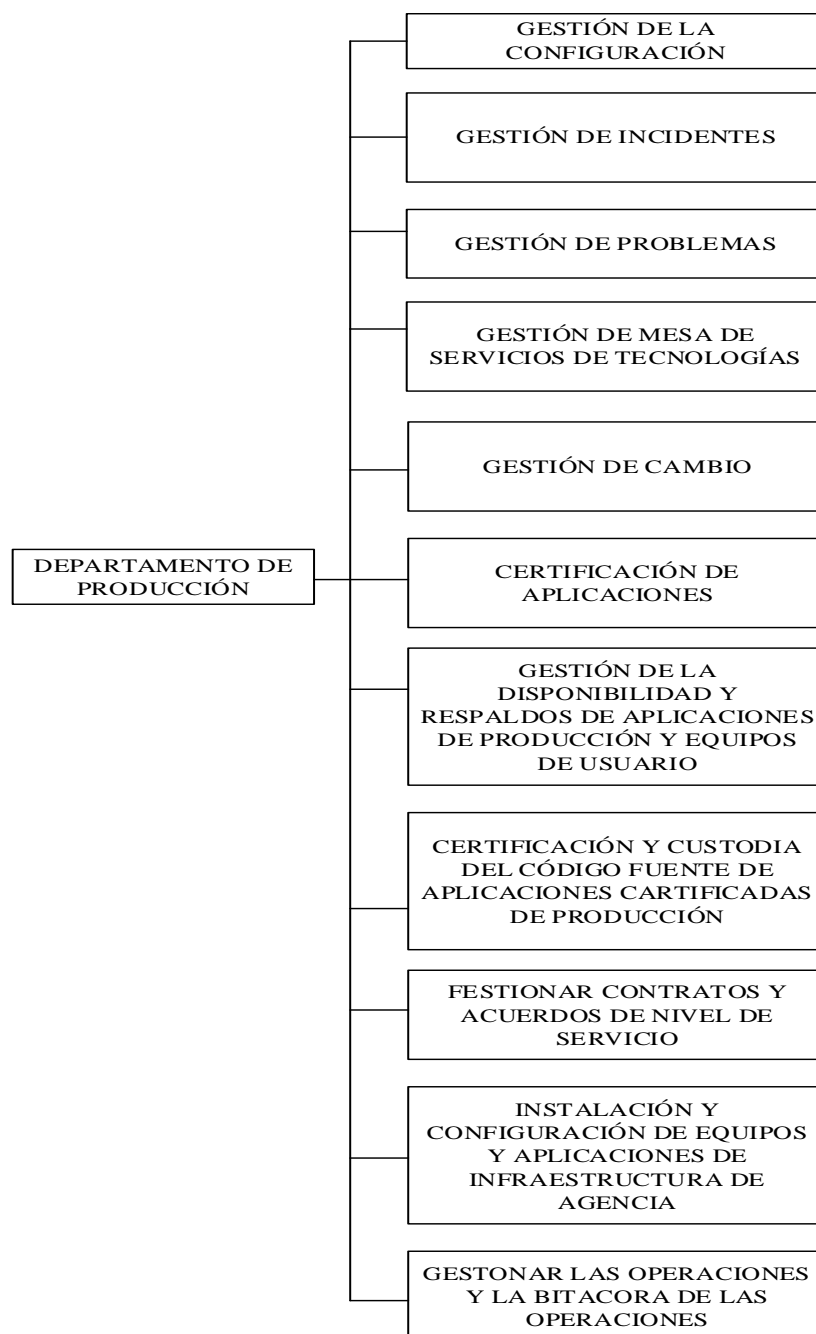


Figura 20: Productos del Departamento de Producción
Fuente: Luis Bravo (2015)

Departamento de Infraestructura.- Reporta a la Subgerencia de Información y Comunicación, su misión es planificar, instalar, configurar, probar, monitorear y gestionar los componentes de infraestructura central de la institución, en lo que tiene que ver con servidores, virtualización, sistemas operativos de servidor, equipos de red, y en los componentes de hardware y software que conformen la infraestructura del centro de datos, para garantizar la seguridad, disponibilidad e integridad de los datos e información que son procesados, transmitidos o almacenados en dichos componentes, así como mantener vigentes las versiones de actualizaciones, parches y micro código de los mencionados componentes. Ver Figura 21.

Productos del Departamento de Infraestructura:

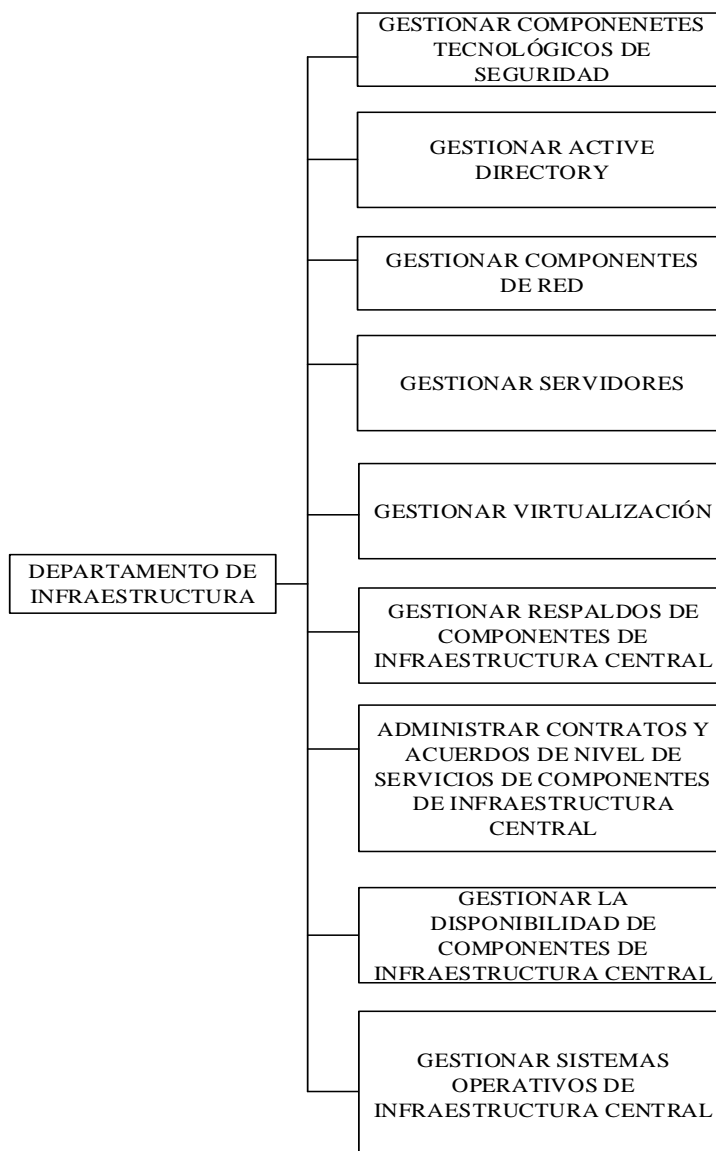


Figura 21: Productos del Departamento de Infraestructura
Fuente: Luis Bravo (2015)

Departamento de Operación AS400.- Reporta a la Subgerencia de Información y Comunicación, provee solución a incidentes y requerimiento de cambio a los componentes de software del sistema de Core Bancario SIAF; mantener la documentación que permita dar continuidad a los procesos de desarrollo y operación de los componentes del Core Bancario SIAF y plataforma DB2, así como proveer soporte adecuado en lo que tiene que ver con cambios y administración de base de datos institucionales, proveer al usuario final de datos de fuentes íntegras, confiables, seguras y oportunas para que la información institucional genere el mayor valor posible si descuidar la seguridad de los datos, custodiar los datos de la institución utilizando mejores prácticas y estándares predefinidos y mantener disponibles a las bases de datos de la institución. Ver Figura 22.

Productos del Departamento de Operación As/400:

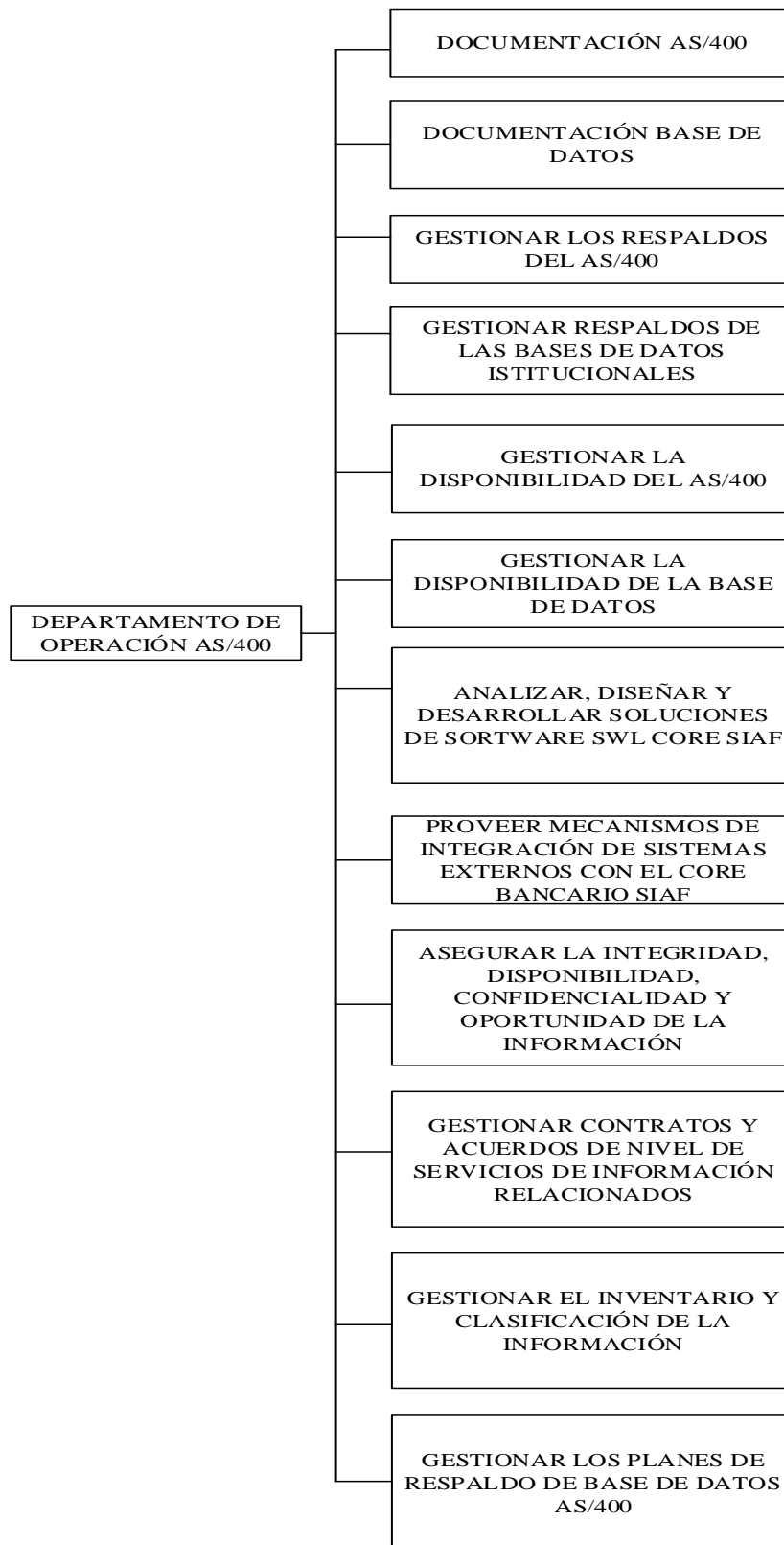


Figura 22: Productos del Departamento de Operación As/400
 Fuente: Luis Bravo (2015)

Departamento Operativo de Captaciones.- Reporta a la Gerencia de Operaciones, su misión es asegurar el eficiente, adecuado y oportuno soporte operativo a los productos y servicios financieros de captaciones ofrecidos por la institución a sus clientes, de acuerdo a normas internas y dispositivos legales vigentes. Ver Figura 23.

Productos del Departamento de Captaciones:

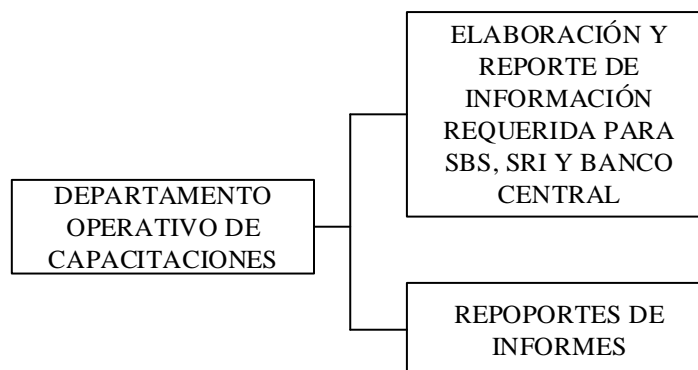


Figura 23: Productos del Departamento de Operación de Captaciones
Fuente: Luis Bravo (2015)

Departamento de Cartera.- Reporta a la Gerencia de Operaciones, su misión es asegurar el eficiente, adecuado y oportuno soporte operativo a los productos y servicios financieros de crédito ofrecidos por la Institución a sus clientes, de acuerdo a normas internas y dispositivos legales vigentes. Ver Figura 24.

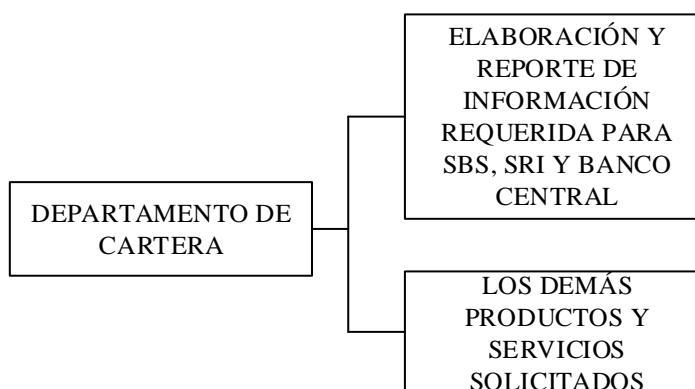


Figura 24: Productos del Departamento de Cartera
Fuente: Luis Bravo (2015)

Departamento de la Gestión de Información.- Reporta a la Gerencia de Operaciones, su misión es velar por la permanente actualización de base de datos de los clientes y por la calidad de datos ingresados a la misma. Ver Figura 25.

Productos del Departamento de la Gestión de Información:

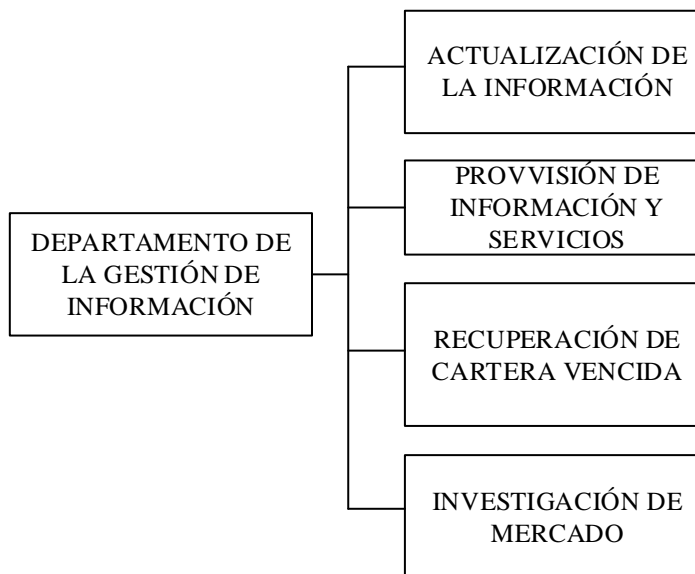


Figura 25: Productos del Departamento de Gestión de Información
Fuente: Luis Bravo (2015)

Procesos.- Reporta a la Gerencia de Operaciones, su misión es levantar, diseñar, documentar e implementar los procesos institucionales, revisar, controlar su correcta aplicación. Presentar propuestas de mejora que maximicen su eficiencia operativa, en el marco de estándares de control de calidad. Ver Figura 26.

Productos de Procesos:

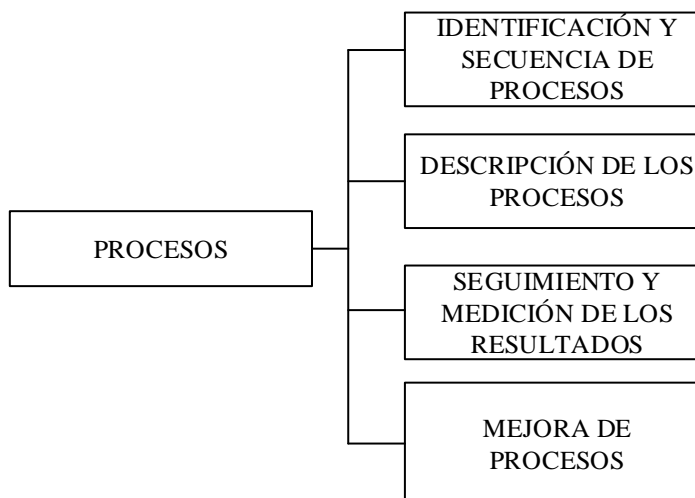


Figura 26: Productos de Procesos
Fuente: Luis Bravo (2015)

Proyectos.- Reporta a la Gerencia de Operaciones, gestiona el portafolio de proyectos, para el cumplimiento de la misión de la Gerencia de Operaciones. Ver Figura 27.

Productos de Proyectos:

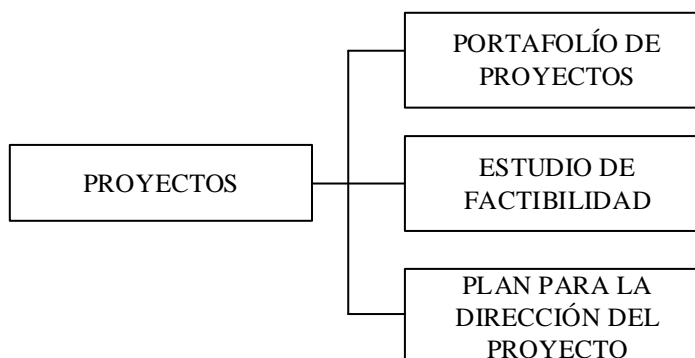


Figura 27: Productos de Proyectos
Fuente: Luis Bravo (2015)

Gerencia de Talento Humano.- Según el Reglamento Orgánico de Mutualista Azuay, su misión es diseñar e implementar políticas de administración del talento humano, alineadas a la estrategia institucional; seleccionar, contratar, formar y retener a los colaboradores de la organización. Se subdivide en Talento Humano y Departamento Médico.

Talento Humano.- Reporta a la Gerencia de Talento Humano y su misión es cumplir con los procesos establecidos para la administración de talento humano; proveer el servicio de trabajo social y de comunicación interna, para apoyar el cumplimiento de la misión de la Gerencia de Talento Humano. Ver Figura 28.

Productos de Talento Humano:

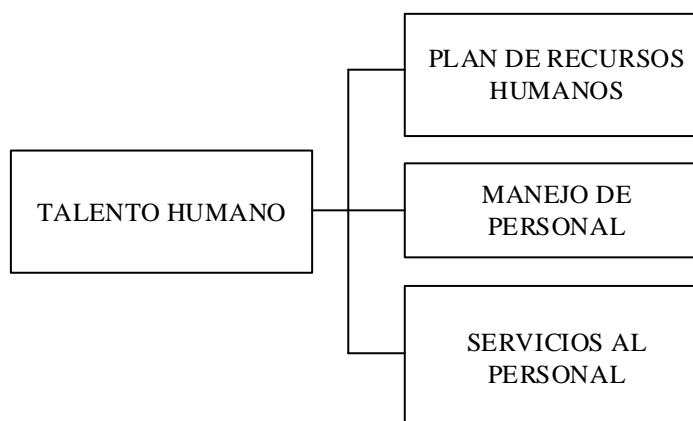


Figura 28: Productos de Talento Humano
Fuente: Luis Bravo (2015)

Departamento Médico.- Reporta a la Gerencia de Talento Humano y su misión es precautelar el estado de salud de todo el personal que labora en la Institución, mediante programas de medicina preventiva y curativa. Ver Figura 29.

Productos del Departamento Médico:

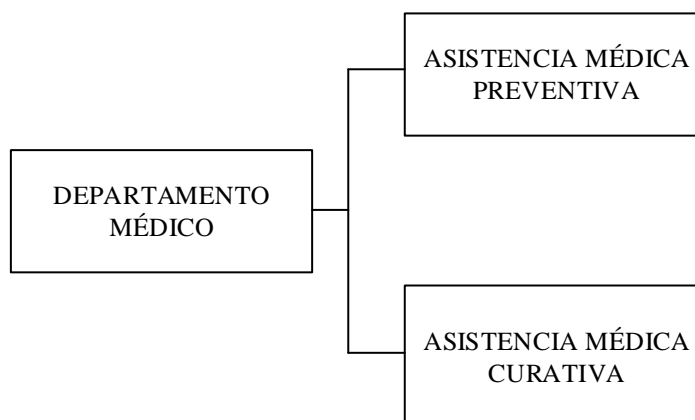


Figura 29: Productos del Departamento Médico
Fuente: Luis Bravo (2015)

2.2.7. Definición del Proceso

En la Tabla 1, citamos algunas definiciones de Proceso, tomadas en cuenta por la importancia con la que los autores definieron el mismo:

Tabla 1. Definición de proceso por algunos Autores

| AUTOR | DEFINICIÓN DE PROCESO |
|---|--|
| Zaratiegui, J. R. (1999) | Serie de actividades y recursos relacionados entre sí que tienen como fin convertir elementos de entrada en elementos de salida, para conseguir metas programadas, con el objetivo de que contribuya un valor extra para el cliente. |
| Beltrán, J., Carmona, M., Carrasco, R., Rivas, M., & Tejedor, F. (2002) | Grupo de actividades que poseen una relación entre sí, transformando elementos de entrada en resultados. |
| Dybá & Moe, (2004) | Serie de actividades para conseguir un producto final. |
| Nogueira, D., Medina, A., & Nogueira, C. (2004) | Conjunto de actividades realizadas en una organización por una o un grupo de personas con el objetivo de transformar las entradas en salidas o resultados, con un valor agregado. |
| ISO, I. (2004) | Grupo de actividades relacionadas que transforman elementos de entrada en resultados, mediante recursos humanos y materiales. |

Elaborado por: Luis Bravo (2015)

Según las definiciones anteriores se puede decir que para que exista un proceso debemos tener siempre los siguientes elementos:

1. **Elementos de entrada** (Ejemplo: recursos, insumos, elementos o medios), necesarios para que el proceso empiece a funcionar.
2. **Transformación** (Ejemplo: ajuste, cambio de actitud, mejora) es la incorporación de valor a los elementos de entrada para obtener el resultado objetivo o programado; consiste en procesar las entradas y transformarlas en nuevos productos o servicios, tomando en cuenta el tiempo de proceso, el medio y la forma. Un proceso de transformación actúa sobre este conjunto y lo convierte en una forma modificada que son los productos o servicios.
3. **Actividades** (Ejemplo: acciones del proyecto durante su implementación), son la secuencia de fases, secuencia de operaciones o tareas que va a conllevar la ejecución de todo el proceso.
4. **Elementos de salida** (Ejemplo: servicios consumados, bienes materiales (tangibles), bienes no materiales (intangibles)), que no son más que el resultado de la ejecución

del proceso; no son más que el resultado de la transformación del valor, estos pueden ser productos o servicios. Ver Figura 30.

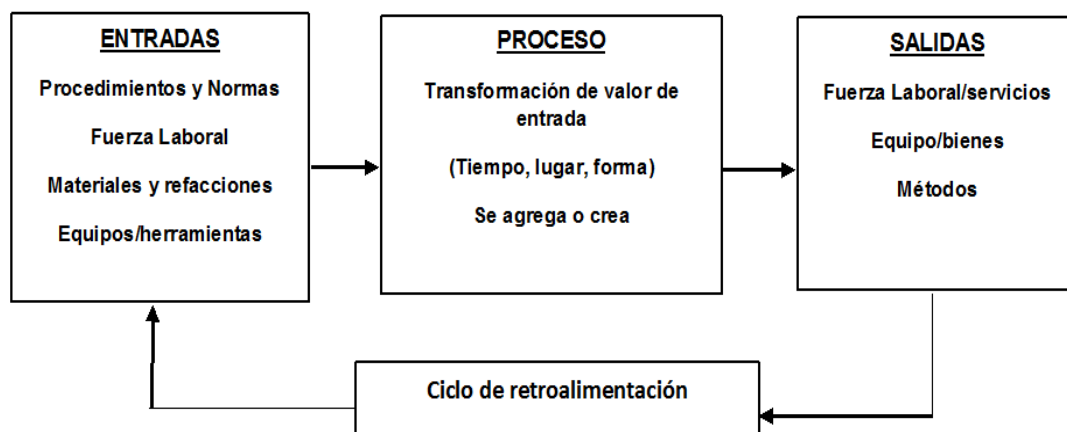


Figura 30: Esquema de Proceso
Fuente: Otero J. (2010)

Con las definiciones se entiende, que en una organización por ejemplo, se tienen miles de procesos, los mismos que están relacionados.

Cuando se estudian los procesos de una organización y sus relaciones existe un **mapa de proceso** que es un inventario gráfico de los procesos de la organización, que con un vistazo se pueda hacer una idea clara de la misión, visión y valores corporativos, así como de sus productos y servicios.

Las empresas o negocios funcionan en base a los requisitos de los clientes o usuarios por lo que se deben satisfacer los mismos con calidad, y esto se logra realizando procesos de calidad.

Mutualista Azuay a finales de los 80's y principios de los 90's pasó por un período de cambios drásticos, así como otras empresas, esto motivó un cambio en la forma de operar y quizás por primera vez, pensar en mejorar los procesos; esto generó la necesidad de explorar metodologías adaptables a su gestión. La Modelación del Proceso de Negocios BPM (Business Process Modelling); la captura, documentación y análisis del proceso de negocio. (Scheer, Nüttgens, Wirtschaftsinformatik, & Saarlandes, 2000), es la metodología que se propone en el desarrollo de esta investigación.

2.2.8. Flujograma del Proceso

El flujograma del proceso consiste en representar de manera gráfica mediante símbolos el manual de procesos de cada dependencia o departamentos de la institución para de esta manera hacer más rápida la búsqueda, comparación de datos y elaboración de actividades

cuando se presente una auditoría o una simple inspección por parte de las áreas administrativas. (Metodología de Procesos de Mutualista Azuay, 2014).

En la Figura 31, se puede observar la simbología utilizada para los diagramas de flujo en Mutualista Azuay.




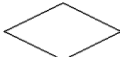
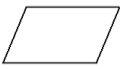





| SÍMBOLO | SIGNIFICADO |
|---|---|
|  | Comienzo o final del proceso |
|  | Conector con otros procedimientos dentro de la misma página |
|  | Actividad: tarea o actividad llevada a cabo durante el procedimiento |
|  | Decisión/Bifurcación: indican puntos en que se toman decisiones si o no |
|  | Datos: ingreso de datos en el sistema |
|  | Documento: se utiliza para hacer referencia a la utilización de documentos |
|  | Archivo: se utiliza para indicar archivo de información o documentos |
|  | Conector con otros procesos o procedimientos, indicador de página siguiente |
|  | Proceso predefinido: indica una etapa del proceso o una serie de pasos que corresponden a otros procedimientos. |
|  | Direcciones de pasos o flechas: muestran dirección y sentido del flujo del proceso conectando los símbolos |

Figura 31: Simbología de procesos
Fuente: Metodología de Procesos, Mutualista Azuay (2014)

2.2.8.1. Nomenclatura de documentación de procesos de Mutualista Azuay

Mutualista Azuay dentro de su manual de procesos maneja las siguientes características y niveles:

- a) Línea de Negocio BM (Banca Minorista),
- b) Tipo de proceso PP (Gobernante, Productivo, Habilitante),
- c) Macro proceso CA (Financiero, Captaciones, Crédito, etc.),
- d) Proceso (parte del macro proceso),

- e) Producto (Según el proceso ejemplo: cuentas de ahorro, inversiones, tarjetas de crédito, etc.),
- f) Subprocesos (Según el proceso ejemplo: cajas, tarjeta de débito, etc.).

De acuerdo al Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay, su Código de referencia, está compuesto por un código alfanumérico: las dos primeras letras corresponden a la línea del negocio BM (Banca Minorista), las dos segundas al tipo de proceso PP, las terceras corresponden al Macro proceso CA, los tres siguientes códigos numéricos están determinados en el mapa de procesos de la Unidad de Procesos. (Reglamento Orgánico por Procesos Mutualista Azuay, 2014). Ver Figura 32.

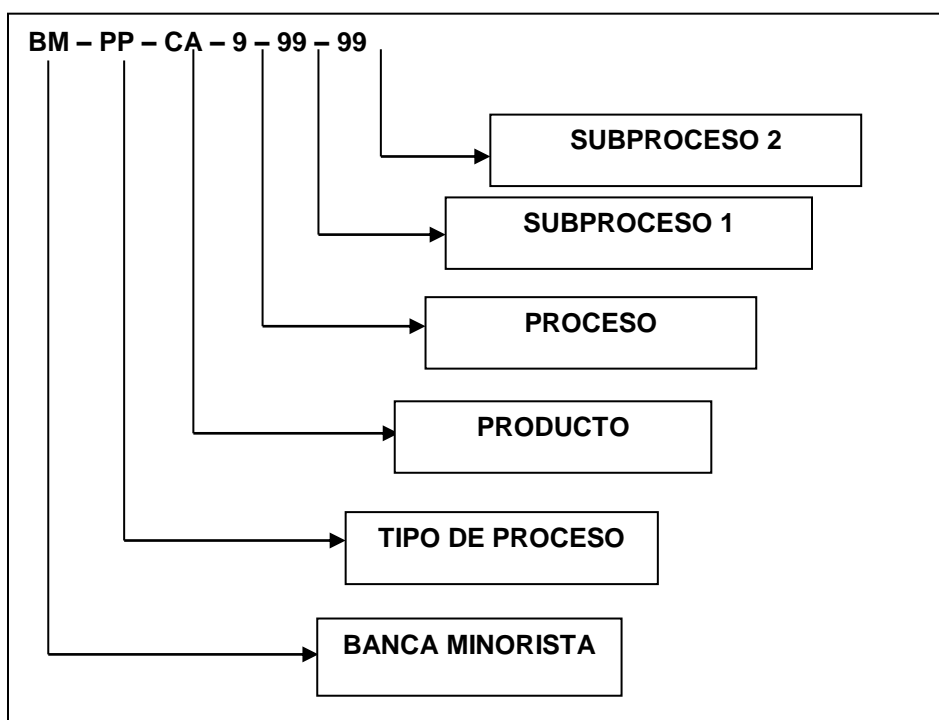


Figura 32: Nomenclatura de código de referencia de proceso
Fuente: Metodología de Procesos, Mutualista Azuay (2014)

En la Figura 33 se muestra el formulario con el proceso de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios Bancarios a mejorar, utilizando la nomenclatura del código de proceso.

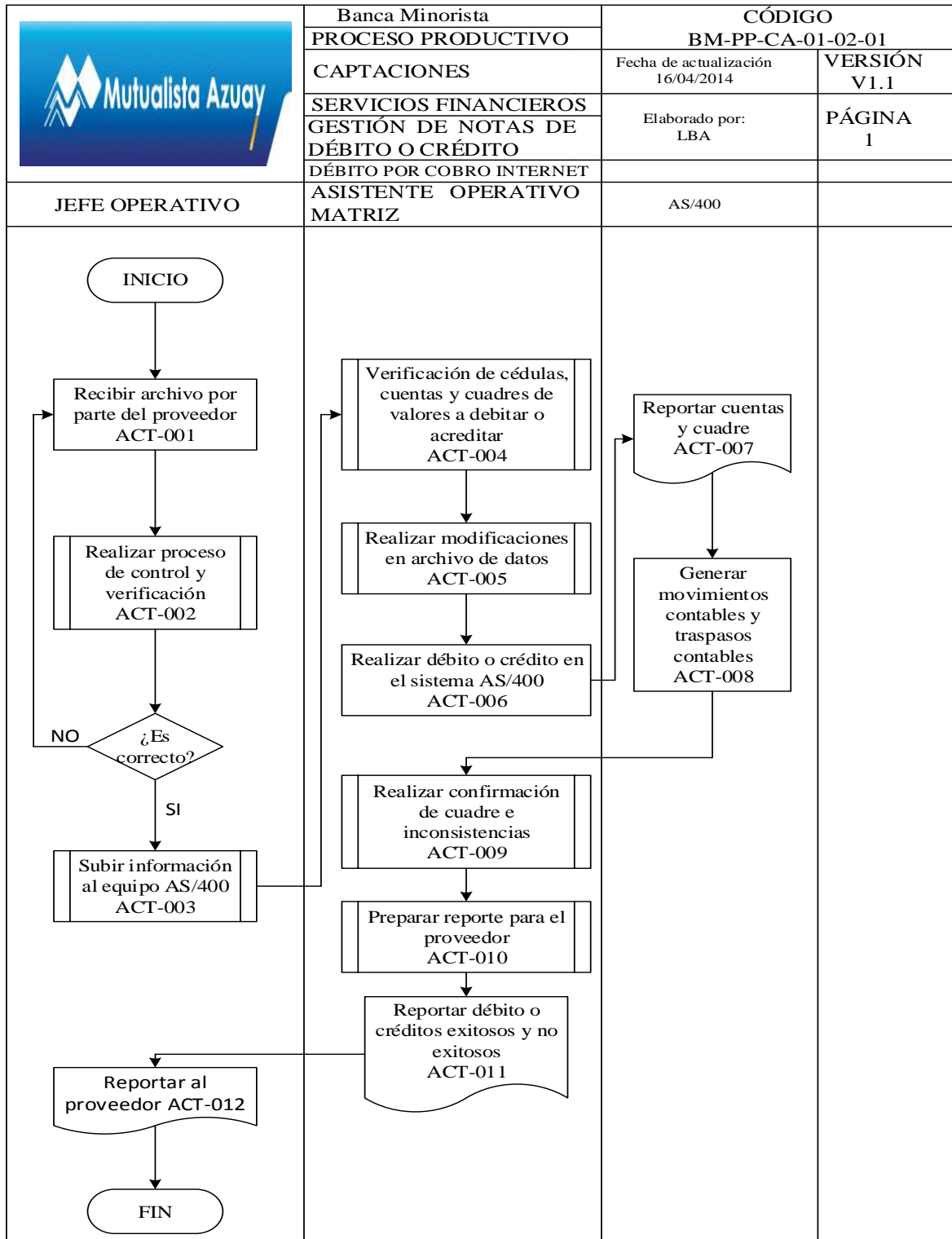


Figura 33: Diagrama del proceso de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios Bancarios
Fuente: Luis Bravo (2015)

En la Figura 33 y 34 se describe el proceso de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios Bancarios a mejorar:

- Banca Minorista,
- Proceso Productivo,
- Producto Captaciones,
- Proceso Prestación de Servicios Financieros; y
- Gestión de Notas de Débito o Crédito por cobro o Pago de Servicios.

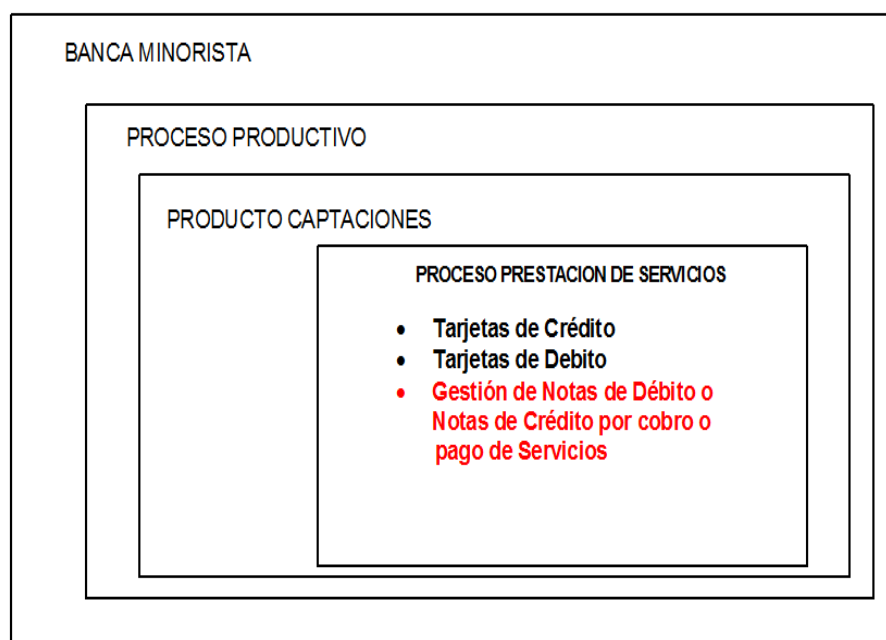


Figura 34: Proceso Prestación de Servicios
Fuente: Luis Bravo (2015)

2.2.8.2. Definición de Notas de Débito y Notas de Crédito

El Reglamento de Comprobantes de Venta y Retención señala que: Las notas de débito y crédito son documentos o comprobantes que las empresas hacen para realizar un ajuste a una cuenta de terceros, ya sea por errores o por el cambio de condiciones que generan un mayor o menor valor de la respectiva cuenta. Reglamento de Comprobantes de Venta y Retención (2010)

En la conciliación bancaria, es común confundirse con el concepto de la nota de débito y crédito, puesto que, el banco envía a la empresa o cliente propietaria de una cuenta de ahorros o corriente, una nota de débito y se la confunde como un ingreso para la empresa; en realidad lo que el banco ha hecho con la nota debito **es disminuir el saldo de la cuenta**

bancaria de la empresa o cliente por conceptos como: la cuota de mantenimiento de cuenta, cobro por servicios, etc., que es un ingreso para el banco (la nota debito es un ingreso sólo para quien la emite, para el que la recibe es un egreso).

En el caso de las cuentas bancarias, la nota crédito que emite el banco, sí es un ingreso en la cuenta de la empresa o cliente puesto que con ésta el banco ha consignado en la cuenta valores las cuales suben el saldo. Las Notas de Débito y Crédito (2014)

Los subprocesos que contiene el proceso de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios son los indicados en la Figura 35.

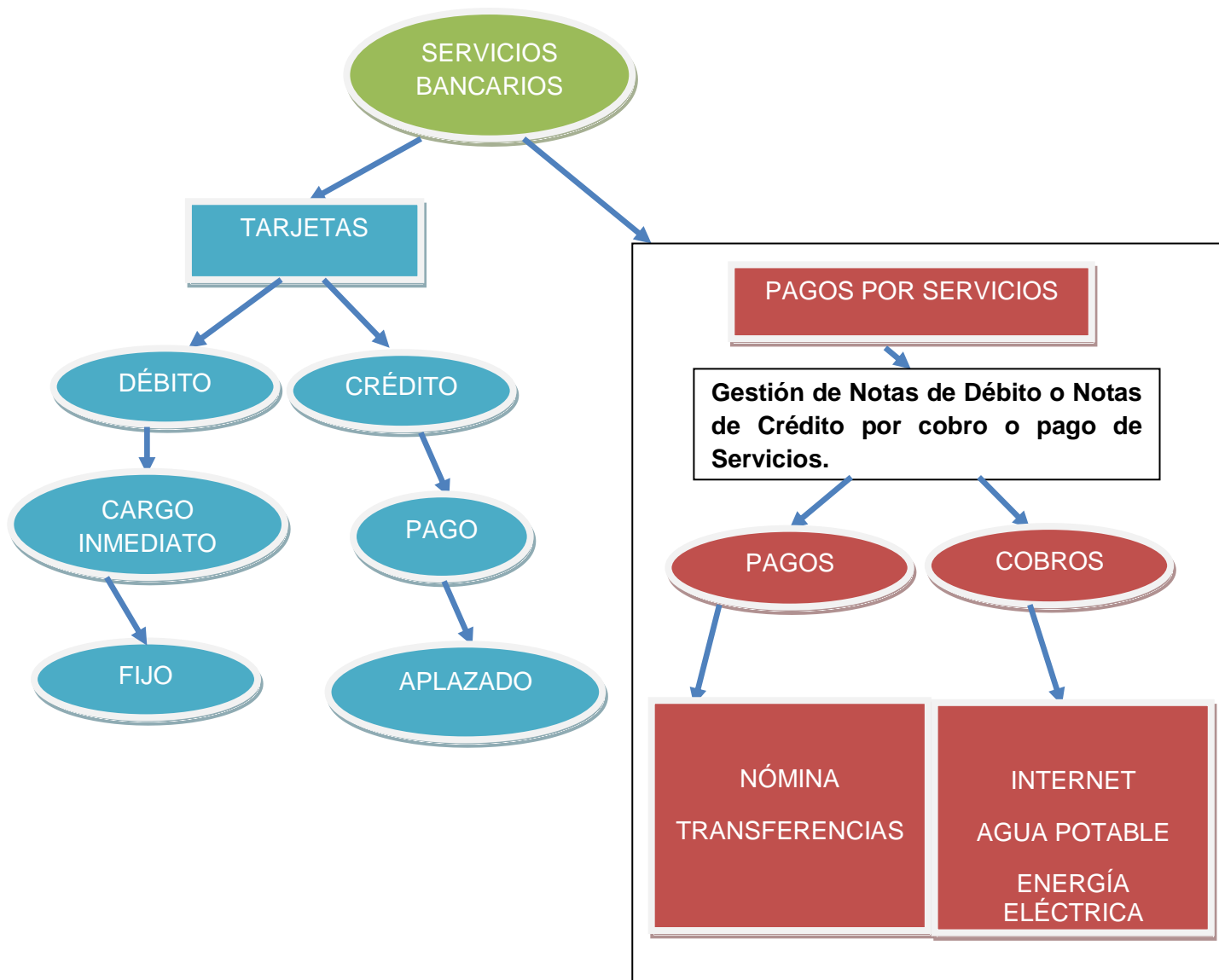


Figura 35: Macro proceso Presentación de Servicios Financieros
Fuente: Luis Bravo (2015)

- **Los pagos o notas de crédito**, los realiza el área operativa por transferencias de dinero a las cuentas de ahorro de los clientes por concepto de acreditación de sueldos de empleados de empresas o a jubilados por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) por intermedio del Banco Central del Ecuador, para esto previamente los empleadores de las empresas públicas y privadas, domésticos y artesanos pueden solicitar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS, la autorización del débito automático de su cuenta corriente o de ahorros, para el pago mensual de sus obligaciones patronales por aportes, fondos de reserva, dividendos de préstamos quirografarios e hipotecarios; así como de glosas por mora en el pago de estos rubros. El proceso se inicia en la página web: www.iess.gob.ec, link empleadores con los siguientes pasos:

1. Opción Autorización Débito Bancario. El interesado ingresa con su número de cédula y clave patronal.
2. Opción empresas “autorización de débito”. El interesado llena los diferentes campos del formulario en forma correcta;
3. El interesado selecciona la entidad financiera, tipo de cuenta sea de ahorros o corriente.
4. El interesado elige la fecha que desea para que se realice el débito que puede ser el día 6, 10 o 14 de cada mes.
5. El interesado, ingresa la identificación del titular de la cuenta, nombre del titular de la cuenta y guardar.
6. Una vez que verifique los datos, debe imprimir la solicitud, la misma que debe estar firmada por el titular de la cuenta, el representante legal de la empresa y el representante de la entidad financiera.¹

- **Los cobros o notas de débito**, el área operativa los realiza por concepto de cobros de servicios de energía eléctrica, internet, agua potable en base a convenios existentes con las empresas ETAPA (Empresa Municipal de Telecomunicaciones y Agua Potable) y Centro Sur (Empresa de energía eléctrica).

Cada mes, las empresas antes mencionadas tienen el compromiso, de enviar vía E-mail un archivo en formato texto al área operativa con la siguiente información de los clientes:

¹ Tomado de la página web del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) www.iess.gob.ec

- Nombre del contratante o cliente del servicio
- Valor a Debitar o Acreditar mensualmente por el servicio
- Cuenta de Ahorro del contratante o cliente del servicio
- Constante "001"

Para mayor información considere revisar el Anexo 1.

El Área Operativa de Mutualista Azuay, tiene la obligación de realizar los débitos o créditos de los valores recibidos por los diferentes servicios a las cuentas de ahorro de los clientes y reportar mediante un archivo en formato texto el resultado del mismo a las empresas antes mencionadas.

Es pertinente aclarar que la información recibida en los diferentes archivos por parte de las empresas que ofrecen sus servicios no se encuentran en el mismo orden, por tanto en la actualidad existen varios subprocesos propios que se ejecutan por cada servicio. Como posible solución el objetivo de esta investigación es plantear una mejora a este proceso con las siguientes alternativas:

Alternativa 1.- Solicitar por parte de la Institución un archivo en formato texto con la información en la misma secuencia u orden, adicionando un dato o código de servicio de 5 caracteres y otro con la transacción a realizar (Nota de Débito o Crédito).

Alternativa 2.- Crear una matriz, con información del servicio a procesar con información del orden de campos, para la ejecución de cada proceso. Esto resolverá el problema actual y no dará inconvenientes con agregar otros servicios. El mantenimiento de esta matriz será responsabilidad del área operativa.

Se realizará un análisis de las alternativas antes mencionadas con los interesados de la mejora de este proceso.

Entre los interesados o responsables de la funcionalidad y operación de este proceso intervienen:

- a) Gerencia de Operaciones.
- b) Gerencia Administrativa.
- c) Jefatura de Procesos.
- d) Ayudantes de Procesos.
- e) Jefatura de Captaciones.
- f) Ayudante Operativo de Ahorros.
- g) Jefatura de Contabilidad.

- h) Tecnología.
- i) Mejora Continua.
- j) Asesoría Legal.

2.3. Gestión por procesos de Mutualista Azuay

Zaratiegui (1999) considera que los procesos son posiblemente el elemento más importante y extendido en la gestión de las empresas innovadoras, especialmente las que basan su sistema de gestión en la calidad. Este interés por los procesos ha permitido desarrollar una serie de técnicas, por un las enfocadas a gestionar y mejorar los procesos, destacándose el método sistemático de mejora y la reingeniería, ambas de aplicación puntual a procesos concretos o de uso extendido a toda la empresa. Por otro lado están los modelos de gestión, centrando a los procesos como base de la organización y de guía para la articulación del sistema de indicadores de gestión.

De acuerdo a la documentación que mantiene Mutualista Azuay sobre la Metodología de procesos, podemos indicar que su gestión por procesos comprende:

- a) El mapeo de todos los procesos de la Mutualista Azuay;
- b) La definición e identificación de Macro procesos, procesos, subprocesos, procedimientos, actividades y tareas;
- c) El diseño o documentación de los procesos;
- d) La difusión y estandarización de los procesos;
- e) El seguimiento y medición de los procesos; y,
- f) La mejora continua de los mismos.

2.4. Metodología para la mejora continua de los procesos de Mutualista Azuay

La entidad financiera mantiene su propia metodología para la mejora continua de sus procesos, su propósito fundamental es elevar la calidad del proceso, aumentar su eficiencia, eficacia y efectividad, reducir los costos relativos a éste, hacer el trabajo más sencillo, fácil y seguro. (Directorio Mutualista Azuay, 2014).

Según la metodología de Mutualista Azuay y lo investigado, la misma es basada o sigue la filosofía de calidad de Deming.

Deming, establece que para mejorar la calidad, se tiene que utilizar el ciclo conocido como PDCA o ciclo de Deming (aunque fue propuesto inicialmente por Shewhart, Mera & Lacoba (2007)).

Este ciclo propone seguir las siguientes fases:

- a) Planificar (Plan)
- b) Realizar (Do)
- c) Controlar (Check)
- d) Actuar (Act)

2.4.1. Fases de la metodología de mejora continua de procesos de Mutualista Azuay

De acuerdo a la Metodología de Procesos de Mutualista Azuay, las fases a cumplir para la mejora de un proceso son las incluidas en la Figura 36:

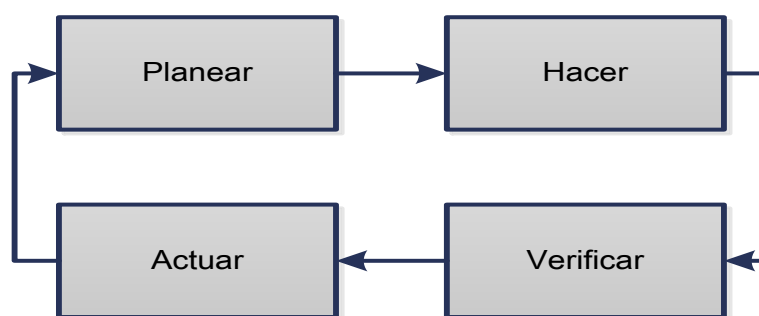


Figura 36: Fases de la metodología de mejora de procesos (PDCA)
Fuente: Metodología de Procesos, Mutualista Azuay (2014)

Planificar.- Este proceso implica establecer, qué se quiere alcanzar (objetivos) y como se pretende alcanzar (planificación de las acciones). Esta etapa comprende realizar las siguientes actividades:

Selección del Proceso a ser mejorado

Según la metodología a seguir, en esta etapa se realizará lo siguiente:

- a) Conformación del equipo de mejoramiento de procesos (EMP)
- b) Análisis de la situación actual
- c) Identificación y selección de los problemas (oportunidades de mejora)
- d) Análisis de causas raíces específicas
- e) Determinar el nivel de desempeño requerido de los procesos

Hacer.- En este proceso se hará referencia al diseño, programación y elaboración de las soluciones a los problemas establecidos y la implementación de esas soluciones, siguiendo las siguientes actividades:

1. Diseño y Programación de Soluciones

Según la metodología a seguir, en esta etapa se realizará lo siguiente:

- a) Para cada causa raíz seleccionada deben listarse las posibles soluciones excluyentes (tormenta de ideas).
- b) Analizar, comparar y seleccionar las soluciones alternativas.
- c) Programar la implantación de la solución definiendo con detalle las 5W-H del plan, es decir, el qué, porqué, cuándo, dónde, quién y cómo, elaborando el cronograma respectivo.

2. Implantación de Soluciones

Según la metodología a seguir, en esta etapa se realizará lo siguiente:

- a) Seguimiento, por parte del equipo, de la ejecución y de los reajustes que se vayan determinando sobre la marcha.
- b) Verificar los valores que alcanzan los indicadores de desempeño seleccionados para evaluar el impacto.
- c) Instalar la solución tecnológica y la aplicación de los instructivos.
- d) Realizar las pruebas del proceso modificado.

Verificar.- Según la metodología, en esta etapa se debe comprobar la implementación de las acciones y la efectividad de las mismas para alcanzar las mejoras planificadas y se verificará que los cambios realizados cumplan con el objetivo inicial del proyecto, respecto de la mejora del proceso y la eliminación de los problemas encontrados.

Actuar.- En esta etapa se deben realizar las correcciones necesarias (ajustes) o se convierten las mejoras alcanzadas en una manera estable de ejecutar el proceso (actualizaciones), siguiendo las siguientes actividades:

Establecimiento de acciones de garantía

Según la metodología a seguir, en esta etapa se realizará lo siguiente:

- a. Normalización de procedimientos, métodos prácticas operativas.
- b. Entrenamiento y desarrollo del personal en las normas y prácticas implantadas.
- c. Incorporación de los nuevos niveles de desempeño, al proceso de control de gestión de la unidad.

Se considera necesario introducir a la temática de stakeholders para tener claro los roles que intervendrán dentro del proceso a mejorar.

2.4.2. Definición de Stakeholder

El término stakeholder fue aparentemente inventado a comienzos de la década de los años sesenta como un juego de palabras deliberado con el término inglés stockholder ('accionista') para expresar que existen otras partes con un "interés" (en inglés, stake) en la toma de decisiones de las empresas modernas cotizadas en bolsa, además de aquellos que poseen acciones en ellas. (Goodpaster, 2009)

Para establecer la matriz de stakeholders del proyecto, primero se tomó en cuenta las siguientes definiciones:

- Un stakeholder en una organización es (por definición) cualquier grupo o persona que pueda afectar o verse afectado por, la consecución de los objetivos de la organización. (Freeman R. E, 1984)
- Stakeholder es cualquier actor (persona, grupo, entidad) que tenga una relación o intereses (directos o indirectos) con o sobre la organización. (Donaldson, Preston, & Preston, 2014)
- Los stakeholders son actores (internos o externos) que afectan y/o son afectados, en diferentes grados por los objetivos o resultados de una organización en la medida que poseen alguno de los tres atributos: poder, legitimidad, y urgencia. (Mitchell & Bradley)
- Stakeholders (primarios) son actores (o categorías de actores tales como empleados, gerentes, proveedores, propietarios/accionistas y clientes) poseedores de intereses y expectativas sobre la organización, sin los cuales la

organización no sería posible (Bowie, 1998; Savage, 1991; Hill & Jones, 1992; y Näsi, 1995)

Al respecto, se puede concluir que stakeholders son los interesados que intervienen en cambios o creación de procesos incluidos los subprocesos dentro una empresa, ya sea positivamente o negativamente.

2.4.3. Clases de Stakeholders

La combinación de dos o tres atributos mencionados anteriormente en una de las definiciones, en un stakeholder se determina la importancia para la organización. Pero se debe señalar ciertas características: Primero, cada atributo es un estado variable no constante; es decir un stakeholder puede tener un atributo particular en un determinado momento, para luego cambiar hacia otro estado. La presencia de los atributos es una percepción socialmente generalizada por un grupo de personas. Finalmente, un stakeholder puede no ser consciente de la propiedad de un atributo; en caso de que sea, puede ejercer su voluntad para usarlo en su beneficio o actuar diferente. (Agle, B. R., Donaldson, T., Freeman, R. E., Jensen, M. C., Mitchell, R. K., & Wood, D. J., 2008).

A partir de los atributos poder, legitimidad y urgencia, se pueden identificar varias clases de stakeholders, basados en la posesión de uno, dos o tres de ellos. Ver Figura 37.

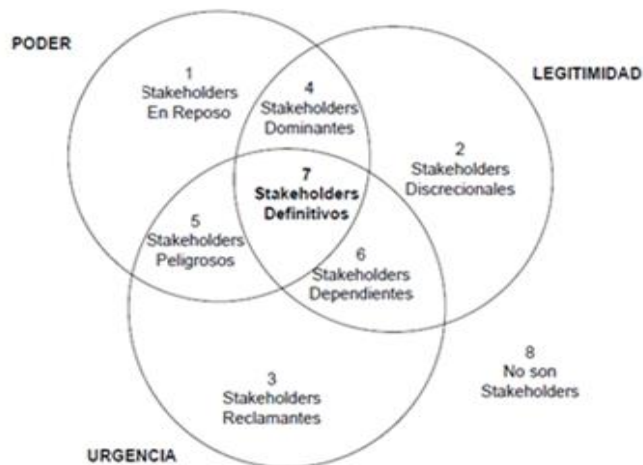


Figura 37: Clases de Stakeholders basado en atributos
Fuente: Mitchell, Agle & academy of Management Review (1997)

A continuación, en la Tabla 2 se detalla las clases de Stakeholders:

Tabla 2. Clases de stakeholders

| Clase de Stakeholder | Características-Atributos |
|-----------------------------|--|
| En Reposo | Interesados que pertenecen al atributo del poder, estos pueden su voluntad y control imponer en contra de la organización, pero sin legitimidad o urgencia, su poder se anula. Ochoa Foschini, L. C., & Ramírez Restrepo, Á. (2013). |
| Dominantes | Es poderoso y legítimo, su influencia en las organizaciones es representativa, son dominantes ya que sus reclamos son legítimos, y poseen capacidad de actuar sobre estos gracias al poder. Ochoa Foschini, L. C., & Ramírez Restrepo, Á. (2013). |
| Discrecionales | Tienen legitimidad, no poder ni urgencia, al no existir ninguno de los otros atributos, carecen de presión para que la gerencia se comprometa en una relación activa con ellos. Ochoa Foschini, L. C., & Ramírez Restrepo, Á. (2013). |
| Peligrosos | Carecen de un estatus propio, pero poseen poder y necesidad apremiante para las organizaciones, ya que al carecer de un estatus propio, puede tratar de imponerse de una forma coercitiva y hasta violenta. Ochoa Foschini, L. C., & Ramírez Restrepo, Á. (2013). |
| Dependientes | Grupo que carecen de poder, pero si tienen legitimidad en sus reclamos y necesidad apremiante sobre los mismos, sus acciones hacia la organización dependen de otros. Ochoa Foschini, L. C., & Ramírez Restrepo, Á. (2013). |
| Reclamantes | Grupo de accionistas, directores, gerentes, acreedores, proveedores, empleados, gobiernos, clientes y la comunidad en general. Ochoa Foschini, L. C., & Ramírez Restrepo, Á. (2013). |
| Definitivos | Interesados vigilantes que en el momento que adquieren el atributo faltante, se convierten en interesados definitivos y las organizaciones dan prioridad a sus reclamos e intereses, ya que son de mayor injerencia. Ochoa Foschini, L. C., & Ramírez Restrepo, Á. (2013). |

Elaborado por: Luis Bravo A. (2015)

2.4.4. Definición de Matriz de Stakeholder

La matriz de stakeholders es una herramienta que se utiliza para recopilar, clasificar, analizar y jerarquizar de manera sistemática información cualitativa y cuantitativa referente a todas aquellas personas, instituciones u organizaciones involucradas o interesadas en el proyecto, lo que permite determinar los intereses particulares que deben tenerse en cuenta a lo largo del proyecto. Sánchez & Sotorrío (2007)

La matriz de stakeholders, no es más que la representación en un cuadrante de la clasificación de los diferentes tipos de stakeholders, luego de la identificación de los mismos de acuerdo a su poder y expectativas sobre el objetivo de un proyecto o trabajo planteado. Agle, B. R., Donaldson, T., Freeman, R. E., Jensen, M. C., Mitchell, R. K., & Wood, D. J., (2008)

Analizada la situación actual de Mutualista Azuay, como solución a la problemática, se considera pertinente realizar la propuesta de la implementación de la tecnología BPM, ya que está relacionada con la reducción de costes e incrementa los ingresos, destacando en las empresas evidenciar sus fortalezas y debilidades. A continuación se define la tecnología BPM, su arquitectura y sus características.

2.5. Definición de BPM – Business Process Management

2.5.1. Definición de BPM

BPM, acrónimo por sus siglas en inglés de Business Process Management, Gestión de Procesos de Negocio en español, se identifica como un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías utilizadas para diseñar, representar, analizar y controlar procesos de negocio operacionales. BPM es un enfoque centrado en los procesos para mejorar el rendimiento que combina las tecnologías de la información con metodologías de proceso y gobierno. BPM es una colaboración entre personas de negocio y tecnólogos para fomentar procesos de negocio efectivos, ágiles y transparentes. BPM abarca sistemas, funciones, negocios, clientes, proveedores y socios (Garimella, Lees, & Willians, 2008)

Con estos antecedentes, BPM se muestra como una opción para relacionar las actividades de Mutualista Azuay en procura de una optimización de sus procesos, considerando que BPM se orienta a los procesos de negocio, pero realizando un enfoque integral.

2.5.2. La Arquitectura de procesos de BPM

Es la representación escrita plasmada en diagramas tomando en cuenta su cadena de valor y los procesos que operan en la empresa. Consta de procesos de funcionamiento como los

procesos habilitadores de apoyo a la gestión. Demuestra de forma clara donde se crea valor, cómo se relacionan y alinean los procesos operacionales con las estrategias y objetivos de la organización. Esta representa técnicas orquestadas, estructuradas, que son repetibles y están automatizadas; además de caracterizadas, medidas y analizadas. (Garimella, Lees, & Williams, 2008)

2.5.3. Características de BPM

Para fortalecer la tecnología BPM en la mejora de procesos, es necesario detallar sus características de su conjunto de técnicas y su enfoque práctico para mejorar las actividades de la empresa.

Entre las características de BPM, tenemos:

- a) Integra personas, procesos y tecnologías (Díaz, F., 2008).- De esta forma busca sus objetivos con la ayuda de los componentes del proceso.
- b) Se centra en procesos del negocio.- El Director de Operaciones, puede ver desde un punto de vista de Negocio, y el Director de TI, lo verá desde un enfoque de Sistemas.
- c) Alinea el negocio en TI.- Facilita la integración entre los profesionales del Negocio y TI, de esta manera integra el comportamiento de personas y sistemas involucrados, facilitando al analista empresarial ver el modelo desde un punto de vista empresarial y al analista de sistemas ver lo mismo desde un enfoque de sistemas.
- d) Implementa mejora continua de procesos.- Implementa métodos, herramientas de gestión y comportamiento de Mejora continua de Procesos.
- e) Facilita la composición de soluciones.- Facilita la implementación de procesos completos, mediante el diseño y ensamblaje.
- f) Brinda transparencia en los procesos.- Fácilmente visualiza la ejecución del proceso en tiempo real, para todos los actores del proceso.
- g) Reutiliza lo existente y hace uso de lo nuevo.- Utiliza los sistemas de información que ya existen y coordina su uso en una “capa “de procesos. Adaptadores de sistemas y herramientas B2B (“Business to business”) le permiten reutilizar aplicaciones TI existentes.

Al utilizar BPM, adicional a la propuesta, trabajaremos paralelamente con su plataforma de software grafico de aplicaciones Bonitasoft², por ser un software libre y porque es una herramienta que permite modelar los procesos, asignar actores y asignarlos a su

² Tomado de la página web de Bonitasoft www.bonitasoft.com/product.

organización para las tareas de enrutamiento, permite el manejo de datos complejos con facilidad con la gestión de datos empresariales y colabora utilizando un repositorio compartido para los modelos de procesos. Sus características se describen a continuación.

2.6. Características de BonitaSoft

Bonita BPM.- Es la herramienta que se utilizará durante la mejora del proceso, en cuanto a diagramación.

Entre las características de Bonita BPM se encuentran:

- a) Herramienta de código abierto para la Gestión de Procesos de negocio.
- b) Permite vincular a los analistas de negocio con el equipo de TI durante el proceso de modelado. Con el estándar BPMN permite modelar un proceso en equipo.
- c) Se puede construir y probar modelos de procesos en entornos reales, así como simular y evaluar modelos alternativos para optimizar sus procesos.
- d) Permite diseñar un proceso y convertirlo en una aplicación completa.
- e) Consta de una amplia variedad de conectores de enlace de procesos con sistemas de información ya existentes, requiriendo el mínimo código personalizado.
- f) Las funciones de monitorización y creación de informes ayudan a garantizar que las personas y los procesos operen con la máxima productividad.
- g) Capacidad de desarrollar arquitecturas complejas en clústeres y de conectarse al Portal de Bonita BPM desde su PC y a través de dispositivos móviles.

2.7. Matrices de Procedimientos de Actores

2.7.1. Definiciones de Actor

Se entiende que estamos en la presencia de un actor cuando un individuo, institución o grupo de ellos, se encuentra involucrado en un proceso. Conocer la intención, las necesidades y la forma de obrar de cada actor es de vital importancia para conseguir más adelante el modelo de negociación más adecuado con respecto a esas decisiones que toman. Bucheli (1997)

Los actores involucrados tienen:

- Visiones del mundo, valores, ideales, perspectiva cultural
- Intereses
- Poder
- Conflictos

De acuerdo a lo explicado anteriormente, se hace relevante la construcción de una matriz de actores, que permita obtener un mapa de los actores que participan o intentan hacerlo en el mejoramiento del proceso.

El “mapeo de actores” descansa sobre el supuesto de que la realidad social se puede ver como si estuviera conformada por relaciones sociales donde participan actores sociales e instituciones sociales. Tal como lo plantea Martín Gutiérrez (2000), el abordaje de redes sociales se caracteriza por considerar que, se puede pensar a la sociedad en términos de estructuras las cuales se manifiestan por diferentes formas de relaciones entre actores sociales (sean estos actores, grupos, organizaciones, clases o individuos).

2.7.2. Proceso Metodológico

El mapeo de actores se aplica en el contexto del análisis de involucrados, qué es un instrumento cualitativo para identificar intereses y ponderar niveles de influencia de los diferentes actores o partes implicadas en una política pública desde ejecutores hasta beneficiarios. A continuación se presenta el proceso metodológico utilizado para la elaboración de un mapeo de actores, según Hansen & Vendung (2010).

- Identificación y clasificación de actores.
- Análisis de actores.
- Análisis de problemas y priorización.
- Líneas estratégicas generales.

2.7.2.1. Identificación y Clasificación de Actores

Es necesario identificar, delimitar la noción de actor y clasificar los actores individuales. Se entiende que estamos en la presencia de un actor cuando un individuo, institución o grupo de ellos, se encuentra involucrado en un proceso. Bucheli (1997)

Se creará una lista de actores que tiene una influencia positiva, ambivalente, o negativa en la propuesta de intervención, investigación, proyecto o programa, así como su nivel de poder (alto, medio o bajo). Mediante una lluvia de ideas, para luego clasificarlos por grupos de actores más importantes que intervendrán en la propuesta.

2.7.2.2. Análisis de Actores

Bajo el enfoque metodológico, se diseñó un formato estandarizado para capturar la opinión de cada experto, consignada en la escala de calificación (que en este caso oscila entre 1-5). La idea es contar con un insumo para cada tema definido, al cual se le dará una calificación conjunta. A los diferentes actores que hayan manifestado algún tipo de opinión al

respecto, se analizará considerando las dos siguientes categorías planteadas. Bucheli (1997)

a) Relaciones de influencia

Positiva

Ambivalente

Negativa

b) Niveles de poder.

Alto

Medio

Bajo

Con ello se busca realizar un análisis cualitativo de los diferentes actores de cara a los procesos participativos.

Para la clasificación del nivel de poder, se establecieron 5 rangos:

- Valores entre 0 y 5: Nivel de importancia baja
- Valores entre 6 y 10: Nivel de importancia media
- Valores entre 11 y 15: Nivel de importancia alta

Para el tipo de influencia que ejerce el actor:

- Influencia positiva: 3
- Influencia ambivalente: 2
- Influencia negativa: 1

Como resultado se obtendrá una tabla de poder e influencia, que se ejemplifica a continuación:

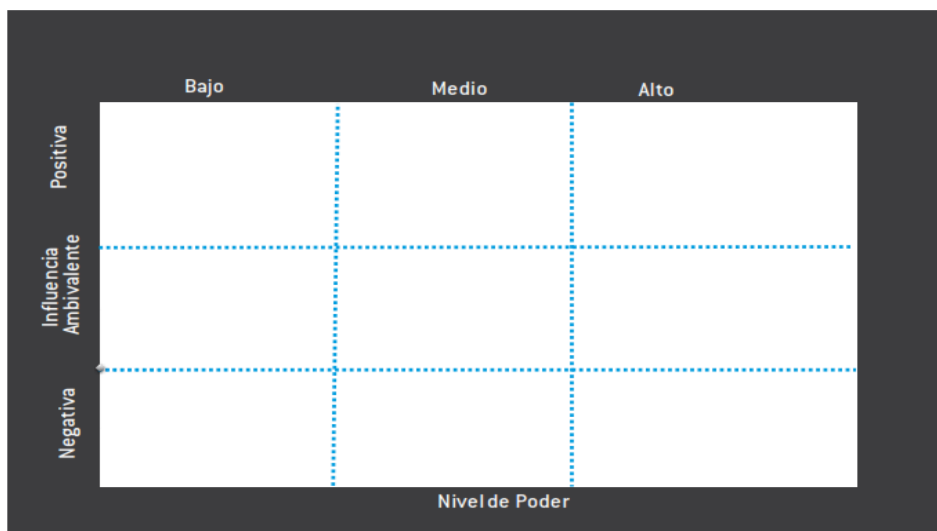


Figura 38: Ejemplo Actores
Fuente: Alcaldía de Medellín (2000)

2.8. Identificación de Problemas (Oportunidades de Mejora)

Se requiere en primera instancia, identificar los principales problemas relacionados con el proyecto del proceso a mejorar, para comprender cuales son las interrelaciones que se generan entre los diferentes actores que intervienen en el proceso, luego de ello es necesario diseñar los planes de intervención que propicien las sinergias necesarias que permitan ofrecer diversas propuestas de solución. (Metodología de Mejora de Procesos de Mutualista Azuay, 2014)

2.8.1. Conformación del Equipo de Mejoramiento de Procesos (EMP)

Se integrará un equipo de mejoramiento del proceso, con los interesados del proceso, tomando en cuenta la metodología de Mutualista Azuay. (Metodología de Mejora de Procesos de Mutualista Azuay (2014)

Para realizar el análisis de la situación actual del proceso a mejorar según la metodología de mejora de procesos utilizada por Mutualista Azuay, se procederá a utilizar las herramientas de Prueba Ácida y ESIA.

2.8.2. Herramienta de la Prueba Ácida

Es un instrumento que analiza si las actividades que componen el proceso a mejorar, agregan valor o no, con una orientación al usuario. De forma tal que sirva de instrumento para el rediseño, cuyo análisis consiste en realizar para cada actividad del proceso las preguntas del cuadro siguiente (Figura 39), otorgando un valor a cada una, de manera que se determine su valor agregado en todo el proceso. (López, S., 2005)

| Pregunta | Respuesta |
|--|-----------|
| ¿Notará el cliente final una disminución en el valor de su servicio si esta actividad no se ejecuta? | SI |
| ¿Estaría evidentemente incompleto el servicio sin esta actividad? | SI |
| ¿Si usted estuviera obligado a entrega el servicio en forma urgente, obviaría esta actividad? | NO |
| ¿Si está coordinado este proceso y podría lograr ahorros eliminando actividad, lo haría? | NO |
| ¿Si la actividad consiste en una inspección o control, la tasa de rechazos, devoluciones o inconformidad es significativa? | SI |

Figura 39: Evaluación de Actividades

Fuente: Instituto Centroamericano de Administración Pública, Curso de Taller de Procesos de Laboratorio Clínico (1997)

Para cada actividad del proceso, si la respuesta coincide con lo que se presenta en la Figura 40, se asigna 1 punto, en caso contrario un cero. De tal manera que la máxima puntuación es cinco ($V = 5$) y la menor es cero ($V = 0$).

Ejemplo:

| Pregunta | Respuesta | Si su respuesta coincide con la pregunta |
|--|-----------|--|
| ¿Notará el cliente final una disminución en el valor de su servicio si esta actividad no se ejecuta? | SI | 1 |
| ¿Estaría evidentemente incompleto el servicio sin esta actividad? | SI | 1 |
| ¿Si usted estuviera obligado a entrega el servicio en forma urgente, obviaría esta actividad? | NO | 1 |
| ¿Si está coordinado este proceso y podría lograr ahorros eliminando actividad, lo haría? | NO | 1 |
| ¿Si la actividad consiste en una inspección o control, la tasa de rechazos, devoluciones o inconformidad es significativa? | SI | 1 |
| Total Obtenido (V) | | 5 |

Figura 40: Respuestas de la evaluación prueba ácida

Fuente: López, S. (2005)

Una vez realizadas las preguntas a la actividad, se suma el valor obtenido calculando el valor (V) de cada una y seguidamente se clasifica tomando en consideración el cuadro de la Figura 41.

| Valor de V | Actividad | Valor servicio |
|------------|----------------------|-------------------|
| V = 5 | Actividad vital | Agrega gran valor |
| V ≥ 3 | Actividad importante | Agrega valor |
| V < 3 | Actividad sospechosa | Agrega poco valor |
| V = 0 | Desperdicio | No agrega valor |

Figura 41: Clasificación de la actividad

Fuente: Instituto Centroamericano de Administración Pública, Curso Taller de Procesos de Laboratorio Clínico (2005)

2.8.3. Definición de herramienta Regla ESIA

Es una herramienta que nos permite analizar la información de una tarea o actividad para determinar si agrega o no valor al proceso al que pertenece; como resultado de ello podremos eliminar, simplificar, integrar o automatizar, la tarea. Peppard, Rowland & Rivera (1996)

1. Para la eliminación se tomará en cuenta los defectos o fallas, operaciones, procedimientos, subprocessos, tiempos de espera, transporte, procesos, inspecciones, duplicación de tareas, controles innecesarios.
2. Se podrá simplificar procedimientos, formas, comunicación, tecnología, áreas con problema, flujos y procesos.
3. Se tendrá la opción de integrar puestos de trabajo, equipos, clientes, proveedores y flujo de información.
4. Se tendrá la opción de automatizar la captura, transferencia y análisis de datos.

2.8.4. Relación ESIA – Prueba Ácida

Complementar ESIA y la Prueba Ácida es importante para el trabajo de estudio, puesto que al correlacionar condiciones de mejora, en tiempos adecuados y a bajos costos permitirá verificar si estos aspectos aportaron valores agregados a la prestación de servicios de la entidad, específicamente en la emisión de notas de Crédito y Débito. Para esto tomaremos como base los valores de las actividades de la Prueba Ácida. Ver Figura 42.

- Actividades vitales:

V = 5 aplique SIA (Simplifique, Integre, Automatice)

- Actividades importantes:

V = 3 aplique SIA (Simplifique, Integre, Automatice)

- Actividades sospechosas:

V < 3 aplique ESIA (Elimine, Simplifique, Integre, Automatice)

- Desperdicio:

V = 0 aplique E (Elimine)

| Valor de V | Actividad | Valor servicio | Criterio de Decisión |
|------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| V = 5 | Actividad vital | Agrega gran valor | SIA |
| V >= 3 | Actividad importante | Agrega valor | SIA |
| V < 3 | Actividad sospechosa | Agrega poco valor | ESIA |
| V = 0 | Desperdicio | No agrega valor | E |

Figura 42: Criterio de Decisión

Fuente: Instituto Centroamericano de Administración Pública, Curso Taller de Procesos de Laboratorio Clínico (2005)

Al igual que con cualquier rediseño sistemático, las organizaciones deben buscar aquella metodología que se adecue mejor a su situación. Peppard, Rowland & Rivera (1996)

Para esto se debe tomar en cuenta lo siguiente:

Paso 1: Entender a lo máximo los procesos existentes. Aquí no es necesario llegar al nivel de detalle requerido para un rediseño sistemático. Sin embargo, es importante identificar los procesos centrales.

Paso 2: Verificación de especificaciones, lluvia de ideas, fantasía. Esta es la etapa divertida que es bastante importante. La verificación de especificaciones es útil, para destacar formas alternas de trabajar, pero no debe considerarse como la finalidad misma del asunto.

Paso 3: Diseño del proceso. Durante esta etapa las ideas de proceso, ya con lluvia de ideas, se meditan con mayor detalle.

Paso 4: Ratificación. Una vez diseñado el nuevo proceso es importante ratificar al simular cómo operará en el mundo real.

2.8.5. Clasificación Relación ESIA – Prueba Ácida

Son múltiples los criterios posibles para realizar una clasificación de los problemas asociados a un proceso. Por razones prácticas, se acordó elaborar una clasificación de acuerdo con el número de actores involucrados y la complejidad de la gestión necesarias para la solución de problemáticas. En materia de complejidad, se concordó en establecer que hay decisiones de carácter interno y externo.

- a) Problemas Externos, cuya solución involucra negociación y demanda con actores externos.
- b) Problemas Internos, cuyo manejo corresponde a la toma de medidas internas en Mutualista Azuay.

2.8.5.1. Análisis de Causa Raíces Específicas

El objetivo de este paso es identificar y verificar las causas raíces específicas del problema en cuestión, aquellas cuya eliminación garantizará la no recurrencia del mismo. Metodología de Mejora de Procesos de Mutualista Azuay (2014)

Diagrama Causa–efecto: Los diagramas Causa-Efecto ayudan a pensar sobre todas las causas reales y potenciales de un suceso, son idóneos para motivar el análisis y la discusión grupal, de manera que cada equipo de trabajo pueda ampliar su comprensión del problema, visualizar las razones, motivos o factores principales y secundarios, identificar posibles soluciones, tomar decisiones y, organizar planes de acción. El Diagrama Causa-Efecto es llamado usualmente Diagrama de "Ishikawa" porque fue creado por Kaoru Ishikawa, también es llamado "Diagrama Espina de Pescado" porque su forma es similar al esqueleto de un pez. (Ishikawa, K. ,1943)

Tormenta de ideas: Es una técnica común, tanto en contextos académicos como profesionales, pero también puede ser una herramienta poderosa para desarrollar tu creatividad. El objetivo es generar tantas ideas como sea posible en un breve espacio de tiempo. De Bono & Castillo (1994)

2.8.6. Análisis de Modal de Fallas y Efectos (AMFE)

- Según Cintas & Llabres (1995) es la técnica que persigue resolver los problemas que surgen de un proceso. Se enumera cada uno de los fallos que se pueden producir y, a través de la valoración de la gravedad de los efectos producidos y la frecuencia u ocurrencia de aparición de las causas que lo producen y se calcula

el Número de Prioridad de Riesgo (NPR). Para este trabajo se tomará como base el libro “Técnicas para la Gestión de Calidad” de los autores Pedro Grima Cintas y Javier Tort – Martorell Llabres y se utilizará un formulario para este propósito (Anexo 5), en la cual se ingresará para el efecto la siguiente información. Tipo de AMFE – Proceso a realizar el análisis.

- Fecha – Fecha de realización del análisis.
- Modo de Falla - Se relaciona con cada uno de los fallos o problemas que ocurren en el proceso.
- Causa de Falla – En esta columna se ingresan todas las causas atribuibles a cada tipo de fallo.
- Efecto de Falla – Se describen los efectos que se manifiestan en el fallo.
- Frecuencia u Ocurrencia – Es una medida de probabilidad de que ocurra cada una de las causas asignadas, utilizaremos como guía la tabla de la Figura 43.

| Valor | Frecuencia ⁽¹⁾ | Probabilidad de fallo |
|-------|---------------------------|--|
| 1 | < 1 en 10 ⁶ | Pequeña: es improbable el fallo. Baja: relativamente; pocos fallos. |
| 2 | 1 en 2 × 10 ⁵ | |
| 3 | 1 en 4.000 | Moderada: fallos ocasionales |
| 4 | 1 en 1.000 | |
| 5 | 1 en 400 | |
| 6 | 1 en 80 | Alta: fallos repetidos |
| 7 | 1 en 40 | |
| 8 | 1 en 20 | Muy alta: fallo casi inevitable |
| 9 | 1 en 8 | |
| 10 | 1 en 2 | |

Figura 43: Valoración de la ocurrencia con que se representa una determinada causa de fallo
Fuente: Cintas, P.G., & Llabres (1995) Técnicas para la gestión de la calidad

- Gravedad - Es una valoración de la importancia del efecto asociado al tipo de fallo; se puede determinar una escala de 1 a 10, con el criterio de evaluación de la Figura 44.

| Valor | Gravedad | Percepción del cliente |
|-------|----------|---|
| 1 | Pequeña | Sin consecuencias. Probablemente no se dará cuenta del efecto del fallo. |
| 2-3 | Baja | Ligera molestia. Probablemente observará un pequeño deterioro del rendimiento del sistema. |
| 4-6 | Moderada | Cierta falta de satisfacción. Observará cierto deterioro del rendimiento del sistema. |
| 7-8 | Alta | Alto nivel de insatisfacción. Sistema inoperante. No involucra seguridad ni cumplimiento de las normas gubernamentales. |
| 8-10 | Muy alta | Problema de seguridad. Afecta al funcionamiento de seguridad y/o involucra el cumplimiento de las normas gubernamentales. |

Figura 44: Valoración de la gravedad de cierto tipo de fallo
Fuente: Cintas, P.G., & Llabres (1995) Técnicas para la gestión de la calidad

- Detección - Es una evaluación de la habilidad del programa de diseño propuesto para identificar un potencial fallo de diseño. Para valorar dicho poder de detección, se puede utilizar la tabla de la Figura 45.

| Valor | Detección | Probabilidad de detección mediante el programa de verificación del diseño (VD) |
|-------|-----------|--|
| 10 | Muy alta | El programa VD detectará casi con toda certeza una debilidad de diseño. |
| 9 | Alta | El programa VD tiene gran probabilidad de detectar una debilidad de diseño. |
| 7 - 8 | Moderada | El programa VD puede detectar una debilidad de diseño. |
| 5 - 6 | Baja | Es improbable que el programa VD detecte una debilidad de diseño. |
| 3 - 4 | Muy baja | El programa VD no detectará, probablemente, una debilidad de diseño. |
| 1- 2 | Nula | El programa VD no detectará una debilidad de diseño, o no existe programa. |

Figura 45: Tabla guía para valorar la probabilidad de detección
Fuente: Cintas, P.G., & Llabres (1995)

- NPR (Número de prioridad de Riesgo) – Sirve para priorizar a la hora de proponer acciones correctivas y no es más que el valor del producto de la ocurrencia por la gravedad y la detección.

$$\text{NPR} = \text{Ocurrencia} \times \text{Gravedad} \times \text{Detección}$$

Podemos considerar que el Valor Máximo de NPR será mil (1000) y el Valor Mínimo será cero (0). Se consideró para la intervención los valores de NPR cuyo valor sea mayor al 50% del valor máximo, es decir el valor de quinientos (500) como base para la selección de los problemas con mayor índice de criticidad.

2.8.7. Determinar el nivel de desempeño requerido del proceso

La medición es importante en el mejoramiento continuo ya que esta facilita la identificación de las potenciales mejoras y permite monitorear el progreso logrado. Koskela (1992)

2.8.7.1. Criterios utilizados para los indicadores de desempeño

Un indicador es una medida de la condición de un proceso o evento en un momento determinado. Los indicadores en conjunto pueden proporcionar un panorama de la situación de un proceso. Rincón, R. D. (2012)

Existen tres criterios principales comúnmente utilizados en la evaluación de desempeño a través de indicadores. Sanz (2004)

Eficacia

Corresponde a la valoración del impacto de lo que se hace, del producto o del servicio que se presta. Es decir, está relacionado con el cumplimiento de los objetivos previamente definidos por los cuales fueron diseñados. La eficacia es el grado en que algo (procedimiento o servicio) puede lograr el mejor resultado posible.

Eficiencia

Busca tener la capacidad de hacer correctamente las cosas y lograr resultados de acuerdo a la inversión o al esfuerzo que se realice.

Efectividad

Es la relación entre los resultados logrados y los resultados propuestos, o sea permite medir el grado de cumplimiento de los objetivos planificados.

Según la metodología de mejora de procesos de Mutualista Azuay, si bien se describe que se debe establecer niveles de desempeño; sin embargo no se han establecido hasta la fecha. Producto de esta investigación se pretende establecer la siguiente escala con su valoración correspondiente, tomando como referencia el manual de Desempeño para el Personal Administrativo. (Escuela Superior Politécnica de Chimborazo 2007)

Escala de Calificación – Representa los diferentes niveles de desempeño que puede alcanzar una actividad. Esta escala es cuantitativa y calificativa, y contiene los siguientes parámetros:

Excelente: Supera las expectativas en el cumplimiento de los objetivos, establecidos en el componente Determinación de Objetivos, la calificación entre 90 y 100%, la valoración es de cinco (5).

Muy Bueno: Alcanza los objetivos esperados, calificación que fluctúa entre 80 y 89,99%, la valoración es de cuatro (4).

Bueno: Permite tener un nivel aceptable de Gestión Organizacional, calificación que fluctúa entre el 70 y 79,99%, la valoración es de tres (3).

Suficiente: Permite tener un nivel ligeramente por debajo de lo esperado, calificación que fluctúa entre el 60 y 69,99%, la valoración es de dos (2).

Deficiente: Alcanza resultados menores a los aceptables e inducen a reforzar su atención a efectos de evitar el deterioro, su calificación fluctúa entre el 50 y 59,99%, la valoración es de uno (1). Ver Figura 46.

| NIVEL | DEFINICIÓN | CATEGORÍA |
|-------|---|----------------------|
| 1 | Desempeño muy por debajo del esperado | POBRE O DEFICIENTE |
| 2 | Desempeño ligeramente por debajo del esperado | SUFICIENTE O REGULAR |
| 3 | Desempeño conforme con el mínimo esperado | BIEN O BUENO |
| 4 | Desempeño por encima de lo esperado | MUY BUENO |
| 5 | Desempeño excepcional | EXCELENTE |

Figura 46: Valores del nivel de desempeño para el proceso
Fuente: Luis Bravo (2015)

2.9. Hacer

Se deben identificar y programar las soluciones que incidirán significativamente en la eliminación de los problemas (causa-raíz) estableciendo acciones de corto plazo y soluciones de mediano y largo plazo de ser necesario. Metodología de Mejora de Procesos de Mutualista Azuay (2014)

2.9.1. Diseño y programación de Soluciones

Las actividades a seguir en esta etapa son:

- Para cada causa raíz seleccionada deben listarse las posibles soluciones excluyentes (tormenta de ideas). En caso de surgir muchas alternativas excluyentes antes de realizar comparaciones más rigurosas sobre la base de factibilidad, impacto, costo, etc., lo cual implica cierto nivel de estudio y diseño básico, la lista puede ser jerarquizada (para descartar algunas alternativas).
- Analizar, comparar y seleccionar las soluciones alternativas.
- Programar la implantación de la solución definiendo con detalle las 5W-H (el qué, porqué, cuándo, dónde, quién y cómo) del plan, elaborando el cronograma respectivo.

2.10. Implementación de Soluciones

Se deberá implementar la solución diseñada. Esta etapa tiene dos objetivos: probar la efectividad de las soluciones y asegurarse de que las soluciones sean asimiladas e implementadas adecuadamente por la organización en el trabajo.

Las actividades a seguir en esta etapa son:

- Además de la implantación en sí misma, es clave durante este paso el seguimiento, por parte del equipo, de la ejecución y de los reajustes que se vayan determinando sobre la marcha.
- Verificar los valores que alcanzan los indicadores de desempeño seleccionados para evaluar el impacto.
- Instalar la solución tecnológica y la aplicación de los instructivos.
- Realizar las pruebas del proceso modificado. Sanz (2004)

CAPÍTULO 3:
DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

3.1. Antecedentes

El proceso actual de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios Bancarios en Mutualista Azuay, se inició para cumplir el convenio de cobro por Internet entre la entidad de Mutualista Azuay y ETAPA (Empresa de Telecomunicaciones y Agua Potable del Azuay).

3.2. Problema Presentado

Actualmente Mutualista Azuay, ha firmado convenios de cobro y pago de servicios con empresas como Centro Sur (Energía eléctrica), Banco Central (Transferencia de sueldos de empleados) para esto la información es recibida en diferentes archivos digitales con formato “.txt”, los mismos que no cuentan con los campos obligatorios de este archivo que entre otros debe presentar: nombre, número de cuenta, valor, etc., por tanto existen varios subprocesos propios, repetitivos que se ejecutan por cada servicio.

Entre los subprocesos, tenemos aquellos que son manuales y automáticos. Los subprocesos manuales, especialmente los de validación de información, son de mucho riesgo, ya que el usuario, realiza cambios manuales de los datos en los archivos y por error, puede alterarse la información. Estos deben ser necesariamente automatizados y estandarizados los formatos de los archivos de información. Este proceso también presenta demora en su ejecución, sea por la demora en la revisión de la información o por el cambio de actores del mismo, más adelante se enfoca la temática con precisión. Estos subprocesos son la base para la realización de la propuesta del presente trabajo.

Los subprocesos automáticos (Ejemplo: nota de crédito y débito) ya han sido implementados con anterioridad en la Mutualista Azuay.

En la Figura 33: Diagrama del proceso de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios Bancarios, podemos observar el subproceso actual.

3.3. Solución a utilizarse en la investigación

En la metodología de procesos de Mutualista Azuay que se referencia en el punto 2.3, señala que, el equipo de mejoramiento puede seleccionar herramientas que cumplan sus necesidades requeridas, acorde al análisis o investigación que se requiera, así como lograr la información pertinente, a continuación se presenta la propuesta como manual de mejoras al proceso analizado en este proyecto.

Durante el desarrollo de la investigación, se tomó como base el manual de procesos de Mutualista Azuay, y como metodología propuesta la herramienta BPM, BPMN y Bonita BPM de BonitaSoft, por las siguientes razones:

- a) Alineamiento a la metodología de procesos propia de Mutualista Azuay.
- b) BPM, ayudará y facilitará a enfocar los procesos para optimizar el rendimiento del proceso; combinando tecnologías y metodologías de proceso y de gobierno. Garimella (2008)
- c) BPMN, facilitará la representación de los procesos, estrategias de comunicación y portabilidad, por medio de notación gráfica estandarizada mediante flujos de trabajos. Garimella (2008)
- d) Bonita BPM de BonitaSoft, versión 6.3.7 es una solución de libre uso, con una interfaz muy usable y con los elementos más básicos de BPMN, herramienta gráfica de gran ayuda para graficar los flujos y actividades del proceso a mejorar.

3.4. Matriz Stakeholders en el Proyecto

3.4.1. Importancia de la Matriz Stakeholders en el Proyecto

La gestión de los stakeholders es de suma importancia para alcanzar el éxito de este trabajo, porque el proceso de identificación de los involucrados o interesados y definición de sus niveles de interés e influencia en el proceso, marcarán el punto de partida para desarrollar estrategias que posibiliten obtener el apoyo requerido para alcanzar los objetivos por los que el proyecto es emprendido. Es por ello que la matriz de stakeholders se vuelve una herramienta indispensable desde el comienzo del diseño de la solución, ya que proveerá de la información necesaria para gestionar adecuadamente las expectativas de los involucrados a lo largo del proyecto, maximizando las influencias positivas y mitigando los impactos negativos potenciales derivados de éstos.

3.4.2. Identificación de los Stakeholders

La Metodología propia de Mutualista Azuay, indica que el equipo de mejoramiento deberá estar integrado por:

- a) El Gerente de Área o Jefe Departamental: Líder del Equipo de Mejoramiento.
- b) Analista de Procesos.
- c) Especialistas del área usuaria (los que sean necesarios para tener una visión global del proceso).
- d) Analista de Contabilidad (parcial dependiendo de la necesidad).
- e) Analista de Sistemas (parcial dependiendo de la necesidad).
- f) Analista de Riesgos (parcial dependiendo de la necesidad).
- g) Otros que sean necesarios para el desarrollo del proyecto.

El listado de los interesados o stakeholders para nuestro proyecto son los siguientes actores, mismos que están considerados en el manual de procesos de Mutualista Azuay:

- a) Gerente de Operaciones (GO)
- b) Jefe de Procesos (JP)
- c) Jefe de Captaciones (JC)
- d) Ayudante de Captaciones (AC)
- e) Jefe de Contabilidad (JC)
- f) Gerente Financiero-Administrativo (GF)
- g) Gerente de Recursos Humanos (RC)
- h) Asesoría Legal (AL)
- i) Subgerencia de Tecnología (ST)

Para desarrollar la Matriz de Stakeholders ha sido necesario identificar las entradas que proveen la información para desarrollarla. Tales entradas son:

- a) El acta de constitución de proyecto,
- b) Documentos de adquisición,
- c) Activos de los procesos,
- d) Factores ambientales de la organización, entre otros.

Dicha información fue procesada por el análisis de los interesados de acuerdo a su grado de influencia e interés sobre el proyecto, y el juicio de expertos y se obtuvo como resultado de la matriz de stakeholders, un registro de los involucrados claves y las estrategias que se utilizarán para gestionar las expectativas y participación de cada uno ellos a lo largo del proyecto. Ver Figura 47.

| Entradas | Herramientas y Técnicas | Salidas |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acta de Constitución del Proyecto. ▪ Documentos de Adquisición. ▪ Factores ambientales de la organización. ▪ Activos de los procesos de la organización. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de los interesados. ▪ Juicio de expertos. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matriz de stakeholders (registro y estrategias de gestión) |

Figura 47: Cuadro de Desarrollo de la Matriz de Stakeholders
Fuente: PMAR (2012)

La Matriz de Stakeholders presenta y explica concretamente información importante de los interesados como el nombre, el tipo, los objetivos del proyecto sobre los que el interesado muestra inquietud o sobre los que puede influir debido a la posición que ocupa, el nivel de interés y poder que ejercen sobre el éxito del proyecto, y las estrategias que se llevarán a

cabo para gestionar de manera eficaz y eficiente sus expectativas a lo largo de la ejecución y conclusión del proyecto. Garimella (2008)

3.4.3. Descripción de los componentes de la matriz de Stakeholders

En esta sección se citan los ítems a considerar en la matriz de stakeholders junto con sus definiciones. Ver Tabla 3.

Tabla 3: Componentes de la matriz de Stakeholders

| ITEM | DESCRIPCION | REFERENCIA |
|---|--|---------------------------|
| Stakeholder | Nombre con el que se identifica | Rodolfo Siles (2012) PM4R |
| Tipo | Identifica si el stakeholder desempeña un rol interno o externo al proyecto. | Rodolfo Siles (2012) PM4R |
| Objetivo o resultados | Objetivos o resultados en los que el stakeholder muestra interés o influir positiva o negativamente con sus acciones. | Rodolfo Siles (2012) PM4R |
| Nivel de interés y de influencia | Grado de interés e influencia que tiene el stakeholder en el proyecto. | Rodolfo Siles (2012) PM4R |
| Acciones posibles con impacto positivo/negativo | Acciones que puede emprender el stakeholder en los objetivos del proyecto en los que muestra su interés por su jerarquía, estatus, recursos de los que dispone, entre otros. | Rodolfo Siles (2012) PM4R |
| Estrategias | Acciones que se pueden emprender para obtener el apoyo necesario o evitar obstáculos durante la ejecución y conclusión del proyecto. | Rodolfo Siles (2012) PM4R |
| Conclusiones | Es la síntesis sobre puntos clave a considerar para gestionar de manera efectiva las expectativas de los stakeholders | Rodolfo Siles (2012) PM4R |

Elaborado por: Luis Bravo A. (2015)

La categorización de los stakeholders se lleva a cabo una vez que la información sobre éstos esté completa. Para ello utilizaremos como referencia una matriz de 2x2 indicada en el trabajo de Savage, G (1991) y otros en la que se graficará el grado de poder e interés que tiene el involucrado en el proyecto, así se clasificará a cada stakeholder dentro del grupo para el cual se definen diferentes estrategias. Ver Figura 48.

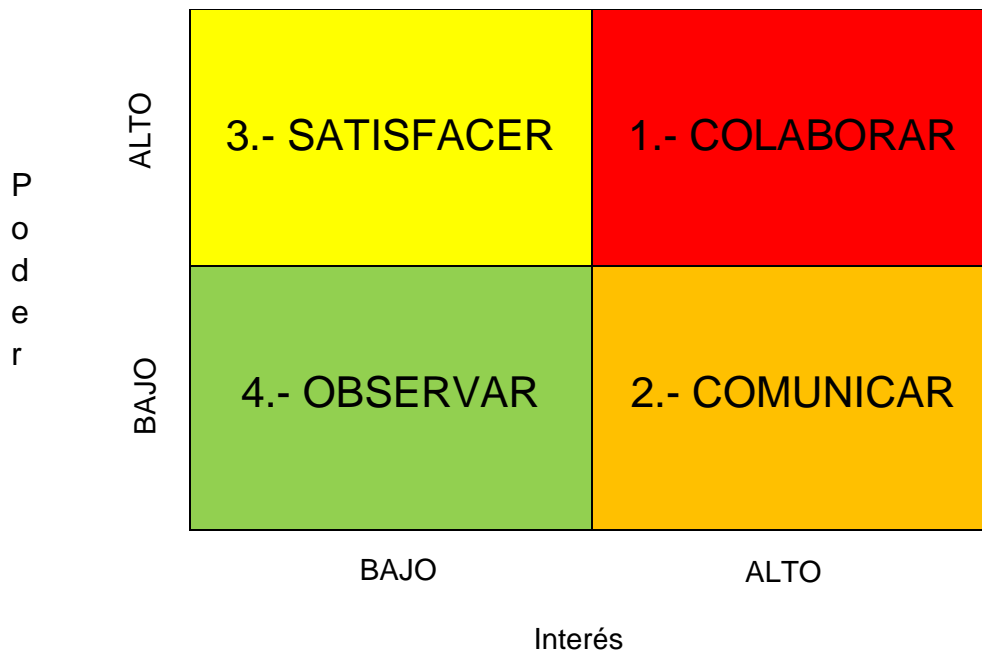


Figura 48: Ejemplo de Matriz Interés vs Influencia
Fuente: Savage, G y otros (1991)

El líder conjuntamente con el equipo de proyecto identificarán en la matriz los stakeholders y definirán estrategias que incrementarán el apoyo y soporte al proyecto. Savage, G. y otros (1991)

Estas estrategias pueden incluir:

- a) Participación en las actividades o eventos del proyecto.
- b) Comunicaciones para mejorar la información acerca del proyecto.
- c) Colaboración de terceros que puedan influir positivamente en un stakeholder.
- d) Mitigación de las acciones negativas de un stakeholder.

Dado que la información que se presentará en la matriz de stakeholders, puede ser de carácter sensible o confidencial, el líder del proyecto deberá aplicar el buen juicio en relación al tipo de información que se presenta y el nivel de acceso a ella.

La Matriz propuesta en este trabajo se detalla a continuación:

Tabla 3. Stakeholder S001

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|---|--|----------------|--|--|--|
| Proyecto: | Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S001 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Gerente de Operaciones (GO) Líder del Proyecto | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable del Planteamiento y ejecución del Proyecto. | Alto | Alto | <ul style="list-style-type: none"> * Comprende y actúa para el mejoramiento de la gestión de los procesos administrativos. * Asume, estimula a sus funcionarios en el concepto de gestión de resultados. * Incrementa recursos humanos clave para atender la demanda de quintuplicar metas. | <ul style="list-style-type: none"> * No mejora los procesos administrativos de contratos y pagos. * Poco apoyo al mejoramiento administrativo * Retrasos en la aprobación de entrega de fondos al proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> * Mantener informado al responsable a fin de que comprenda los procesos existentes y su impacto en el presupuesto del programa y de la Institución. * Identificar puntos clave de control para garantizar que los documentos relacionados a obligaciones de pagos no presentan errores u omisiones. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se toman acciones positivas puede disminuir la eficacia del proyecto, generar dificultades con otros actores clave (empresas, firmas, contratos individuales), y la gestión de pleno cumplimiento de metas y presupuesto de la entidad puede quedar afectado severamente. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 4. Stakeholder S002

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|---|--|----------------|--|--|---|
| Proyecto: | Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S002 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Jefe de Procesos (JP) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable de Creación y mantenimiento de los procesos | Alto | Alto | * Comprende y controla el mejoramiento de la gestión de los procesos administrativos. * Tener actualizados los manuales de Procesos *Solicitar herramientas tecnológicas | * No controla los procesos administrativos * No tener al día los manuales | * Mantener informada el Control con el fin de que comprenda los procesos existentes. * Planificar Capacitación periódica sobre los procesos de la Institución. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se realiza una buena administración de los procesos puede disminuir la eficacia del proyecto, generar dificultades con otros actores clave (empresas, firmas, contratos individuales), y la gestión de pleno cumplimiento de metas y presupuesto de la entidad puede quedar afectada severamente. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 5. Stakeholder S003

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|---|--|----------------|---|---|--|
| Proyecto: | Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S003 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Jefe de Captaciones (JC) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable de la ejecución del Proyecto. | Alto | Alto | * Comprende y actúa para el mejoramiento de la gestión del proceso Débitos o Créditos por Servicios Bancarios. * Asume, estimula a sus funcionarios en el concepto de gestión de resultados. * Interactúa con recursos humanos clave para atender la demanda. | * No actúa sobre la mejora del proceso. * Poco apoyo a los funcionarios. * No interactúa con recursos humanos clave para la mejora del proceso. | * Comunicación permanente con las partes involucradas en la mejora del proceso. * Reuniones permanentes sobre el avance de la mejora del proceso. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; es el responsable de que se cumplan todos los objetivos, interactuara con los Funcionarios que intervienen en la mejora del proceso de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 6. Stakeholder S004

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|---|---|----------------|---|---|--|
| Proyecto: | Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S004 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Ayudante de Captaciones (AC) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable del análisis y flujo del nuevo proceso. . | Alto | Bajo | <ul style="list-style-type: none"> * Realiza junto con los funcionarios el flujo del nuevo proceso. * Asume las pruebas correspondientes sobre el flujo del nuevo proceso con los participantes. * Solicita recursos humanos clave para atender la demanda del proceso | <ul style="list-style-type: none"> * No realiza eficazmente el análisis del flujo del proceso. * No realiza un buen plan de pruebas. * No solicita recursos humanos a tiempo | <ul style="list-style-type: none"> * Informa sobre el nuevo flujo del proceso. * Identificar puntos clave del flujo del proceso y solicitar herramientas para documentación. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se realiza un buen análisis sobre el flujo del nuevo proceso, disminuirá la eficacia del proyecto, generar dificultades con otros actores clave (empresas, firmas, contratos individuales), y la gestión de pleno cumplimiento de metas y presupuesto de la entidad. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 7. Stakeholder S005

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|--|--|----------------|---|---|---|
| Proyecto: | Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S005 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Jefe de Contabilidad (JC) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable del análisis sobre la generación de interfaces contables por el nuevo proceso. | Alto | Bajo | <ul style="list-style-type: none"> * Impone las interfaces contables a generarse por el nuevo proceso. * Da el visto bueno en las pruebas de interfaces. * Generación de interfaces oportuna para las pruebas. | <ul style="list-style-type: none"> * No apoyar en el análisis de interfaces por el nuevo proceso. * Poco apoyo en las pruebas de interfaces. * Retrasos en la entrega de interfaces. | <ul style="list-style-type: none"> * Mantener informado sobre la generación de interfaces que intervienen en el nuevo proceso. * Entrega a tiempo sobre las cuentas contables que intervienen en la mejora del nuevo proceso. * Comunicar a tiempo sobre los descuadres por las nuevas interfaces. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se realiza una buena generación de interfaces por el nuevo proceso, retrasara la ejecución del proceso y generara dificultades internas en la organización. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 8. Stakeholder S006

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|--|--|----------------|--|---|---|
| Proyecto: | Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S006 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Gerente Financiero-Administrativo (GF) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable de financiar los recursos del nuevo proceso. | Alto | Alto | <ul style="list-style-type: none"> * Apoya financieramente el mejoramiento de la gestión de los procesos administrativos. * Comunica periódicamente el costo de la mejora del proceso. | <ul style="list-style-type: none"> * No apoya financieramente. * Interés bajo en comunicación. * Retrasos en la entrega de fondos al proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> * Mantener informado sobre los excesos y su impacto en el presupuesto del programa y de la Institución. * Controlar los documentos relacionados a obligaciones de pagos, que no presentan errores u omisiones. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se financian los recursos aprobados por el proyecto puede disminuir o parar el mismo, generar dificultades con otros actores clave (empresas, firmas, contratos individuales); y, el presupuesto de la entidad puede quedar afectada severamente. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 9. Stakeholder S007

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|--|--|----------------|---|---|--|
| Proyecto: | Mejora del proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S007 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Gerente de Recursos Humanos (RH) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable de dotar el Recurso Humano necesario para la ejecución del Proyecto. | Bajo | Alto | <ul style="list-style-type: none"> Participa activamente para dotar del Recurso Humano al proyecto. Estimula al recurso humano en el concepto de gestión de resultados. Planifica los recursos humanos para atender la demanda del proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> Falta de interés por satisfacer las demandas del personal para el proyecto. No estimular al personal. Falta de planificación. | <ul style="list-style-type: none"> Selección oportuna y eficaz de personal para el proyecto. Planificación de Instrucción oportuna al personal. Adquisición de herramientas para selección de personal. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se financian los recursos aprobados por el proyecto puede disminuir o parar el mismo, generar dificultades con otros actores clave (empresas, firmas, contratos individuales); y, el presupuesto de la entidad puede quedar afectada severamente. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 10. Stakeholder S008

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|--|--|----------------|--|---|--|
| Proyecto: | Mejora del proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S008 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Asesoría Legal (AL) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable del asesoramiento en cuanto a la firma de contratos y convenios con proveedores externos (Etapa, Empresa, Eléctrica, etc.) | Bajo | Alto | <ul style="list-style-type: none"> Asesora legalmente de acuerdo al interés de la institución. Genera, analiza contratos y convenios con proveedores externos. Resolución de conflictos por incumplimiento de las cláusulas de contratos. | <ul style="list-style-type: none"> Asesoramiento legal ineficaz. Generación y análisis ineficaz de contratos y convenios. Retrasos en la resolución de conflictos. | <ul style="list-style-type: none"> Información oportuna sobre la generación, análisis de contratos a la Gerencia y los involucrados en el proyecto. Generación de base de datos sobre historial de resolución de conflictos. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se financian los recursos aprobados por el proyecto puede disminuir o parar el mismo, generar dificultades con otros actores clave (empresas, firmas, contratos individuales); y, el presupuesto de la entidad puede quedar afectado severamente. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

Tabla 11. Stakeholder S009

| Matriz de Stakeholder | | | | | |
|--|---|----------------|--|---|--|
| Proyecto: | Mejora del proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Stakeholder: | S009 | | | | |
| Fecha de Inicio: | 15/11/2014 | | | | |
| Stakeholder: | Subgerente de Tecnología (ST) | | | | |
| Tipo: | Interno | | | | |
| Objetivo o Resultados | Nivel de Interés | Nivel de Poder | Acciones Posibles | | Estrategias |
| | | | De impacto positivo | De impacto negativo | |
| Responsable de apoyo para la planificación y ejecución del Proyecto. | Alto | Alto | <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo incondicional a nuevos proyectos. • Analiza y solicita herramientas de gestión de proyectos y procesos. • Utiliza, solicita recursos de software, hardware, humanos para atender la demanda. | <ul style="list-style-type: none"> • Desinterés por los nuevos proyectos. • Poco interés en la adquisición de herramientas de apoyo. • Mantener procesos manuales. | <ul style="list-style-type: none"> • Alinear el plan estratégico de tecnología con el Institucional. • Generar políticas para la adquisición periódica de herramientas de apoyo. • Generar Políticas, para mantener un Presupuesto anual para tecnología. |
| Conclusiones: | Es un actor interno clave; si no se tiene apoyo de Tecnología puede disminuir la eficacia del proyecto. | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

En la Figura 49, se puede observar la matriz resultante de la categorización stakeholders para la mejora de proceso de nuestro proyecto, y basada en el capítulo 2 del presente trabajo.

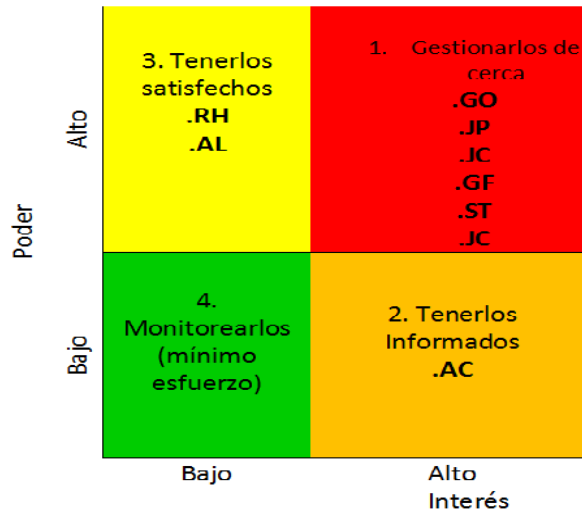


Figura 49: Matriz resultante Interés vs Influencia
Fuente: Luis Bravo (2015)

Conclusión: Los principales colaboradores o responsables de la mejora del proceso identificados son:

- a) Gerente de Operaciones (Líder del Proyecto).
- b) Jefe de Procesos, Jefe de Captaciones.
- c) Gerente Financiero-Administrativo.
- d) Subgerente de Tecnología.
- e) Jefe de Captaciones.

Para ello se tomará en cuenta los NIVEL DE INTERÉS y DE PODER en la matriz de Stakeholder, porque se ajustan a los requerimientos que tiene la entidad para mejorar su gestión.

3.5. Matrices de procedimiento de Actores

3.5.1. Proceso Metodológico a utilizar

A continuación, se describirá la secuencia del proceso metodológico, que se utilizó para la elaboración del mapa de actores en el proceso de Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios en Mutualista del Azuay.

- a) Identificación y Clasificación de Actores
- b) Análisis de Actores
- c) Análisis de problemas y priorización
- d) Líneas Estratégicas generales

3.5.2. Identificación y Clasificación de Actores para el proyecto

Es necesario identificar, delimitar la noción de actor y clasificar los actores Individuales. Se entiende que estamos en la presencia de un actor cuando un individuo, institución o grupo de ellos, se encuentra involucrado en un proceso Bucheli (1997)

Se utilizó como base el levantamiento del listado de stakeholders, respecto a los posibles actores de los departamentos que intervienen en la mejora del proceso, se identificó y validó los actores claves que intervienen en el proceso, se clasificó cada actor según los atributos generales de acuerdo al tipo de relación existente; para ello se tomaron en cuenta los siguientes atributos:

- a) **Tipo de relación durante la mejora del proceso:** que puede ser de regulación o cambio de actividad y control del comportamiento (para este caso la calificación refleja cualquiera de las dos polaridades, sin importar la relación del departamento dueño del proceso, o por el contrario lo haga el actor ante el proceso)
- b) **El nivel de participación:** entendido como el grado en que ese actor suele involucrarse en el proceso. Se lo clasifica:

Alto cuando el actor tiene mucha presencia y se involucra en gran medida

Medio, cuando su presencia es moderada

Bajo, cuando el actor es apenas perceptible o no tiene ninguna presencia en el proceso

- c) **El nivel de Importancia:** entendido como la importancia relativa que tiene el actor en el cumplimiento del proceso.

d) La influencia: entendida como positiva cuando el actor suele apoyar o facilitar la actuación con su actitud; o por el contrario negativo cuando el actor se opone regularmente a las acciones del proceso creando grados de dificultad. El resultado de la identificación y clasificación de actores, sirve para construir la propuesta de intervención. Ver Figura 50.

| Actores | Tipo de Relaciones | | Nivel de Participación | | | Importancia del actor | | | Influencia | |
|--|----------------------------------|----------------------------|------------------------|-------|------|-----------------------|-------|------|------------|----------|
| | Regulación o cambio de actividad | Control del comportamiento | Alto | Medio | Bajo | Alto | Medio | Bajo | Positiva | Negativa |
| Gerente de Operaciones (GO) | | X | | X | | X | | | X | |
| Jefe de Procesos (JP) | | X | X | | | X | | | X | |
| Jefe de Captaciones (JC) | X | | X | | | | X | | X | |
| Ayudante de Captaciones (AC) | | | X | | | X | | | X | |
| Jefe de Contabilidad (JC) | | | | | X | | | X | / | / |
| Gerente Financiero - Administrativo (GF) | | | | | X | | X | | X | |
| Gerente de Recursos Humanos (RC) | | | | X | | | | X | / | / |
| Asesoría Legal (AL) | | | | | X | | | X | / | / |
| Subgerencia de Tecnología (ST) | | X | X | | | X | | | X | |

Figura 50: Identificación y clasificación de actores (propuesta de Intervención)
Fuente: Luis Bravo (2015)

Actores individuales: 9, equivale al 100%

Tipos de Relaciones

- Regulación o cambio de actividad: 1, equivale al 11,11%
- Control de comportamiento: 3, equivale al 33,33%
- Pueden ejercer una u otra función:

Nivel de Participación

Alto: 4, equivale al 44,44%

Medio: 2, equivale al 22,22%

Bajo: 3, equivale al 33,33%

Importancia del Actor

Alto: 4, equivale al 44,44%

Medio: 2, equivale al 22,22%

Bajo: 3, equivale al 33,33%

Influencia

Positiva: 6, equivale al 66,66%

Negativa: 0, equivale al 0%

Pueden ejercer influencia positiva o negativa: 3, equivale al 33,33%

3.5.3. Análisis de Actores

Para generar las tablas de valoración (ver Figura 47), estos valores se basaron en las siguientes características:

Para la clasificación del nivel de poder, se establecieron 5 rangos:

Valores entre 0 y 5: Nivel de importancia Baja

Valores entre 6 y 10: Nivel de importancia media

Valores entre 11 y 15: Nivel de importancia alta

Para el tipo de influencia que ejerce el actor:

Influencia positiva: 3

Influencia ambivalente: 2

Influencia negativa: 1

Finalmente, se generó la tabla con la calificación asignada a los actores y se cruzó el nivel de poder y el grado de importancia. Ver Figura 51.

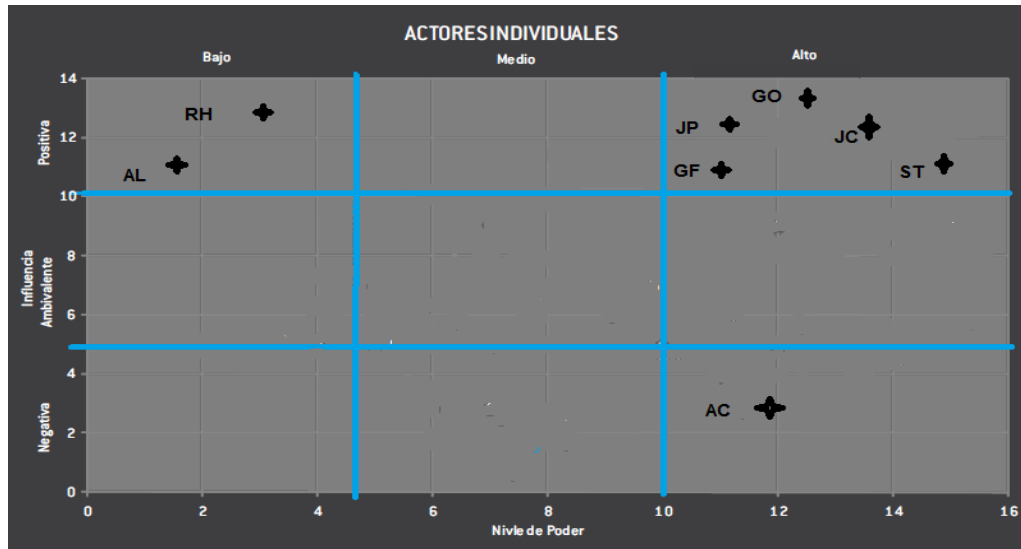


Figura 51: Actores individuales, resultados
Fuente: Luis Bravo (2015)

Según estos resultados se puede observar que hay un valor alto de actores con un nivel alto de poder e influencia positiva, paralelamente de acuerdo con la propuesta de intervención de la mejora del proceso. Ver Figura 49.

3.5.4. Formulación de propuestas de estrategias, según el análisis de Actores

De la formulación de propuestas generales que derivarán en propuestas concretas, se consideró que hasta el momento se había avanzado en la construcción de la visión general de sus actores en su relación con el proceso de Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios. Ver Figura 52.

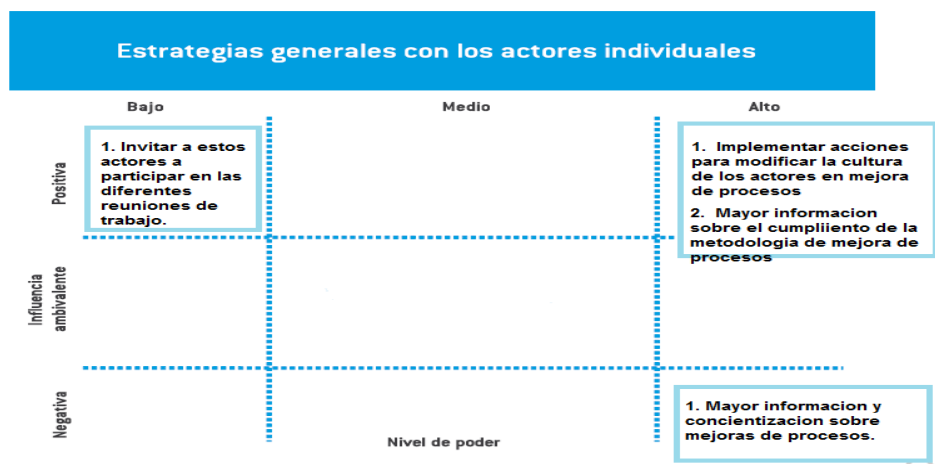


Figura 52: Estrategias generales con actores individuales
Fuente: Luis Bravo (2015)

Para la identificación de estrategias, se aplicó los siguientes criterios tomados del trabajo de la Alcaldía de Medellín sobre “Movilidad, responsabilidad de todos: Mapa de Actores” Fernando, Hernández & Romero (2008).

- Cuando hay interés por parte de un actor por contribuir al desarrollo de la intervención, pero no tiene mucha influencia en la toma de decisiones, es conveniente tenerlo en cuenta, para ello se recomienda diseñar mecanismos que le permitan sumarse a los promotores de la intervención o ganar poder en los espacios donde se aplicaría.
- Con los actores, que tienen oposición, se debe diseñar estrategias de persuasión y comunicación, que les haga más sensibles a la propuesta de intervención.
- Se debe construir estrategias de alianzas entre los actores, para ello es determinante el nivel de influencia.
- Las estrategias de comunicación siempre son importantes, ya que permite que todos los actores que no tienen una posición definida, conozcan sobre la propuesta de intervención.
- La postura de un actor frente a la propuesta, debe ser comprobable y no mediante suposiciones.

3.5.5. Aspectos de problemas y priorización

Una vez identificados y analizados los actores, se procedió a la segunda etapa del proceso, la que se construyó en torno a los distintos actores y a la problemática materia de intervención en el proceso.

3.5.6. Identificación de problemas (oportunidades de mejora)

Para la construcción del listado general de problemas que afectan al proceso actual de Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios en Mutualista Azuay, se partió de la información que fue resultado de la observación personal y entrevistas de la secuencia de las actividades del proceso. Ver los problemas identificados en la Figura 53.

| PROBLEMA | ¿CÓMO SE EVIDENCIA? | ¿QUÉ HAY QUE HACER? |
|---|---|---|
| Implementar la mejora del proceso | A través del requerimiento por parte del dueño del proceso. | Realizar un plan de mejora. |
| Informalidad. | Queja de los usuarios por lo engorroso que es el proceso. | Acudir a instancias de mayor nivel. |
| Demora en el proceso. | Tiempo en la ejecución del proceso. | Analizar los tiempos de la secuencia de actividades del proceso. |
| Subprocesos repetitivos | Repetición de tareas. | Eliminar las tareas repetitivas. |
| La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentra en el mismo orden. | En el proceso de la revisión de la información y por el área tecnológica. | <ul style="list-style-type: none"> • Estandarizar los formatos y solicitar a los proveedores para que envíen la información en el nuevo formato estándar. • Crear una matriz, con información del servicio a procesar con información del orden de campos, para la ejecución de cada proceso. Esto resolverá el problema actual y no dará inconvenientes con agregar otros servicios. |
| El proceso no se encuentra documentado. | No existe documentación. | Documentar el proceso. |
| La ejecución del proceso lo realizan dos actores, el cual incrementa el tiempo del proceso. | En los roles de proceso. | Analizar lo pro y los contra para determinar la mejor opción. |

Figura 53: Identificación de problemas
Fuente: Luis Bravo (2015)

3.5.7. Clasificación y caracterización de los problemas encontrados en el proceso

Se realizó una clasificación de acuerdo con el número de actores involucrados y la complejidad de la gestión necesarias para la solución de los problemas. Se clasificó en:

- Problemas Externos, cuya solución involucra negociación y demanda con actores externos. Puesto que la información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores (actores externos) no se encuentra en el mismo orden.
- Problemas Internos, cuyo manejo corresponde a la toma de medidas internas en Mutualista Azuay.

- c) Solución a problemas externos encontrados. (Metodología de Mejora de Procesos Mutualista Azuay)

Respecto a este problema se propone dos soluciones:

- Estandarizar los formatos de registros de archivos por parte de los actores de Mutualista Azuay y solicitar a los proveedores para que envíen la información en el nuevo formato estándar; para esto, se necesita socializar con Etapa, Centro Sur, IESS y los futuros proveedores. (Esta solución siempre presentará problemas de acuerdos en negociación). En esta solución intervendrían actores externos (empresas proveedoras) e internas (actores Mutualista Azuay).
- Crear una matriz, con información del servicio a procesar, con información del orden de campos, para la ejecución de cada proceso. Esto resolverá el problema actual y no dará inconvenientes con agregar otros servicios de nuevos proveedores. Esta solución, será resuelta por actores internos de Mutualista Azuay y no se necesitará negociación con actores externos.

- d) Solución a problemas internos encontrados

En la figura 53, se encuentran identificados los problemas internos y estos son:

- Demora en el proceso
- Subprocesos Repetitivos
- Informalidad
- El proceso no se encuentra documentado
- La ejecución del proceso lo realizan dos actores, el cual incrementa el tiempo del proceso.
- Problemas al implementar la mejora del proceso

Demora en el proceso

Respecto a este problema se propone la siguiente solución:

- Se analizarán los tiempos de la secuencia de actividades del proceso y se automatizarán los de mayor factibilidad.
- Se eliminarán en lo posible los tiempos muertos
- Se eliminarán en lo posible las tareas manuales

Subprocesos Repetitivos

Respecto a este problema se propone la siguiente solución:

- Se debe re-planificar las tareas
- Se eliminarán las tareas repetitivas que afectan al proceso.
- Se implantaran pruebas en las secuencias de tareas
- Se dará mayor participación a los usuarios que intervienen en el proceso

Informalidad

Respecto a este problema se propone la siguiente solución:

- Acudir a instancias de mayor nivel, para analizar soluciones con actores de mayor poder e influencia., como acudir a un sistema de penalizaciones.

El proceso no se encuentra documentado

Respecto a este problema se propone la siguiente solución:

- Documentar el proceso de acuerdo a la metodología de procesos de Mutualista Azuay, utilizando herramientas como Microsoft Word, Bonita BMP de BonitaSoft
- La ejecución del proceso lo realizan dos actores, el cual incrementa el tiempo del proceso.

Respecto a este problema se propone la siguiente solución:

Analizar los pro y los contra para determinar de mejor manera los roles de las actividades de los actores involucrados.

- Ventajas y desventajas
- Evitar los tiempos muertos

Problemas al implementar la mejora del proceso

Para solventar este problema se propone:

- Realizar un plan de mejora del proceso con los actores involucrados siguiendo la metodología de mejora de procesos de Mutualista Azuay.

3.5.8. Líneas estratégicas generales identificadas

Durante este paso, se identificó las líneas generales de la estrategia, estructuradas de tal manera que responderían al que hacer, y qué acciones realizar y los actores responsables del diseño, su ejecución y evaluación. Ver Figuras 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60.

| Realizar un plan de mejora | | |
|---|----------------|--|
| COMO HACERLO | CUANDO HACERLO | QUIEN ES EL RESPONSABLE |
| Planificar | 2015 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Conformación del equipo de mejoramiento de procesos(EMP) Análisis de la situación actual Identificación y selección de los problemas (oportunidades de mejora) Análisis de causas raíces específicas Determinar el nivel de desempeño requerido de los procesos | | Líder del Proyecto Equipo de Actores Equipo de Actores Equipo de Actores Equipo de Actores |
| Hacer | 2015 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Diseño y Programación de Soluciones. Implantación de Soluciones. | | Equipo de Actores |
| Verificar | 2015 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Comprobar la implementación de las acciones y efectividad. | | Equipo de Actores |
| Actuar | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de acciones de garantía | | |

Figura 54: Plan de mejora del proceso de Negocios de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios
Fuente: Luis Bravo (2015)

| Acudir a instancias de mayor nivel | | |
|------------------------------------|----------------|-------------------------|
| COMO HACERLO | CUANDO HACERLO | QUIEN ES EL RESPONSABLE |
| Agendar cita con los involucrados | 2015 | Usuarios |
| Exponer el caso | | |
| Conclusiones | | |

Figura 55: Instancias de mayor nivel
Fuente: Luis Bravo (2015)

| Analizar los tiempos de la secuencia de actividades actuales del proceso | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|
| COMO HACERLO | CUANDO HACERLO | QUIEN ES EL RESPONSABLE |
| Conocer las necesidades de los clientes. | 2015 | Líder del Proyecto |
| Revisión del proceso a mejorar (diagrama de actividades) | 2015 | Equipo de actores |
| Determinación de herramientas de apoyo | 2015 | Equipo de actores |
| Análisis y validaciones | 2015 | Equipo de actores |
| <ul style="list-style-type: none"> • Prueba ácida • Herramienta ESIA | | |
| Medir la efectividad, eficiencia y eficacia del proceso. | 2015 | Equipo de actores |

Figura 56: Analizar Procesos
Fuente: Luis Bravo (2015)

| Eliminar las tareas repetitivas | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|
| COMO HACERLO | CUANDO HACERLO | QUIEN ES EL RESPONSABLE |
| Identificar las actividades desperdicio. | 2015 | Equipo de actores |

Figura 57: Eliminar tareas repetidas
Fuente: Luis Bravo (2015)

| Crear una matriz, con información del servicio a procesar con información del orden de campos, para la ejecución de cada proceso. | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|
| COMO HACERLO | CUANDO HACERLO | QUIEN ES EL RESPONSABLE |
| Diseño de una matriz, para carga de información proveniente de los proveedores según las necesidades. | 2015 | Equipo de actores |
| Solicitar tecnología la automatización de la matriz. | | |

Figura 58: Creación de matriz
Fuente: Luis Bravo (2015)

| Documentar el proceso | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|
| COMO HACERLO | CUANDO HACERLO | QUIEN ES EL RESPONSABLE |
| De acuerdo a la estructura de la metodología de procesos de Mutualista Azuay. | 2015 | Departamento de Procesos |
| <ul style="list-style-type: none"> • Procesos • Reglamentos • Instructivos • Codificación • Metodología | | |

Figura 59: Documentar el proceso a mejorar
Fuente: Luis Bravo (2015)

| Analizar los pro y los contra para determinar la mejor opción | | |
|--|-----------------------|--------------------------------|
| COMO HACERLO | CUANDO HACERLO | QUIEN ES EL RESPONSABLE |
| Analizar los roles de cada actor que interviene en la ejecución del proceso. | 2015 | Equipo de actores |

Figura 60: Analizar Roles
Fuente: Luis Bravo (2015)

3.6. Conformación del Equipo de Mejora de Proceso (EMP)

El Gerente de Operaciones conjuntamente con el Departamento de Procesos, son los encargados de revisar el formulario de requerimiento de la mejora de proceso (ver anexo 2), presentado por el Jefe de Captaciones (dueño del proceso), para esto, previamente el proceso a ser mejorado, es revisado en la correspondiente documentación del manual de procesos, para luego agendar una reunión previa con los posibles actores que intervendrán en la mejora.

Siguiendo la metodología de mejora de procesos de Mutualista Azuay, durante el desarrollo de la reunión y en consenso se conformó el equipo y sus roles, integrado por:

- a) El Gerente del área, en este caso es el Gerente de Operaciones. Líder del Proyecto

- b) Jefe de Procesos. Responsable de la documentación y comunicación del proceso.
- c) El Jefe de Captaciones. Dueño del proceso y del requerimiento, responsable del desarrollo de la mejora del proceso.
- d) Ayudante de Captaciones, responsable operativo del proceso.
- e) Jefe de Contabilidad, parcial dependiendo de la necesidad.
- f) Gerente Financiero-Administrativo, parcial dependiendo de la necesidad.
- g) Gerente de Recursos Humanos, parcial dependiendo de la necesidad.
- h) Asesor Legal, parcial dependiendo de la necesidad.
- i) Subgerencia de Tecnología, responsable de la solución tecnológica requerida por el proceso.

Una vez con los integrantes, se detectó, que si bien el proceso estaba funcionando, carecía de documentación del mismo, se capacitó sobre el funcionamiento del proceso, los requerimientos actuales a cumplir, así como las herramientas de trabajo que se requerirá para ello y se agendó una nueva reunión para planificar el trabajo a realizar.

En esta nueva reunión, se planificó lo siguiente:

- a) Realizar el análisis de la situación actual del proceso.
- b) Documentar el proceso actual.
- c) Identificar y seleccionar los problemas del proceso actual y las oportunidades de mejora del proceso.
- d) Realizar el análisis de causas y raíces específicas.

Determinar el nivel de desempeño requerido del proceso.

3.6.1. Análisis de la situación actual del proceso

En esta etapa se procedió a realizar el levantamiento de la situación actual, el análisis y validaciones respectivas, y la identificación de los problemas y oportunidades de mejoramiento, utilizando las herramientas disponibles en esta metodología y las herramientas tecnológicas existentes como:

- Prueba Acida
- Regla ESIA
- Diagramas Causa – Efecto (Ishikawa)
- Diagrama de Actividades
- Software Visio Software BonitaSoft BPM
- Visio Microsoft

Los elementos que se consideraron en esta etapa son los siguientes:

- Conocer las necesidades de los clientes
- Revisión del proceso

Conocer las necesidades de los clientes: Se determinó que estos clientes son un grupo segmentado del total de clientes de Mutualista Azuay, que mantienen convenios con ciertas empresas (ETAPA, Centro Sur, IESS) los servicios de internet, agua potable, energía eléctrica y pensiones, cuyo servicio de pago o cobro se realiza debitando o acreditando a las cuentas de ahorro de los clientes en Mutualista Azuay. Estos clientes se incrementan diariamente por la adquisición de los servicios y en el futuro por convenios con nuevas empresas; por lo tanto es de suma importancia brindar un servicio de calidad.

Revisión del proceso: Se realizó un seguimiento personal del flujo de trabajo, analizando y observando su desarrollo para constatar las actividades del proceso; el resultado del proceso se puede observar en el siguiente formulario del proceso (diagrama de flujo), de acuerdo a la simbología utilizada por Mutualista Azuay. Ver figura 61.

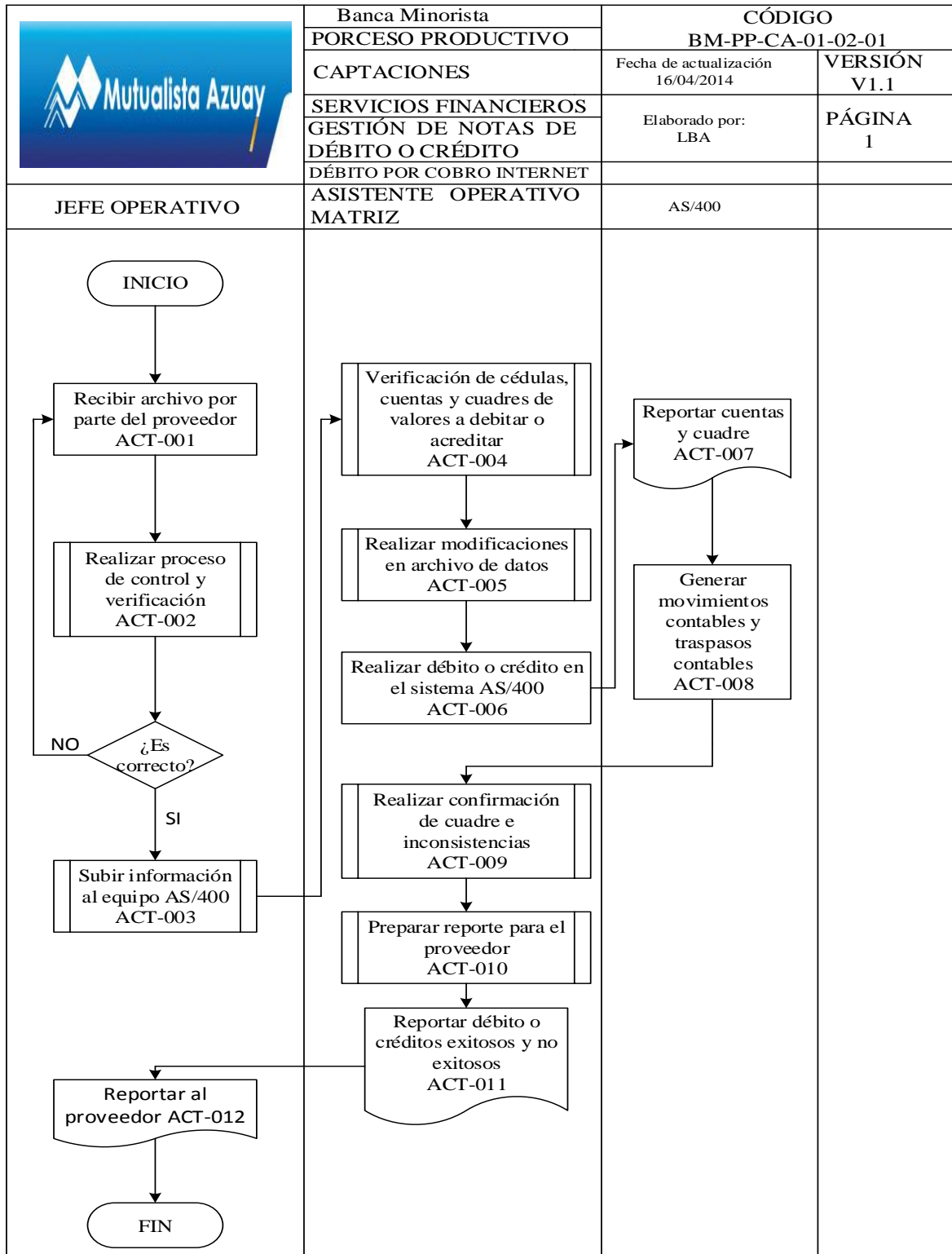


Figura 61: Diagrama de flujo del proceso actual
Fuente: Luis Bravo (2015)

A continuación, se detalla la secuencia de actividades del proceso:

ACT-001: recibir archivo de información por parte de la Empresa (Etapa, Centro Sur, IESS), mediante correo electrónico al Jefe de Operativo Matriz de Mutualista Azuay. Ver anexo 1.

ACT-002: realizar proceso de control y verificación de la información (verificación de la información en archivo texto (código de la empresa, identificación del cliente, nombre del cliente, valor y fecha del periodo a procesar), por parte del Jefe de Captaciones de Mutualista Azuay). Este proceso es manual; responsable Jefe Operativo de Matriz.

Si no es correcta la información, enviar un correo electrónico a la empresa respectiva, solicitando nuevamente el envío del archivo con la información correcta y se repite el paso 2; responsable Jefe Operativo de Matriz. Este proceso es manual.

ACT-003: si es correcta la información, se realiza el proceso de subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400, ejecutando una opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400; responsable Jefe Operativo de Matriz

ACT-004: realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadros de valores, a debitar o acreditar. Proceso automático con reportería; responsable Asistente Operativo Matriz.

ACT-005: realizar cambios de información manualmente en los archivos (cuentas de ahorro, identificación); responsable Asistente Operativo Matriz.

ACT-006: proceso de débito o crédito automático de valores, mediante una opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400; responsable Asistente Operativo de Matriz.

ACT-007: reportar cuentas y cuadros, por parte del aplicativo, proceso automático.

ACT-008: generar movimientos contables y traspasos, proceso automático

ACT-009: realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias, luego de la revisión de los reportes de cuentas y cuadros; responsable Asistente Operativo Matriz. Este proceso es manual.

ACT-010: preparar reporte para el Proveedor, proceso manual; responsable Jefe Operativo de Matriz

ACT-011: reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos por parte del Asistente Operativo Matriz al Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.

ACT-012: reportar al proveedor (Etapa, Centro Sur, IESS), mediante un e-mail, con archivo adjunto en formato texto, con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes; responsable Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.

Fin del proceso.

Se utilizó la herramienta de software BonitaSoft BPMN para la estructuración del proceso. Ver Figura 62.

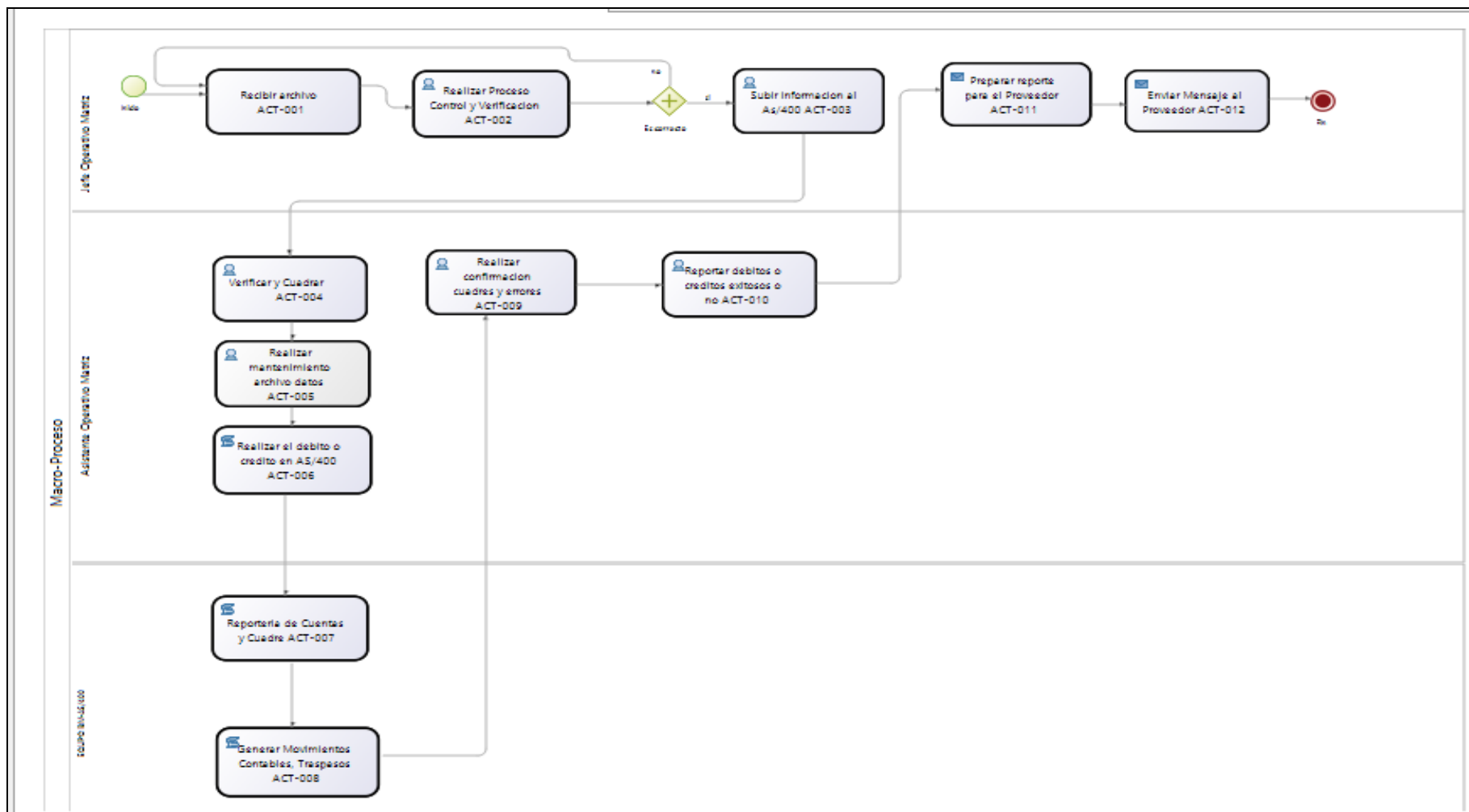


Figura 62: Nota de Crédito / Débito / Cobro / pago Servicio Bancario
 Fuente: Luis Bravo (2015)

De la observación del seguimiento realizado personalmente del proceso, a continuación, detallamos el diagrama de actividades, con sus responsables y el tiempo aproximado que toma en realizar cada actividad, estos datos fueron obtenidos usando la técnica de observación. Ver Figura 63.

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | | |
|---|---|--------------------|----|----|------------------------|--|-----------------------------|
| BANCA MINORISTA | | Proceso Productivo | | | | | |
| Proceso: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | | | Cód: EM-PP-CA-01-02-01 | | Elab por: Luis Bravo |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | | | | |
| Macro proceso: Servicios Bancarios | | | | | | | |
| RESPONSABLES | | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | T. Aprox. MINUTOS | JO | AO | AS/400 | | Observaciones |
| ACT-001 | Recibir archivo de información por parte de la Empresa (ETAPA, Centro Sur, IESS) | 2 | X | | | | Proceso electrónico |
| ACT-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información | 5 | X | | | | Proceso manual |
| ACT-003 | Subir el archivo a la base de datos DB82 del equipo central AS/400 | 5 | X | | | | Proceso manual y automático |
| ACT-004 | Realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadro de valores a debitar o acreditar | 5 | | X | | | Proceso manual y automático |
| ACT-005 | Realizar mantenimiento de archivo de información | 15 | | X | | | Proceso manual |
| ACT-006 | Proceso de débito o crédito automático de valores | 3 | | X | | | Proceso automático |
| ACT-007 | Reportar cuentas y cuadros por parte del aplicativo automático. | 5 | | X | X | | Proceso automático |
| ACT-008 | Generar movimientos contables y traspasos | 5 | | X | X | | Proceso manual y automático |
| ACT-009 | Realizar confirmación, reporte y cuadro de inconsistencias | 5 | | X | | | Proceso manual |
| ACT-010 | Reportar cuadro de débitos o créditos de inconsistencias | 5 | | X | | | Proceso manual |
| ACT-011 | Preparar reporte para el proveedor. | 5 | X | | | | Proceso manual |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|----|---|--|--|--|--|--|--|----------------|
| ACT-012 | Reportar el proveedor (Etapa, CentroSur, IESS), mediante un email, con archivo adjunto en formato texto con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes. | 2 | X | | | | | | | Proceso manual |
| TOTAL | | 62 | | | | | | | | |
| JO. Jefe Operativo | | | | | | | | | | |
| AO. Asistente Operativo | | | | | | | | | | |
| AS/400 Equipo IPM | | | | | | | | | | |

Figura 63: Diagrama de actividades
Fuente: Luis Bravo (2015)

3.6.1.1. Análisis y validación mediante las herramientas Prueba Ácida y Regla ESIA

Para el análisis y validaciones se utilizó las herramientas de Prueba Ácida y Reglas ESIA

- a) **Herramienta de la Prueba Ácida:** con referencia a lo descrito en el Capítulo 2, se busca realizar un análisis de las actividades que componen el proceso; y si éstas agregan valor con una orientación al usuario, de tal forma que sirva de instrumento para la simplificación o eliminación, utilizando cinco preguntas aplicada a la actividad; cuya respuesta coincida con la propuesta, se debe asignar 1 punto, para una puntuación máxima de cinco (V=5).

A continuación se detalla las preguntas que se utilizaron y sus respectivas respuestas para cada una de las actividades, mismas que fueron realizadas por los respectivos actores del proceso.

- 1. ¿Notara el cliente final una disminución en el valor de su servicio si esta actividad no se ejecuta?**

Respuesta: SI

- 2. ¿Estaría evidentemente incompleto el servicio sin este paso?**

Respuesta: SI

- 3. ¿Si usted, estuviera obligado a entregar el servicio en forma urgente, obviaría usted este paso?**

Respuesta: No

4. ¿Si usted está coordinando este proceso y podría lograr ahorros eliminando este pasó, lo haría?

Respuesta: No

5. ¿Si la actividad consiste en una inspección o en una revisión, es la tasa de rechazos o devoluciones significativa?

Respuesta: SI

Criterio de decisión:

Se calcula el valor total (V) para cada paso evaluado con la prueba ácida y se establece la siguiente clasificación, estos se derivan de la herramienta de Prueba Ácida

- a. $V = 5$ Actividad vital
- b. $V \geq 3$ Actividad importante
- c. $V < 3$ Actividad sospechosa
- d. $V = 0$ Desperdicio

El resultado de la aplicación realizada de la metodología, podemos observar en la Figura 64.

| PRUEBA ACIDA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-------|
| PROCESO: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | | | | |
| PREGUNTA | | | | | | |
| CODIGO ACTIVIDAD | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | VALOR |
| ACT-001 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| ACT-002 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-003 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-004 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-005 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ACT-006 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-007 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-008 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-009 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-010 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-011 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| ACT-012 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 |

Figura 64: Prueba Ácida del Proceso
Fuente: Luis Bravo (2015)

De las actividades detalladas en la página 99 del proceso relacionadas con las preguntas respectivas, se obtuvo el siguiente resultado según el criterio de decisión:

- La actividad ACT-001, es una actividad vital.
- Desde la actividad ACT-002 al ACT-004 y ACT-6 a ACT-012, son actividades importantes.
- La actividad ACT-005 es desperdicio, por lo tanto se debe eliminar.

Durante la investigación, también se amplió el criterio de decisión, para esto se procedió a calcular V/T (Valor Total / Tiempo) y V/C (Valor Total / Costo), los costos fueron obtenidos con el salario aproximado devengado por cada persona involucrada en el proceso, con los tiempos promedios de cada actividad, asignando tiempo y costo.

El sueldo promedio de los 2 actores, se tomó como supuesto el valor de 2.200 dólares por los 30 días laborables del mes. Es decir un costo diario de 73,33 dólares. Este se dividió para 8 horas laborables y se obtuvo el valor 9,16 dólares por hora. Este resultado se dividió para 60 minutos que tiene la hora y se obtuvo el costo de 0,15 centavos por minuto.

Se procedió a calcular V/T (valor total sobre el tiempo y el V/C (valor total sobre el costo) y su promedio.

En la Tabla 12, se muestra la siguiente información:

- Actividades que más unidades de tiempo consumen: 5
- Actividades que menos unidades de tiempo consumen: 1
- Se asignó valor a las demás actividades, utilizando como referencia las de menor y mayor valor.
- Calcular V/T (Valor Total / Tiempo) y V/C (Valor Total / Costo)

Tabla 12. Aplicación de Criterio de Decisión

| AMPLIACION DE CRITERIO DE DECISION | | | | | | | | |
|---|-------------|--------|-------|------|-------|--------------|-------------|----------------------|
| PROCESO: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | | | | | | |
| ACTIVIDAD | VALOR TOTAL | TIEMPO | COSTO | V/T | V/C | VALOR TIEMPO | VALOR COSTO | PROMEDIO (V/T y V/C) |
| ACT001 | 5 | 2 | 0,15 | 2,5 | 33,33 | 3 | 5 | 4 |
| ACT002 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 4 |
| ACT003 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 4 |
| ACT004 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 4 |
| ACT005 | 0 | 15 | 0,15 | 0 | 0 | 5 | 1 | 3 |
| ACT006 | 4 | 3 | 0,15 | 1,33 | 26,66 | 4 | 4 | 3 |
| ACT007 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 3 |
| ACT008 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 3 |
| ACT009 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 4 |
| ACT010 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 4 |
| ACT011 | 4 | 5 | 0,15 | 0,8 | 26,66 | 4 | 4 | 4 |
| ACT012 | 4 | 2 | 0,15 | 2,0 | 26,66 | 3 | 4 | 3,5 |
| | total | 62 m | | | | | | |

Fuente: Luis Bravo (2015)

b) Herramienta ESIA: Se analiza la información de las actividades de cada uno de los procesos usando la herramienta ESIA. Tomando en cuenta:

Eliminar: defectos/fallas, operaciones, procedimientos, subprocesos, tiempos de espera, transporte, procesos, inspecciones, duplicación de tareas, controles innecesarios.

Simplificar: procedimientos, formas, comunicación, tecnología, áreas con problema, flujos y procesos.

Integrar: puesto de trabajo, equipos, clientes, proveedores y flujo de información.

Automatizar: la captura, transferencia y análisis de datos.

Del análisis de las actividades, se tiene como resultado que se debe automatizar las actividades ACT-001, ACT-002, ACT-004, ACT-008, ACT-009, ACT-010 y la eliminación de la actividad ACT-005, para obtener una mejora en el tiempo de su ejecución. Ver Figura 65.

| REGLA ESIA | | | | | |
|---|-------------------|---------|-------------|---------|--------------|
| Procedimiento: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | | | |
| COD. ACTIV. | VALOR REGLA ÁCIDA | ELIMINE | SIMPLIFIQUE | INTEGRE | AUTOMATICICE |
| ACT-001 | 5 | | | | X |
| ACT-002 | 4 | | | | X |
| ACT-003 | 4 | | | | |
| ACT-004 | 4 | | | | X |
| ACT-005 | 0 | X | | | |
| ACT-006 | 4 | | | | |
| ACT-006 | 4 | | | | |
| ACT-008 | 4 | | | | X |
| ACT-009 | 4 | | | | X |
| ACT-010 | 4 | | | | X |
| ACT-011 | 4 | | | | |
| ACT-012 | 4 | | | | |

Figura 65: Regla ESIA del proceso

Fuente: Luis Bravo (2015)

3.6.2. Documentación del proceso actual

La documentación del proceso actual de Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios, no se encuentra realizada y no está en el manual de procesos, por esta razón está de acuerdo a la metodología propia de Mutualista Azuay. Ver Anexo 3.

3.6.3. Realización del análisis de causas y raíces específicas de los problemas identificados en el proceso

Tomando en cuenta los resultados obtenidos durante el análisis de las actividades del proceso, utilizando las herramientas de prueba ácida y ESIA, se procedió a realizar el análisis de causas y raíces específicas de los problemas existentes. Durante el desarrollo de este paso, mediante la observación y entrevista a los usuarios, obtuvo información referente a los problemas, para identificar y verificar las causas raíces específicas de los problemas que se muestran en la Figura 50, aquellas cuya eliminación garantizará la no recurrencia del mismo.

Las actividades que se realizaron son:

- a) Para cada problema estudiado, se listó las causas y el efecto que produce.
- b) Se agrupó las causas listadas según su afinidad.
- c) Se estableció factores de importancia de las causas para verificar su impacto y relación con el problema y se jerarquizó y seleccionó las causas raíces más relevantes.

El resultado es el siguiente:

1. Informalidad

- Causa: No existe una documentación clara.
- Efecto: Quejas por parte del usuario por no tener claro el proceso

2. Demora en el proceso

- Causa: Tareas de control manuales
- Efecto: Tiempo mayor de ejecución

3. Subprocesos repetitivos

- Causa: Deficiente planificación de tareas
- Efecto: Tiempo mayor de ejecución y costos altos

4. La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentra en el mismo orden.

- Causa: No se encuentra en un formato estándar
- Efecto: Tiempo mayor de ejecución

5. El proceso no se encuentra debidamente documentado

- Causa: No se consideró una metodología de documentación adecuada
- Efecto: Deficiencia en el conocimiento del proceso.

6. La ejecución del proceso lo realizan dos actores.

- Causa: Definición de roles en las actividades
- Efecto: Tiempos muertos en la ejecución del proceso

7. Implementar la mejora del proceso

- Causa: Problemas en el proceso

- Efecto: Solicitud de mejora por parte del dueño del proceso

3.6.4. Análisis Modal de Fallos y Efectos.

De acuerdo a los problemas expuestos, se procedió a realizar un análisis AMFE (Análisis de Modal de Fallas y Efectos), involucrando las causas y efectos, para luego evaluar cada modo de fallo y calcular el Número de Prioridad de Riesgo (NPR), tomando como referencia el libro Técnicas para la gestión de Calidad. Cintas & Llabres (1995).

Para obtener los índices de ocurrencia, gravedad y detección, se consideraron las respuestas a las entrevistas a los actores involucrados en el proceso, se valoró entre cero (0) y diez (10), en base al modo de falla, causa y efecto. Con estos índices se calculó el NPR. Ver Figura 66.

| ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS A.M.F.E | | | | | | |
|--|---|--|------------|----------|-----------|-----|
| Tipo de AMFE: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios. | | | | | | |
| Fecha: Mayo 8, 2015 | | | | | | |
| | | | Índices | | | |
| Modo de Falla | Causa de Falla | Efecto del Fallo | Ocurrencia | Gravedad | Detección | NPR |
| Informalidad | No existe una documentación clara | Quejas por parte del usuario por no tener claro el proceso | 7 | 8 | 5 | 280 |
| Demora en el proceso | <ul style="list-style-type: none"> • Tareas de control manuales • Falta de automatización de tareas • Mala planificación de tareas • Falta de programas de validación automáticas | Tiempo mayor de ejecución | 10 | 8 | 8 | 640 |

| | | | | | | |
|--|---|---|----|---|---|-----|
| Subprocesos repetitivos | <ul style="list-style-type: none"> Deficiente planificación de tareas Falta de consolidación de tareas Falta de pruebas en secuencia de tareas Falta de participación de usuarios en el diseño del proceso | Tiempo mayor de ejecución y costos altos | 10 | 8 | 8 | 640 |
| La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentra en el mismo orden | <ul style="list-style-type: none"> No se encuentra en un formato estándar Planificación inicial solo para un proveedor Diferentes Proveedores Formato por c/proveedor | Tiempo mayor de ejecución | 10 | 8 | 9 | 720 |
| El proceso no se encuentra debidamente documentado | No se consideró una metodología de documentación adecuada | Deficiencia en el conocimiento del proceso. | 7 | 8 | 5 | 280 |
| La ejecución del proceso lo realizan dos actores | <ul style="list-style-type: none"> Definición de roles en las actividades Se produce tiempo muerto (que no se realiza ninguna actividad relacionada al proceso) hasta que el Asistente Operativo pueda seguir con el proceso El Jefe Operativo | Tiempos muertos en la ejecución del proceso | 10 | 6 | 9 | 540 |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|---|---|-----|
| | <p>realiza la validación de la información del proveedor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistente Operativo realiza la N/C y N/D • El asistente Operativo realiza otras actividades en paralelo • El Asistente Operativo espera el aviso de seguir con el proceso | | | | | |
| Implementar la mejora del proceso | Problemas en el proceso | Solicitud de mejora por parte del dueño del proceso | 8 | 8 | 9 | 576 |

Figura 66: Análisis Modal de Fallos y Efectos
Fuente: Luis Bravo (2015)

A continuación en la tabla 12, se describe el análisis y representación realizada en base a los problemas encontrados anteriormente descritos.

Tabla 12. Análisis y Representación

| PROBLEMA | ANALISIS Y REPRESENTACION | NPR |
|-----------------------|--|-----|
| Informalidad | <ul style="list-style-type: none"> • No se cumple con la metodología de documentación de procesos. • Deficiencia en el control del cumplimiento de la metodología de documentación. • Falta de capacitación continua. | 280 |
| Demora en el proceso. | <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de tareas manuales. • Falta de desarrollo de programas automáticos de validación. | 680 |

| | | |
|--|--|-----|
| | <ul style="list-style-type: none"> • No se encuentra implementado como determinar los índices. | |
| Subprocesos repetitivos. | <ul style="list-style-type: none"> • Deficiente planificación de tareas. • Falta de consolidación de tareas. • Falta de pruebas en secuencia de tareas. | 640 |
| Diferente orden de información en archivos de proveedores. | <ul style="list-style-type: none"> • Los archivos no tienen un formato estándar. • Falta socialización con los proveedores. | 720 |
| Implementar la mejora del proceso. | No existió interés de mejora del proceso por parte de antiguos actores. | 576 |
| El proceso no se encuentra debidamente documentado. | <ul style="list-style-type: none"> • Falta documentación del Diagrama de proceso. | 280 |
| La ejecución del proceso lo realizan dos actores. | <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de tiempos muertos entre ciertas actividades del proceso. | 540 |

Elaborado por: Luis Bravo A. (2015)

En el Diseño de la Solución, se presentará la programación de las soluciones propuestas para implementar la mejora del proceso.

Se puede observar en la Figura 67, los problemas más críticos dentro del proceso a mejorar, se ha tomado en cuenta los Números de Prioridad de Riesgo (NPR) que están por encima de 500, como base para la selección de los problemas con mayor índice de criticidad Cintas & Llabres (1995).

ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS A.M.F.E

Tipo de AMFE: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios.

Fecha: Mayo 8, 2015

| | | | | Índices | | | |
|--|--|--|------------|----------|-----------|-----|--|
| Modo de Falla | Causa de Falla | Efecto del Fallo | Ocurrencia | Gravedad | Detección | NPR | |
| Demora en el proceso | <ul style="list-style-type: none"> Tareas de control manuales Falta de automatización de tareas Mala planificación de tareas | Tiempo mayor de ejecución | 10 | 8 | 8 | 640 | |
| Subprocesos repetitivos | <ul style="list-style-type: none"> Deficiente planificación de tareas Falta de consolidación de tareas Falta de pruebas en secuencia de tareas Falta de participación de usuarios en el diseño del proceso | Tiempo mayor de ejecución y costos altos | 10 | 8 | 8 | 640 | |
| La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se | <ul style="list-style-type: none"> No se encuentra en un formato estándar Planificación inicial solo para un proveedor Diferentes | Tiempo mayor de ejecución | 10 | 8 | 9 | 720 | |

| | | | | | | |
|--|---|---|----|---|---|-----|
| encuentra en el mismo orden | Proveedores <ul style="list-style-type: none"> • Formato por c/proveedor | | | | | |
| La ejecución del proceso lo realizan dos actores | <ul style="list-style-type: none"> • Definición de roles en las actividades • Se produce tiempo muerto hasta que el Asistente Operativo pueda seguir con el proceso • El Jefe Operativo realiza la validación de la información del proveedor • Asistente Operativo realiza la N/C y N/D • El asistente Operativo realiza otras actividades en paralelo • El Asistente Operativo espera el aviso de seguir con el proceso | Tiempos muertos en la ejecución del proceso | 10 | 6 | 9 | 540 |
| Implementar la mejora del proceso | Problemas en el proceso | Solicitud de mejora por parte del dueño del proceso | 8 | 8 | 9 | 576 |

Figura 67: Problemas más críticos del proceso a mejorar
Fuente: Luis Bravo (2015)

3.6.4.1. Análisis Causa - Efecto

El análisis causa- efecto se realizó por los problemas principales anteriormente identificados en la figura 64. Analizando cada uno para determinar las causas principales, se realizó diagramas de causa-efecto Ishikawa (1943).

a) Demora en el proceso

Mientras las tareas se realizan manualmente (validación y de la información de los archivos recibidos por parte de los proveedores), el tiempo de ejecución el alto. Ver Figura 68.

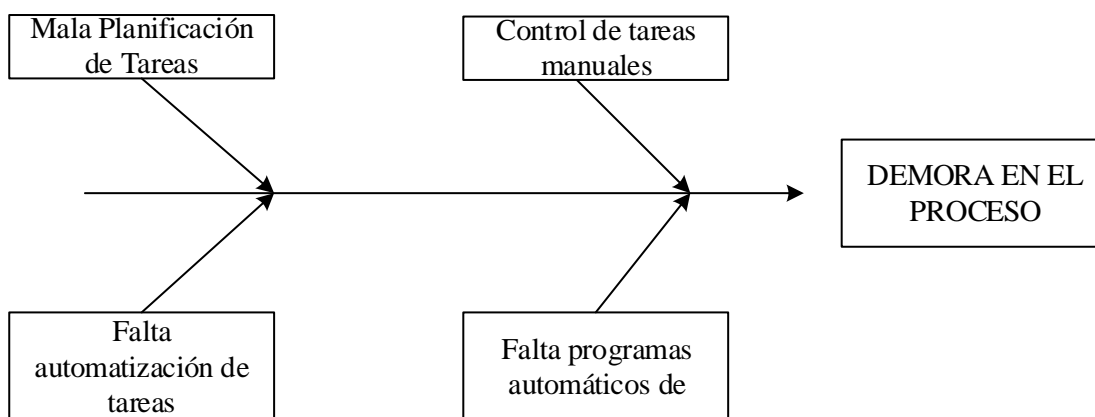


Figura 68: Problema demora en el proceso
Fuente: Luis Bravo (2015)

b) Subprocesos repetitivos

Se determinó como causas una deficiente planificación de tareas, una falta de consolidar las tareas, una falta de realización de pruebas de secuencias de tareas y una falta de participación de los usuarios en el diseño del proceso. Ver Figura 69.

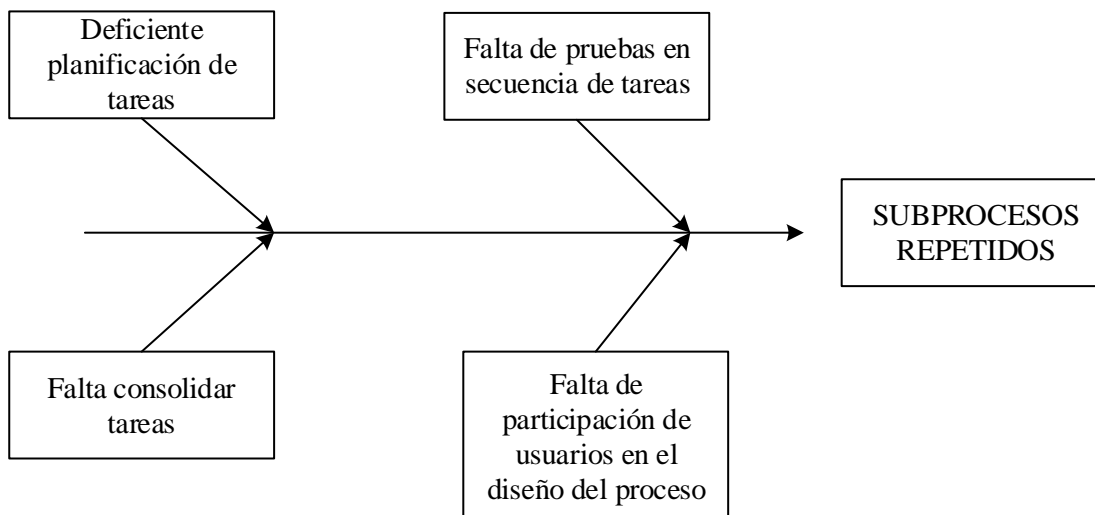


Figura 69: Problema Subproceso repetitivos
Fuente: Luis Bravo (2015)

c) La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentra en el mismo orden

La causa de este problema es la no existencia de un formato estándar de información en los archivos, la existencia en la actualidad de diferentes proveedores, la planificación inicial fue realizada solo para un proveedor y la existencia de un formato de archivo por cada proveedor. Ver figura 70.

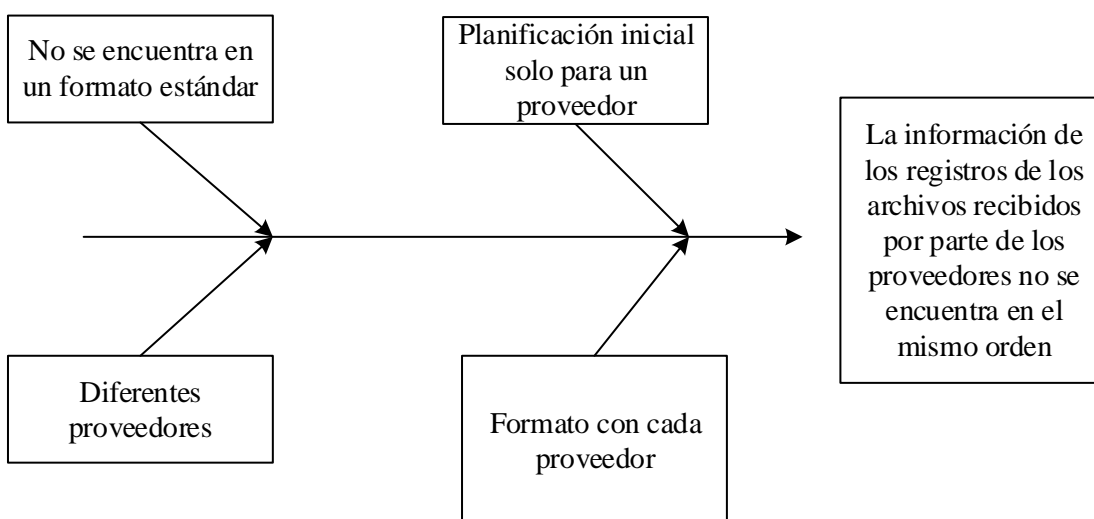


Figura 70: Problema La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentran en el mismo orden
Fuente: Luis Bravo (2015)

d) La ejecución del proceso lo realizan dos actores

Las causas que se encontraron en este problema son los roles dados a los actores que ejecutan este proceso. Primero el Jefe Operativo, realiza la validación de la información que envía el proveedor en el archivo correspondiente (proceso manual), el Asistente Operativo espera el aviso de continuar con el proceso, aquí se genera un tiempo muerto, para luego recibir el aviso, el Asistente Operativo realiza otras actividades paralelas que no pertenecen a este proceso, donde se pueden producir tiempos prolongados en espera de ejecutarse los débitos o créditos por servicios. Ver Figura 71.

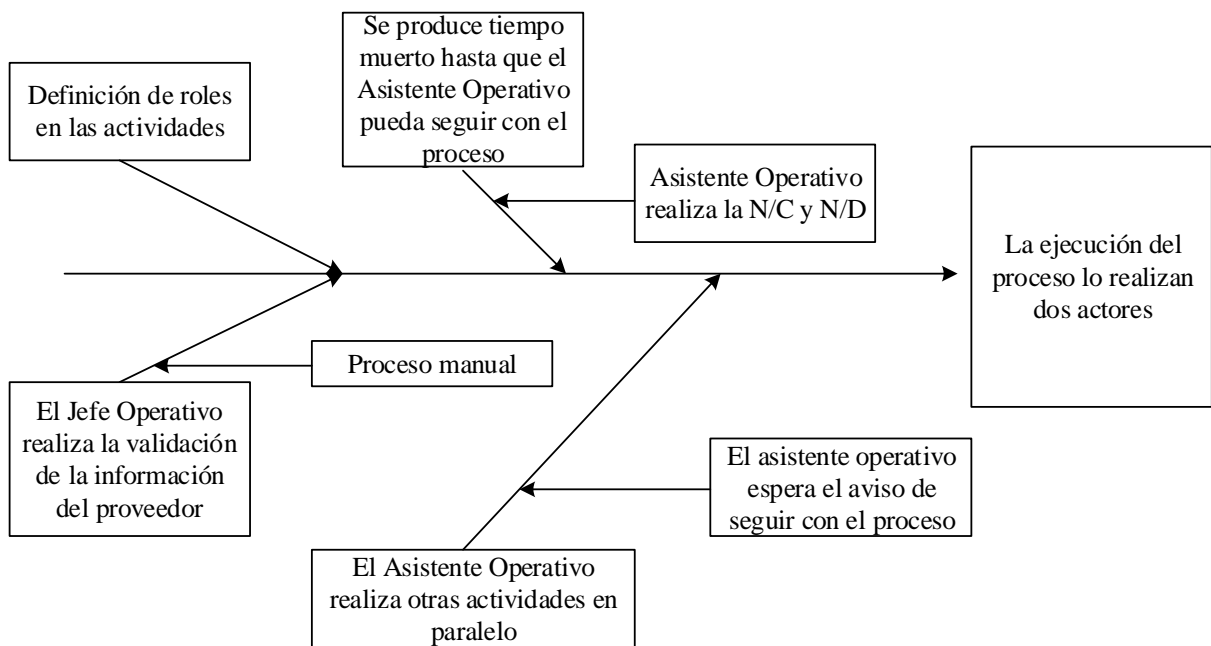


Figura 71: Problema La ejecución del proceso lo realizan dos actores
Fuente: Luis Bravo (2015)

e) Problemas al Implementar la mejora del proceso

La implantación de la mejora del proceso, no es más que el resultado de la suma de los problemas del análisis de modales de fallos y defectos (AMFE). Ver Figura 72.

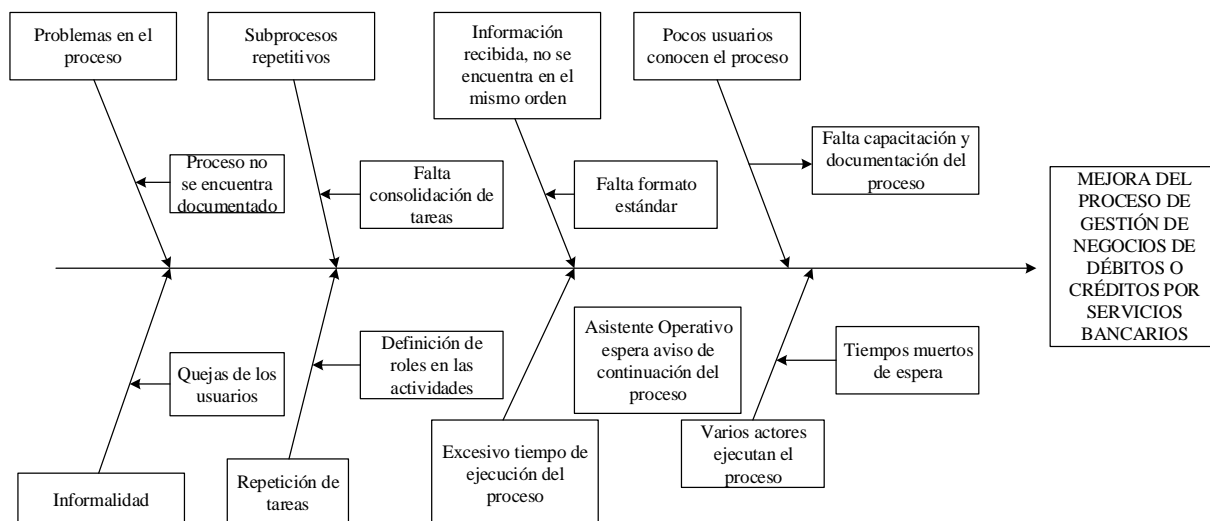


Figura 72: Problema al implementar la mejora del proceso
Fuente: Luis Bravo (2015)

3.6.5. Determinar el nivel de desempeño requerido del proceso

Según lo redactado en el fundamentado teórico en el punto 2.9.7.1 de esta investigación sobre el nivel de desempeño requerido del proceso, se procedió mediante observación a calificar las actividades del proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios de Mutualista Azuay. Para esto las actividades fueron calificadas con los porcentajes establecidos y los criterios de desempeño, como resultado se obtuvo la siguiente tabla con su valoración, ver Figura 73.

| Actividad | Nombre Actividad | Criterio de realización | | | Promedio % | Valoración |
|---|---|-------------------------|--------------|---------------|------------|------------|
| | | % Eficacia | % Eficiencia | % Efectividad | | |
| ACT-001 | Recibir archivo de información por parte de proveedores | 72 | 74 | 76 | 74 | 3 |
| ACT-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información (archivo texto) | 63 | 61 | 67 | 63.66 | 2 |
| ACT-003 | Subir el archivo a la base de datos DB2 equipo central AS/400 | 74 | 71 | 77 | 74 | 3 |
| ACT-004 | Proceso de verificación de cédulas, cuadro de valores a debitar o acreditar | 60 | 65 | 68 | 64.33 | 2 |
| ACT-005 | Realizar cambios de información manualmente en los archivos (cuentas de ahorro, identificación) | 50 | 50 | 55 | 51.66 | 1 |
| ACT-006 | Proceso de débito o crédito automático de valores, mediante una opción de la aplicación de Cuentas de ahorro en pantalla del equipo IMB AS/400 | 84 | 86 | 88 | 86 | 4 |
| ACT-007 | Reportar cuentas y cuadros, por parte del aplicativo | 83 | 87 | 89 | 86.33 | 4 |
| ACT-008 | Generar movimientos contables y traspasos | 84 | 81 | 87 | 84 | 4 |
| ACT-009 | Realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencia | 73 | 76 | 75 | 74.66 | 3 |
| ACT-010 | Preparar reporte al proveedor | 75 | 76 | 79 | 76.66 | 3 |
| ACT-011 | Reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos | 74 | 76 | 77 | 75.66 | 3 |
| ACT-012 | Reportar al proveedor mediante email. Con archivo adjunto el formato texto, con información sobre las transacciones realizadas en el período a los clientes | 78 | 75 | 78 | 77 | 3 |
| Excelente 90-100% Muy Bueno 80-89,99% Bueno 70-79,99% Suficiente 60-69,99% Deficiente 50-59,99% | | | | | | |

Figura 73: Nivel de Desempeño Actual del Proceso
Fuente: Luis Bravo (2015)

En la Figura 74, se puede observar los valores supuestos del nivel requerido de desempeño, comparado con el de desempeño actual del proceso a mejorar.

| Actividad | Nombre Actividad | Criterio de realización | Nivel de desempeño requerido | | | | | Nivel de desempeño actual | | | | | | |
|---|---|-------------------------|------------------------------|---|---|---|---|---------------------------|---|---|---|---|---|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Fecha: | | | | | | | | | | | | | | |
| ACT-001 | Recibir archivo de información por parte de la Empresa (Etapa Centro Sur, IESS), mediante correo electrónico. | Jefe Operativo | | | | X | | | | | X | | | |
| ACT-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información (verificación de la información en archivo de texto) | Jefe Operativo | | | X | | | | | X | | | | |
| ACT-003 | Se realiza el proceso de subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400 | Jefe Operativo | | | X | | | | | | X | | | |
| ACT-004 | Realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadros de valores, a debitar o acreditar. | Asistente Operativo | | | X | | | | | X | | | | |
| ACT-005 | Realizar cambios de información manualmente en los archivos (cuentas de ahorro en pantalla de equipo IBM AS/400) | Asistente Operativo | | | | | X | X | | | | | | |
| ACT-006 | Proceso de débito o crédito automático de valores, mediante una opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400 | Asistente Operativo | | | | X | | | | | | | X | |
| ACT-007 | Reportar cuentas y cuadros, por parte del aplicativo. | Equipo AS/400 | | | | X | | | | | | | X | |
| ACT-008 | Generar movimientos contables y trasposos. | Equipo AS/400 | | | | X | | | | | | | X | |
| ACT-009 | Realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias. | Asistente Operativo | | | X | | | | | | X | | | |
| ACT-010 | Preparar reporte para el Proveedor. | Asistente Operativo | | | X | | | | | | X | | | |
| ACT-011 | Reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos. | Asistente Operativo | | | X | | | | | | X | | | |
| ACT-012 | Reportar al proveedor (Etapa, Centro Sur, IESS), mediante un e-mail, con archivo adjunto en formato texto, con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes. | Jefe Operativo | | | X | | | | | | X | | | |
| Indicadores 5- Excelente 4-Muy bien 3-Bien 2- Suficiente 1-Pobre | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 74: Nivel de Desempeño requerido del proceso
Fuente: Luis Bravo (2015)

En conclusión podemos decir que las actividades 3, 6, 7, 8, 9, 10,11 y 12, el nivel de desempeño actual es igual al nivel de desempeño del proceso que se quiere mejorar, por lo tanto en estas ocho actividades no es necesario una mejora.

En la actividad 1, 2, 4, el nivel de desempeño actual, no cumple con el nivel de desempeño requerido, notándose que en la diferencia no existe una mayor brecha, pero en estas actividades es necesario plantear y realizar una mejora.

En la actividad 5, existe una brecha bastante grande en cuanto al nivel de desempeño actual (valor 1, pobre) con el nivel de desempeño requerido (valor 5, excelente), esto se da porque existe intervención manual por parte del usuario en la información para arreglar números de cuentas de los clientes, causando un riesgo muy alto; por lo tanto, en esta actividad necesariamente se planteará la realización de una mejora.

3.7. Hacer

3.7.1. Diseño y Programación de Soluciones

Según la metodología de mejora de procesos de Mutualista Azuay, en esta etapa haremos referencia al diseño, programación y elaboración de las soluciones a los problemas identificados y la implementación de estas soluciones.

Durante esta etapa, se identificó y programó las soluciones que inciden significativamente en la eliminación de los problemas (causa-raíz) estableciendo acciones y soluciones.

Para cada causa raíz seleccionada se listó las posibles soluciones (tormenta de ideas). Ver Figura 75.

| Identificación de soluciones y acciones | | | | |
|---|--|--|--------------------|--------------------|
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios | | | | |
| Fecha: 5 Jun 2015 | | | | |
| PROBLEMA | POSIBLES SOLUCIONES TORMENTAS DE IDEAS | ACCIONES A TOMAR | RESPONSABLE | TIEMPO días |
| Demora en el proceso | <ul style="list-style-type: none"> Se analizará los tiempos de la secuencia de actividades del proceso y se automatizarán los da mayor factibilidad | <ul style="list-style-type: none"> Observación y toma de información del tiempo de la secuencia de ejecución del proceso en los formularios respectivos. Observación de tareas | Equipo de Actores | 2 |
| | | | | 2 |

| | | | | |
|--|--|---|-------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Se eliminará en lo posible los tiempos muertos. Se eliminará en lo posible las tareas manuales. | <p>automáticas y manuales y su tiempo requerido.</p> <ul style="list-style-type: none"> Consulta con los usuarios sobre el proceso. Detección y análisis de tiempos muertos durante las actividades del proceso. Detección de tareas manuales con su tiempo de ejecución y la razón de ellas. | | 2 |
| | | | | 2 |
| | | | | 3 |
| Subprocesos repetitivos | <ul style="list-style-type: none"> Re planificar las tareas. Se eliminará en lo posible tareas específicas. Implantar pruebas en secuencia de tareas. Integrar a los usuarios en la planificación de tareas. | <ul style="list-style-type: none"> Observar la secuencia de tareas y determinar solo las necesarias. Detectar las tareas repetitivas, su razón y la posibilidad de su eliminación. Buscar soluciones o mecanismos para prueba de tareas. Agendar a los usuarios que intervienen en el proceso y obtener su participación y opinión. | Equipo de Actores | 4 |
| | | | | 3 |
| | | | | 5 |
| La información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentra en el | <ul style="list-style-type: none"> Diseñar un formato estándar para todos los proveedores. Diseñar y crear una matriz con | <ul style="list-style-type: none"> Solicitar ayuda a π, para determinar cuál es la mejor solución. <p>Dependiendo de la solución se realizará:</p> | Equipo de Actores | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|-------------------|---------------------|
| mismo orden. | información de servicio a procesar con información de orden de campos. | <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el archivo con el formato estándar adecuado. • Diseñar la matriz planteada. | | |
| La ejecución del proceso lo realizan dos actores. | <ul style="list-style-type: none"> • Analizar la factibilidad de que solo un actor ejecute el proceso. • Ventajas y desventajas. • Evitar tiempos muertos. | <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las ventajas y desventajas de que un solo actor ejecute el proceso. • Determinar la reducción de tiempos muertos. • Determinar la factibilidad de eliminar un actor. | Equipo de Actores | 2 2 1 |

Figura 75: Identificación de Soluciones y acciones
Fuente: Luis Bravo (2015)

Se analizaron las soluciones o tormentas de ideas sobre la causa- raíz de los problemas, para tomar acciones e implantarlas, elaborando un cronograma. A continuación encontramos el análisis respectivo:

a) Causa-raíz Demora en el proceso

Tormenta de Ideas:

Se analizará los tiempos de la secuencia de actividades del proceso y se automatizarán los de mayor factibilidad.

Acciones a tomar:

- Observación y toma de información del tiempo de la secuencia de ejecución del proceso en los formularios respectivos.
- Observación de tareas automáticas y manuales y su tiempo requerido.
- Consulta con los usuarios sobre el proceso.

Análisis

Según el análisis realizado, se determinó observar la secuencia de actividades del proceso tanto automático como manual, integrando a los usuarios dueños del proceso, ya que ellos en el día a día, conocen las fortalezas y debilidades de las actividades, la secuencia y el

tiempo y el responsable tiene que registrarse en el formulario correspondiente, que luego se adjuntará en la documentación del proceso.

Se eliminará en lo posible los tiempos muertos

Acciones a tomar:

- Detección y análisis de tiempos muertos durante las actividades del proceso.

Análisis

Se determinó la necesidad de eliminar o disminuir los tiempos muertos, ya que en las primeras actividades del proceso (ACT-001 al ACT-003), lo ejecuta el Jefe Operativo, y para la siguiente actividad en secuencia existe un tiempo de espera por parte del Asistente Operativo, hasta recibir la orden de ejecución de las siguientes actividades del proceso. Una vez que el Asistente Operativo recibe la orden, ejecuta o no ejecuta inmediatamente el resto del proceso, ya que tiene en paralelo la responsabilidad de la ejecución de otros procesos.

Se eliminará en lo posible las tareas manuales

Acciones a tomar:

Detección de tareas manuales con su tiempo de ejecución y la razón de ellas.

Análisis

Sobre las tareas de la actividad ACT-005, se pudo comprobar que existe un riesgo sumamente alto, que rompe con todas las normas de seguridad de información, ya que el asistente operativo, realiza actualizaciones manuales en la información del archivo. Esto se da, porque en el archivo que envía el proveedor del servicio se da una inconsistencia en el número de cuenta del cliente, y por facilitar o ayudar al cliente se realiza esta actividad. Esta actividad debe ser eliminada, y estas cuentas con inconsistencia no se deben procesar, pero sí informar.

b) Causa-raíz Subprocesos repetitivos

Tormenta de Ideas:

Re planificar tareas

Acciones a tomar:

- Observar la secuencia de tareas y determinar solo las necesarias

Análisis

Se observó todas las actividades del proceso y su secuencia, para determinar si falta alguna actividad o si existe alguna que esté demás y/o la necesidad de cambio de secuencia. En este paso también se tomó la decisión de eliminar la actividad ACT-005.

Se eliminará en lo posible tareas repetitivas

Acciones a tomar:

- Detectar las tareas repetitivas, su razón y la posibilidad de su eliminación

Análisis

Durante el análisis realizado, se encontró, que tanto el Jefe Operativo, como el Asistente Operativo, realizan la revisión de la información de los archivos enviados por los proveedores, estas revisiones son semiautomáticas. Se debe automatizar completamente la validación de la información y se deberá realizar solamente una vez esta tarea, con la ayuda de tecnología.

Implantar pruebas en secuencia de tareas

Acciones a tomar:

- Buscar soluciones o mecanismos para la prueba de tareas.

Análisis

En esta etapa, se vio la necesidad de contar con un plan de pruebas de las actividades que cumplan ciertas características de especificaciones técnicas basadas en el nivel desempeño y prueba acida.

Integrar a los usuarios en la planificación de tareas

Acciones a tomar:

- Agendar a los usuarios que intervienen en el proceso y obtener su participación, intervención y opinión

Análisis

Durante el análisis del proceso, se vio la necesidad de crear una lista de los usuarios que intervienen en el mismo, ya que ellos en el día a día, conocen las fortalezas y debilidades de las actividades.

c) Causa-raíz la información de los registros de los archivos recibidos por parte de los proveedores no se encuentra en el mismo orden.

Tormenta de Ideas:

Solicitar ayuda a TI, para determinar cuál es la mejor solución entre:

Acciones a tomar:

- Diseñar el archivo con el formato estándar adecuado
- Diseñar la matriz planteada

Análisis

Se analizó las dos alternativas conjuntamente con Tecnología y se escogió realizar el diseño de dos archivos con un formato estándar en texto (archivo cabecera y archivo de detalle), para ser enviado a todos los proveedores, para que a partir de una fecha específica se envíe de esta forma la información. Se vio que era más viable esta opción y de menor costo a crear una matriz y una aplicación para su administración y mantenimiento.

d) Causa-raíz la ejecución del proceso lo realizan dos actores

Tormenta de Ideas:

Analizar la factibilidad de que solo un actor ejecute el proceso

Acciones a tomar:

- Determinar las ventajas y desventajas de que un solo actor ejecute el proceso

Análisis

Según el análisis, se determinó que la ventaja de que un solo actor ejecute el proceso sería la disminución del tiempo del proceso, pero la desventaja es que se perdería control en cuanto a seguridad de información por estar a cargo un solo actor. Por esta razón se tomó la decisión de respetar la intervención de los dos actores el proceso.

Evitar los tiempos muertos

Acciones a tomar:

- Determinar la factibilidad de eliminar un actor

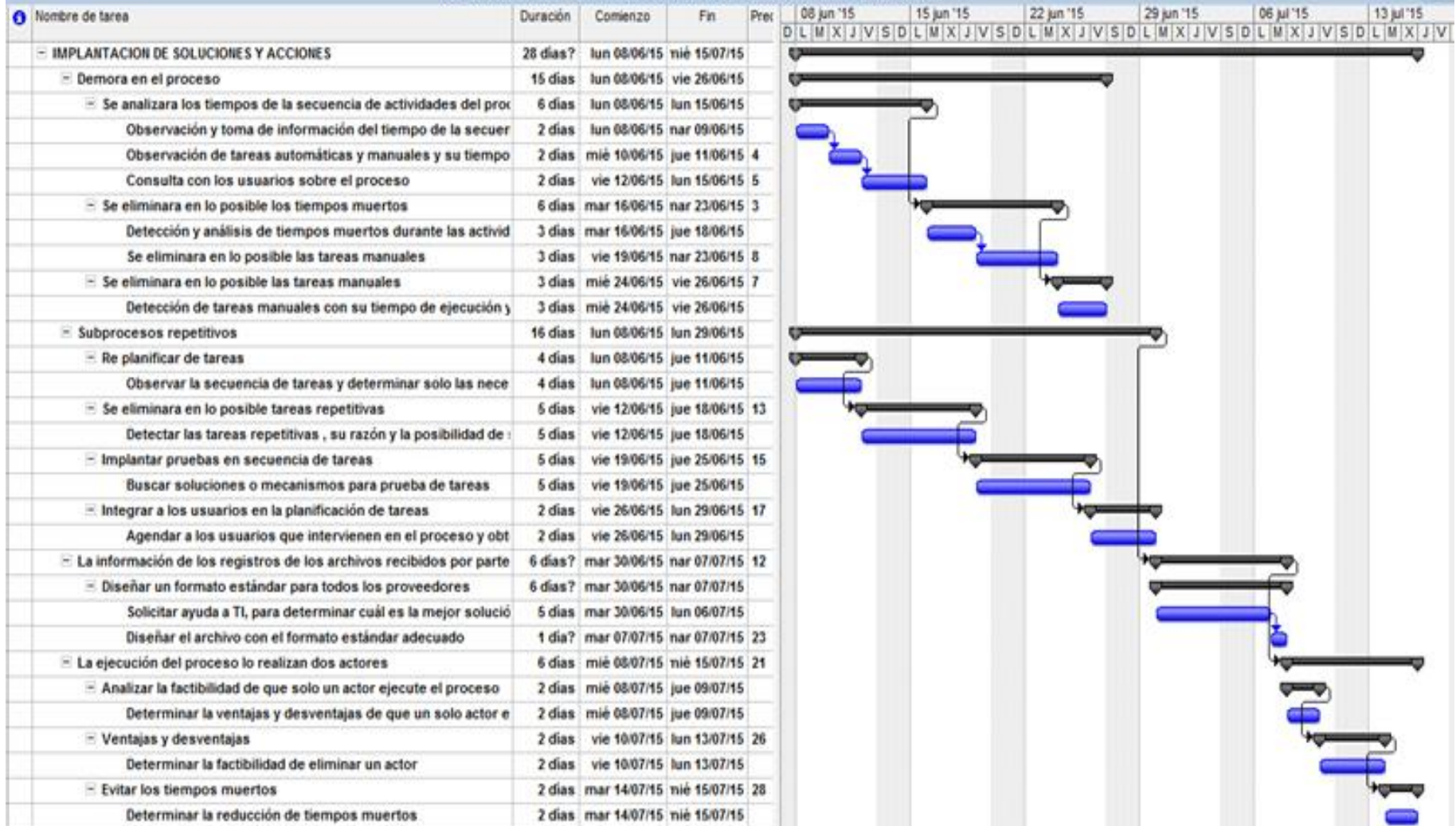
Análisis

Según el análisis explicado anteriormente, se determinó que no es factible eliminar un actor, por asunto de seguridad de la información.

3.7.2. Cronograma para la Implementación de Soluciones

De acuerdo a las soluciones y acciones de la causa-raíz de los problemas se generó el cronograma respectivo para su implantación. Ver cronograma:

CRONOGRAMA DE IMPLANTACION DE SOLUCIONES Y ACCIONES



CAPÍTULO 4:
IMPLANTACIÓN DE LA SOLUCIÓN

El cronograma de implantación (anexo 4), se procedió a trabajar en las siguientes acciones:

4.1. Demora en el Proceso

4.1.1. Análisis de los tiempos en secuencia de actividades del proceso

Durante el desarrollo de esta etapa se realizó la observación y se introdujo la información referente a tiempo y forma de ejecución (manual o automática) de las actividades, utilizando el formulario correspondiente. Ver anexo 6. En la Figura 76, podemos observar el resultado de este desarrollo

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|----|----|--------|--|-------------------|----------------|-----------------------------|
| BANCA MINORISTA | | Proceso Productivo | | | | | | | |
| Proceso: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | | | | | Cód: | Elaborado por: | |
| | | | | | | | EM-PP-CA-01-02-01 | Luis Bravo A. | |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | | | | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | | | | | | | |
| RESPONSABLES | | | | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | T. Aprox. MINUTOS | JO | AO | AS/400 | | | | Observaciones |
| ACT-001 | Recibir archivo de información por parte de la Empresa (ETAPA, CentroSur, IESS) | 2 | X | | | | | | Proceso electrónico |
| ACT-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información | 5 | X | | | | | | Proceso manual |
| ACT-003 | Subir el archivo a la base de datos DB82 del equipo central AS/400 | 5 | X | | | | | | Proceso manual y automático |
| ACT-004 | Realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadro de valores a debitar o acreditar | 5 | | X | | | | | Proceso manual y automático |
| ACT-005 | Realizar mantenimiento de archivo de información | 15 | | X | | | | | Proceso manual |
| ACT-006 | Proceso de débito o crédito automático de valores | 3 | | X | | | | | Proceso automático |
| ACT-007 | Reportar cuentas y cuadros por parte del aplicativo automático. | 5 | | X | X | | | | Proceso automático |
| ACT-008 | Generar movimientos contables y traspasos | 5 | | X | X | | | | Proceso manual y automático |
| ACT-009 | Realizar confirmación, reporte y cuadro de inconsistencias | 5 | | X | | | | | Proceso manual |
| ACT-010 | Reportar cuadro de débitos o créditos de inconsistencias | 5 | | X | | | | | Proceso manual |
| ACT-011 | Preparar reporte para el proveedor. | 5 | X | | | | | | Proceso manual |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|----|---|--|--|--|--|--|--|----------------|
| ACT-012 | Reportar el proveedor (Etapa, CentroSur, IESS), mediante un email, con archivo adjunto en formato texto con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes. | 2 | X | | | | | | | Proceso manual |
| TOTAL | | 62 | | | | | | | | |
| JO. Jefe Operativo | | | | | | | | | | |
| AO. Asistente Operativo | | | | | | | | | | |
| AS/400 Equipo IPM | | | | | | | | | | |

Figura 76: Diagrama de actividades
Fuente: Luis Bravo (2015)

De este diagrama de actividades y el resultado de la prueba ESIA (Figura 72), se consideró las actividades que necesitan ser mejoradas para minimizar el tiempo de duración del proceso, para ello se utilizó el formulario del anexo 7. Ver Figura 77.

| CAMBIOS A REALIZAR EN ACTIVIDADES | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|-------------------------------|---|---|
| Banca Minorista: Proceso Productivo Proceso: Nota de Crédito y Debito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | Cód.: BM-PP-CA- 1-02.01 | Elaborado por: Luis Bravo A. | |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | | | |
| Fecha: 02/Jun/2015 | | | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | CAMBIO | SOLICITADO POR: | RESPONSABLE | Observaciones |
| ACT001 | Recibir archivo de información por parte de las empresas proveedoras | De manual a automática | Equipo | Jefe Operativo y TI | Se creara un nuevo formato de archivo estándar y se sociabilizara con los proveedores de servicio |
| ACT002 | Realizar el proceso de control y verificación de la información | De manual a automática | Equipo | TI | Se mejorara el tiempo de ejecución |
| ACT004 | Realizar el proceso de verificación de cédulas, valores a debitar o acreditar | De manual a automática | Equipo | TI y Jefe Operativo | Se mejorara el tiempo de ejecución |
| ACT005 | Realizar mantenimiento en archivo de información | Eliminar esta actividad en el proceso | Equipo | Gerente de Procesos | Esta actividad se eliminara por el alto riesgo que representa |
| ACT008 | Generar movimientos contables y traspasos | La parte manual a automática | Equipo | Jefe de Captaciones, TI, Jefe de Contabilidad | Los traspasos contables se generaran automáticamente |
| ACT009 | Realizar confirmación, reporte de cuadro de inconsistencias | De manual a automática | Equipo | Jefe de Captaciones, TI | Se mejorara el tiempo de ejecución |
| ACT010 | Reportar cuadro de débitos o créditos e inconsistencias | De manual a automática | Equipo | Jefe de Captaciones, TI | Se mejorara el tiempo de ejecución |

Figura 77: Actividades a ser mejoradas
Fuente: Luis Bravo (2015)

En las actividades ACT001, ACT002, ACT004, necesariamente se realizarán cambios de mejora y automatización, en las actividades ACT008, ACT009, ACT010, sin bien necesitan ser mejoradas y automatizadas, el equipo tomó la decisión de no hacerlo ya que cumplen con el nivel de desempeño requerido (ver Figura 71) y la actividad ACT005, se elimina obligatoriamente del proceso.

4.1.2. Eliminación de tiempos muertos

En la Figura 75 se puede observar los muertos que se detectaron entre las actividades ACT003 y ACT004, así mismo entre las actividades ACT010 y ACT011, para ello se utilizó el formulario del anexo 8. Ver Figura 78.

| DETECCION DE TIEMPOS MUERTOS | | | | | |
|---|---|----------------------------------|--|---|--|
| Banca Minorista: Proceso Productivo | | | | | |
| Proceso: Nota de Crédito y Debito por pago o cobro de Servicio Bancario | | Cód.: BM-PP-CA-1-02.01 | Elaborado por: Luis Bravo A. | | |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | | | |
| Fecha: 02/Jun/2015 | | | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | TIEMPO MUERTO | CAUSAS | ACCION | Observaciones |
| ACT003 | Subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400 | Tiempo variable (1 a 20 minutos) | Cambio de actor en la ejecución del proceso | Minimizar este tiempo muerto mediante un mensaje al celular del Asistente Operativo | Se minimizara el tiempo muerto entre estas actividades |
| ACT004 | Realizar el proceso de verificación de cuentas, cédulas y valores | | El Asistente Operativo realiza paralelamente otras funciones | | |
| ACT010 | Reportar cuadro de débitos o créditos e inconsistencias | Tiempo variable (1 a 20 minutos) | Cambio de actor en la ejecución del proceso | Minimizar este tiempo muerto mediante un mensaje al celular del Jefe Operativo | Se minimizara el tiempo muerto entre estas actividades |
| ACT011 | Preparar reporte para el Proveedor | | El Jefe Operativo realiza paralelamente otras funciones | | |

Figura 78: Detección de Tiempos Muertos
Fuente: Luis Bravo (2015)

4.1.3. Eliminación de tareas manuales

En la figura 83, podemos ver el resultado de las actividades cuyo proceso debe cambiar de forma manual a automática, para esto el apoyo e intervención del departamento de TI, será de suma importancia. Las actividades que se automatizarán son:

ACT001 - Recibir archivo de información por parte de los proveedores

ACT002 - Realizar proceso de control y verificación de la información

ACT004 - Realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadros de valores, a debitar o acreditar.

ACT008 - Generar movimientos contables y traspasos, proceso automático

ACT009 - Realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias

ACT010 - Preparar reporte para el Proveedor

En las actividades ACT008, ACT009, ACT010, sin bien necesitan ser mejoradas y automatizadas, no se lo hará ya que cumplen con el nivel de desempeño requerido. Ver Figura 79

4.2. Subproceso repetitivos

4.2.1. Re planificar las Tareas o actividades

Según la metodología de procesos de mejora de Mutualista Azuay, durante esta fase, se planificó las actividades del proceso a mejorar, tomando en cuenta las actividades que deben ser mejoradas, los tiempos muertos existentes y la eliminación de tareas manuales mediante la automatización y las acciones a tomar. Ver Figura 73 y 74 que se trabajó anteriormente

El resultado de este trabajo se describe en el diagrama de actividades, con su respectiva edición, usando las siguientes formas:



Para demostrar las actividades en las que se realizará el cambio. Ver Figura 76.

| DIAGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|--------------|-------------------------|--------|------------------------------|--|--|-----------------------------|
| Banca Minorista Proceso Productivo | | | | | | | | | |
| Proceso: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | | Cód.: BM-PP-CA-01-02-01 | | Elaborado por: Luis Bravo A. | | | |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | | | | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | | | | | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | T.Aprox. MINUTOS | RESPONSABLES | | | | | | Observaciones |
| | | | JO | AO | AS/400 | | | | |
| Act-001 | Recibir archivo de información por parte de la Empresa (Etapa, CentroSur, IESS) | 2 | x | | | | | | Proceso electrónico |
| Se creara un nuevo formato de archivo estándar y se sociabilizara con los proveedores | | | | | | | | | |
| Act-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información | 5 | x | | | | | | Proceso manual |
| Se mejorara el tiempo de ejecución, automatizando la tarea | | | | | | | | | |
| Act-003 | Subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400 | 5 | x | | | | | | Proceso manual y automático |
| Se eliminara tiempo muerto entre ACT003 y ACT004 | | | | | | | | | |
| Act-004 | Realizar el proceso de verificación de cedulas, cuadre de calores a debitar o acreditar | 5 | | x | | | | | Proceso manual y automático |
| Se mejorara el tiempo de ejecución, automatizando la tarea | | | | | | | | | |
| Act-005 | Realizar mantenimiento de archivo de información | 15 | | x | | | | | Proceso manual |
| Actividad a ser eliminada | | | | | | | | | |
| Act-006 | Proceso de débito o crédito automático de valores | 3 | | | x | | | | Proceso automático |
| Act-007 | Reportar cuentas y cuadros por parte del aplicativo, automático | 5 | | | x | x | | | Proceso automático |
| Act-008 | Generar movimientos contables y traspasos | 5 | | | x | x | | | Proceso manual y automático |
| Act-009 | Realizar confirmación, reporte y cuadre de inconsistencias | 5 | | | x | | | | Proceso manual |
| Act-010 | Reportar cuadre de débitos o créditos e inconsistencias | 5 | | | x | | | | Proceso manual |
| Se eliminara tiempo muerto entre ACT010 y ACT011 | | | | | | | | | |
| Act-011 | Preparar reporte para el proveedor | 5 | x | | | | | | Proceso manual |
| Act-012 | Reportar al proveedor (Etapa, CentroSur, IESS), mediante un e-mail, con archivo adjunto en formato texto con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes | 2 | x | | | | | | Proceso manual |
| TOTAL | | 62 | | | | | | | |
| JO- Jefe Operativo | | | | | | | | | |
| AO-Asistente Operativo | | | | | | | | | |
| AS/400- Equipo IBM | | | | | | | | | |

Figura 79: Acciones en las actividades para la mejora
Fuente: Luis Bravo (2015)

Como resultado se tiene un nuevo diagrama de flujo del proceso con las acciones de mejora. Ver figura 80.

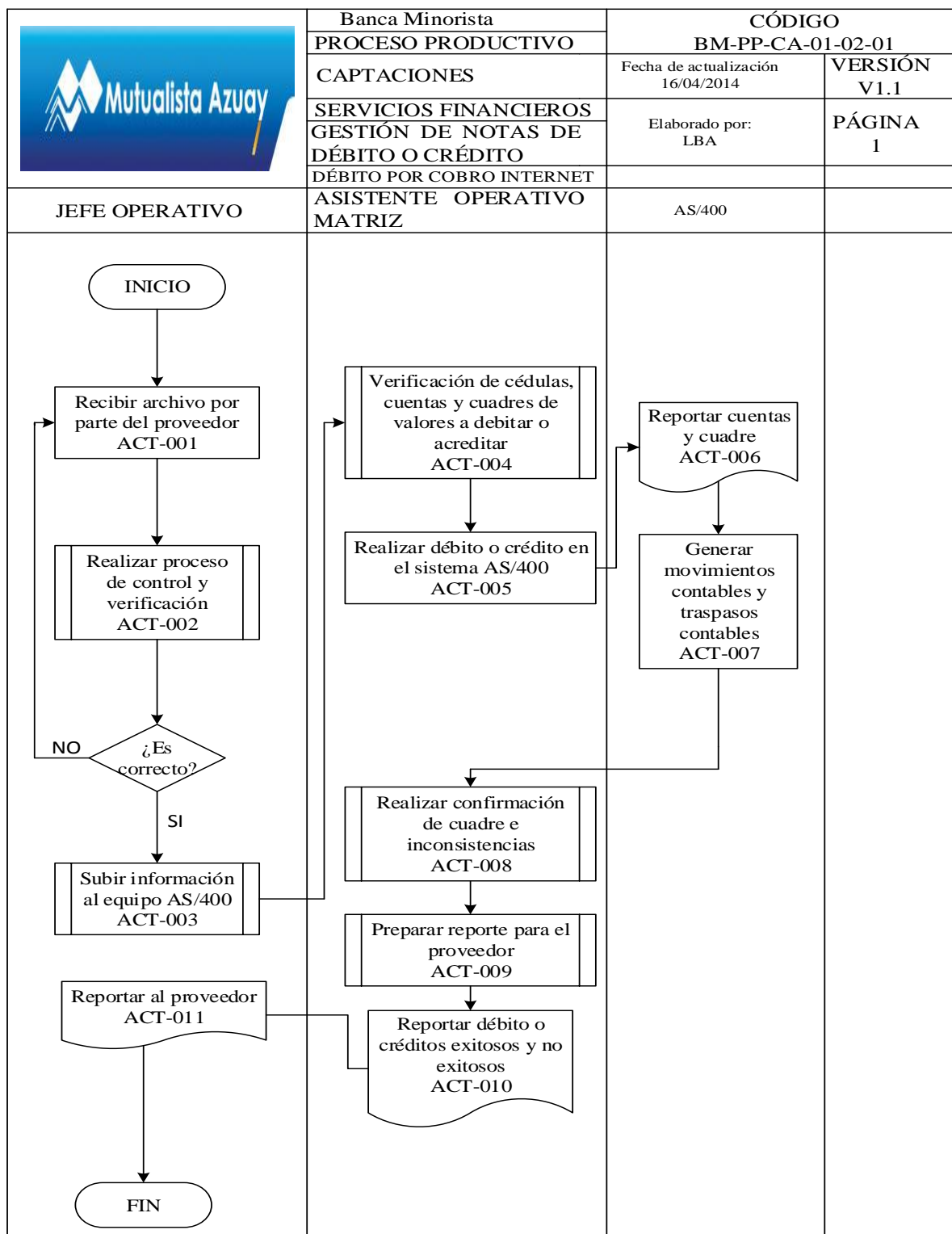


Figura 80: Diagrama de flujo del proceso mejorado
Fuente: Luis Bravo (2015)

A continuación, detallamos la secuencia de actividades del proceso mejorado:

ACT-001: recibir archivo de información por parte de la Empresa (Etapa, CentroSur, IESS), mediante correo electrónico al Jefe de Operativo Matriz de Mutualista Azuay. Ver anexo 1.

ACT-002: realizar proceso de control y verificación de la información (verificación de la información en archivo texto (código de la empresa, nombre del cliente, valor, cuenta y la constante "001", por parte del Jefe de Captaciones de Mutualista Azuay). Este proceso es automático; responsable Jefe Operativo de Matriz.

Si no es correcta la información, enviar un correo electrónico a la empresa respectiva, solicitando nuevamente el envío del archivo con la información correcta y se repite el paso 2; responsable Jefe Operativo de Matriz. Este proceso es manual.

ACT-003: si es correcta la información, se realiza el proceso de subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400, ejecutando una opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400; responsable Jefe Operativo de Matriz

ACT-004: realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadros de valores, a debitar o acreditar. Proceso automático con reportería; responsable Asistente Operativo Matriz.

ACT-005: proceso de débito o crédito automático de valores, mediante una opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400; responsable Asistente Operativo de Matriz.

ACT-006: reportar cuentas y cuadros, por parte del aplicativo, proceso automático.

ACT-007: generar movimientos contables y traspasos, proceso automático

ACT-008: realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias, luego de la revisión de los reportes de cuentas y cuadros; responsable Asistente Operativo Matriz. Este proceso es manual.

ACT-009: preparar reporte para el Proveedor, proceso manual; responsable Jefe Operativo de Matriz

ACT-010: reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos por parte del Asistente Operativo Matriz al Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.

AC-011: reportar al proveedor (Etapa, Centro Sur, IESS), mediante un email, con archivo adjunto en formato texto, con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes; responsable Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.

Fin del proceso.

La actividad ACT-005, fue eliminada y las actividades ACT-006 a ACT-011 se renombraron con un numeral menos uno.

Se utilizó la herramienta BonitaSoft BPMN, se creó el nuevo diagrama del proceso mejorado Ver Figura 81.

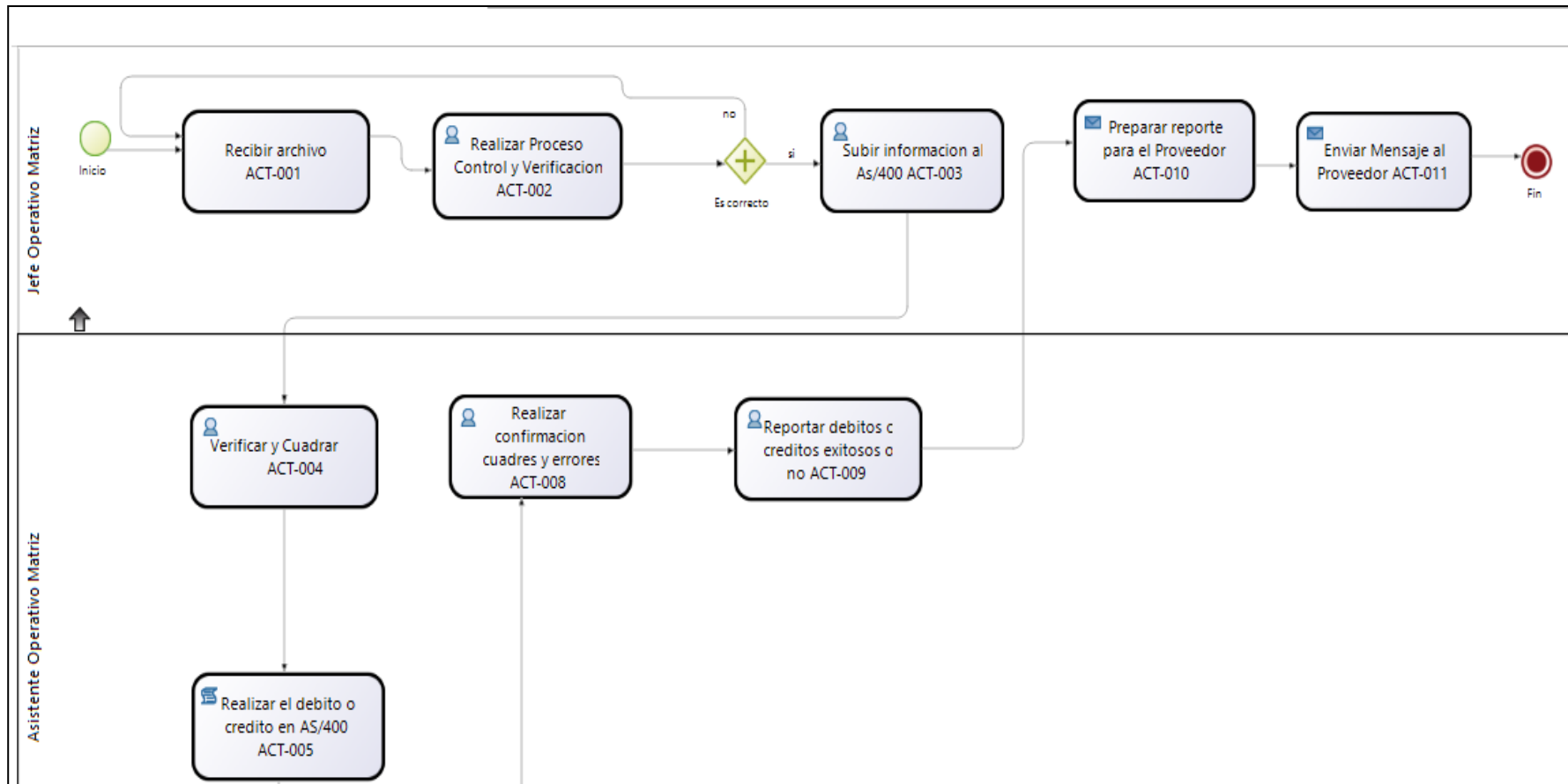


Figura 81: Diagrama de flujo mejorado con la herramienta BonitaSoft
 Fuente: Luis Bravo (2015)

El desarrollo de las actividades, lo podemos observar en el anexo 13, donde se utilizó la herramienta Bonitasoft. A continuación, detallamos el diagrama de actividades mejorado, con sus responsables y el nuevo tiempo aproximado que toma en realizar cada actividad. Ver Figura 82.

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|----|----|--------|-------------------|--|----------------|-----------------------------|
| BANCA MINORISTA | | Proceso Productivo | | | | | | | |
| Proceso: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | | | | Código: | | Elaborado por: | |
| | | | | | | EM-PP-CA-01-02-01 | | Luis Bravo A. | |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | | | | | | |
| Macro proceso: Servicios Bancarios | | | | | | | | | |
| RESPONSABLES | | | | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | T. Aprox. MINUTOS | JO | AO | AS/400 | | | | Observaciones |
| ACT-001 | Recibir archivo de información por parte de la Empresa (ETAPA, Centro Sur, IESS) | 2 | X | | | | | | Proceso electrónico |
| ACT-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información | 5 | X | | | | | | Proceso manual |
| ACT-003 | Subir el archivo a la base de datos DB82 del equipo central AS/400 | 5 | X | | | | | | Proceso manual y automático |
| ACT-004 | Realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadro de valores a debitar o acreditar | 5 | | X | | | | | Proceso manual y automático |
| ACT-005 | Realizar mantenimiento de archivo de información | 15 | | X | | | | | Proceso manual |
| ACT-006 | Proceso de débito o crédito automático de valores | 3 | | X | | | | | Proceso automático |
| ACT-007 | Reportar cuentas y cuadros por parte del aplicativo automático. | 5 | | X | X | | | | Proceso automático |
| ACT-008 | Generar movimientos contables y trasposos | 5 | | X | X | | | | Proceso manual y automático |
| ACT-009 | Realizar confirmación, reporte y cuadro de inconsistencias | 5 | | X | | | | | Proceso manual |
| ACT-010 | Reportar cuadro de débitos o créditos de inconsistencias | 5 | | X | | | | | Proceso manual |
| ACT-011 | Preparar reporte para el proveedor. | 5 | X | | | | | | Proceso manual |
| ACT-012 | Reportar el proveedor (Etapa, Centro Sur, IESS), mediante un email, con archivo adjunto en formato texto con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes. | 2 | X | | | | | | Proceso manual |
| TOTAL | | 62 | | | | | | | |
| JO. Jefe Operativo | | | | | | | | | |
| AO. Asistente Operativo | | | | | | | | | |
| AS/400 Equipo IPM | | | | | | | | | |

Figura 82: Diagrama de actividades mejorado
Fuente: Luis Bravo (2015)

En la Figura 83, se observa el cuadro de nivel de desempeño requerido actualizado con la eliminación de la actividad ACT-005 con referencia a la Figura 71.

| Actividad | Nombre Actividad | Responsable | Nivel de desempeño requerido | | | | | Nivel de Desempeño actual | | | | | | |
|----------------|---|---------------------|------------------------------|---|---|---|---|---------------------------|---|---|---|---|---|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Fecha: | | | | | | | | | | | | | | |
| ACT-001 | Recibir archivo de información por parte de la Empresa (Etapa, CentroSur, IESS), mediante correo electrónico | Jefe Operativo | | | | x | | | | | x | | | |
| ACT-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información (verificación de la información en archivo texto) | Jefe Operativo | | | x | | | | | x | | | | |
| ACT-003 | Se realiza el proceso de subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central ASI400 | Jefe Operativo | | | x | | | | | | x | | | |
| ACT-004 | Realizar el proceso de verificación de cedulas, cuadros de valores, a débitar o acreditar | Asistente Operativo | | | x | | | | | x | | | | |
| ACT-005 | Proceso de débito o crédito automático de valores, mediante una opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM ASI400 | Asistente Operativo | | | | x | | | | | | | x | |
| ACT-006 | Reportar cuentas y cuadros, por parte del aplicativo | Equipo ASI400 | | | | x | | | | | | | x | |
| ACT-007 | Generar movimientos contables y trasposos | Equipo ASI400 | | | | x | | | | | | | x | |
| ACT-008 | Realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias | Asistente Operativo | | | x | | | | | | x | | | |
| ACT-009 | Preparar reporte para el Proveedor | Asistente Operativo | | | x | | | | | | x | | | |
| ACT-010 | Reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos | Asistente Operativo | | | x | | | | | | x | | | |
| ACT-011 | Reportar al proveedor (Etapa, CentroSur, IESS), mediante un e-mail, con archivo adjunto en formato texto, con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes | Jefe Operativo | | | x | | | | | | x | | | |
| Indicadores | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 - Excelente | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 - Muy Bien | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 - Bien | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 - Suficiente | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 - Pobre | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 83: Diagrama de actividades mejorado
Fuente: Luis Bravo (2015)

La documentación del proceso mejorado de Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios, se actualizó de acuerdo al trabajo realizado durante esta investigación y alineado a la metodología propia de Mutualista Azuay. Ver anexo 9.

4.2.2. Se eliminará en lo posible tareas repetitivas

No se eliminarán actividades repetitivas ya que no se encontraron.

4.2.3. Implantar pruebas en secuencia de tareas

En la metodología de mejora de procesos de Mutualista Azuay, si bien se describe, que se debe implantar pruebas de secuencia de tareas o actividades, estos no se han implantado hasta la fecha, en un futuro se las realizarán. Como parte de nuestro trabajo se elaboró un plan de pruebas, que consta de pruebas separadas o individuales de secuencia de actividades y pruebas en conjunto de secuencia de actividades; para ello se utilizó los formularios del anexo 10 y 11.

A continuación, desde las Figura 84 a la 93, detallamos el resultado de las pruebas separadas:

Actividad ACT001

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT001 |
| DESCRIPCIÓN: Recibir archivo de información por parte del Proveedor |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: JEFE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 4 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAN: 3 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 75 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 74 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 76 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 75 |
| VALORACIÓN: 3 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad. |
| Firma Responsable: |

Figura 84: Prueba de Actividades ACT001
Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT002

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT002 |
| DESCRIPCIÓN: Realizar proceso de control y verificación de la información. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: JEFE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 3 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAÑ: 3 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 73 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 75 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 75 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 74, 33 |
| VALORACIÓN: 2 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad en cuanto a su automatización y su desempeño llego al valor requerido. |
| Firma Responsable: |

Figura 85: Prueba de Actividades ACT002
Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT003

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT003 |
| DESCRIPCIÓN: Subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400 |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: JEFE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 3 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 3 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 71 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 74 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 77 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 74 |
| VALORACIÓN: 3 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad. |
| Firma Responsable: |

Figura 86: Prueba de Actividades ACT003
 Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT004

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|---|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT004 |
| DESCRIPCIÓN: Realizar el proceso de verificación de cédulas, cuadros de valores, a debitar o acreditar. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: ASISTENTE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 3 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 2 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 65 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 60 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 68 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 64, 33 |
| VALORACIÓN: 2 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 87: Prueba de Actividades ACT004

Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT005

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT005 |
| DESCRIPCIÓN: Proceso de débito o crédito automático de valores, mediante una opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: ASISTENTE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 4 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 4 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 86 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 84 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 88 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 86 |
| VALORACIÓN: 4 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 88: Prueba de Actividades ACT005

Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT006

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT006 |
| DESCRIPCIÓN: Reportar cuentas y cuadros, por parte del aplicativo |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: ASISTENTE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 4 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 4 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 87 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 84 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 89 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 86, 33 |
| VALORACIÓN: 4 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 89: Prueba de Actividades ACT006

Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT007

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT007 |
| DESCRIPCIÓN: Generar movimientos contables y traspasos. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: ASISTENTE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 4 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 4 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 81 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 84 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 87 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 84 |
| VALORACIÓN: 4 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 90: Prueba de Actividades ACT007

Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT008

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT008 |
| DESCRIPCIÓN: Realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: ASISTENTE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 3 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 3 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 76 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 73 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 75 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 74, 66 |
| VALORACIÓN: 3 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 91: Prueba de Actividades ACT008

Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT009

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT009 |
| DESCRIPCIÓN: Preparar reporte para el proveedor. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: JEFE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 3 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 3 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 76 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 75 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 79 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 76, 66 |
| VALORACIÓN: 3 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 92: Prueba de Actividades ACT009

Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT010

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT010 |
| DESCRIPCIÓN: Reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: JEFE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 3 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 3 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 76 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 74 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 75 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 75, 66 |
| VALORACIÓN: 3 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 93: Prueba de Actividades ACT010

Fuente: Luis Bravo (2015)

Actividad ACT011

| PRUEBA DE ACTIVIDAD |
|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: Cumplir con los indicadores de desempeño. |
| CLASE DE PRUEBA: POR RESULTADOS (SISTEMA DE VALORACIÓN) |
| BANCA: MINORISTA |
| PRODUCTO: CAPTACIONES AHORROS |
| PROCESO: Gestión de Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios |
| CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD: ACT011 |
| DESCRIPCIÓN: Reportar al proveedor (Etapa, Centro Sur, IESS), mediante un e-mail con archivo adjunto en formato texto. |
| FECHA DE PRUEBA: 16/JUL/2015 |
| PRUEBA NRO: 1 |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: JEFE OPERATIVO |
| ELABORADO POR: LUIS BRAVO ASTUDILLO |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: 3 |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: 3 |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: 75 |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: 78 |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: 78 |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+EFICACIA+EFECTIVIDAD)/3): 77 |
| VALORACIÓN: 3 |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): APROBADA |
| Observaciones: Se probó, su desempeño y funcionalidad |
| Firma Responsable: |

Figura 94: Prueba de Actividades ACT011
Fuente: Luis Bravo (2015)

A continuación detallamos el resultado de las pruebas en conjunto. Ver figura 95.

| PRUEBA EN CONJUNTO DE SECUENCIA DE ACTIVIDADES | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|--|
| Banca Minorista Proceso Productivo | | | | |
| Proceso: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | Cód.: BM-PP-CA-01-02-01 | Elaborado por: Luis Bravo A. | |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | | |
| Fecha: 28/07/2015 | | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | RESPONSABLES | RESULTADO DE LA PRUEBA APROBADO/NO APROBADO | OBSERVACIONES |
| Act-001 | Recibir archivo de información por parte de la Empresa (Etapa, CentroSur, IESS) | EQUIPO JEFE OPERATIVO | APROBADO | Cumple su objetivo con el nuevo formato estándar del archivo |
| Act-002 | Realizar proceso de control y verificación de la información | EQUIPO JEFE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia |
| Act-003 | Subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400 | EQUIPO JEFE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia |
| Act-004 | Realizar el proceso de verificación de cedulas, cuadro de calores a debitar o acreditar | EQUIPO ASISTENTE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia |
| Act-005 | Proceso de débito o crédito automático de valores | EQUIPO ASISTENTE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia |
| Act-006 | Reportar cuentas y cuadros por parte del aplicativo, automático | EQUIPO ASISTENTE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia |
| Act-007 | Generar movimientos contables y trasposos | EQUIPO ASISTENTE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia. |
| Act-008 | Realizar confirmación, reporte y cuadro de inconsistencias | EQUIPO ASISTENTE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia. |
| Act-009 | Reportar cuadro de débitos o créditos e inconsistencias | EQUIPO JEFE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia. |
| Act-010 | Preparar reporte para el proveedor | EQUIPO JEFE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia. |
| Act-011 | Reportar al proveedor (Etapa, CentroSur, IESS), mediante un e-mail, con archivo adjunto en formato texto con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes | EQUIPO JEFE OPERATIVO | APROBADO | Cumple con el nivel de desempeño, objetivo y secuencia. |
| FIRMAS DE INTEGRANTES DEL EQUIPO | | | | |
| FIRMA DE RESPONSABLES DEL PROCESO | | | | |

Figura 95: Prueba en conjunto de secuencia de actividades
Fuente: Luis Bravo (2015)

4.2.4. Integrar a los usuarios en la planificación de tareas

Se procedió a integrar y a agendar a los usuarios que intervienen en las diferentes actividades del proceso, a las reuniones de planificación de actividades, la experiencia e información obtenida fue de mucha importancia y el resultado se plasmó en la figura 85 (diagnóstico de actividades).

4.3. Información de los registros de los archivos recibidos por parte de los Proveedores

Para resolver el problema de la información recibida en los diferentes formatos de los archivos de información que no se encuentran en el mismo orden por parte de las empresas sobre los clientes a ser debitados o acreditados por los diferentes servicios, se realizó el análisis de las dos alternativas de solución planteadas.

4.3.1. Diseñar un formato estándar para todos los proveedores

Se tomó la decisión de adoptar la alternativa 1, es decir crear un archivo con un nuevo formato estándar de información en texto con campos obligatorios que se socializara con los proveedores para su entrega de información en el futuro a Mutualista Azuay. Para la creación del formato intervino el dueño del proceso (Jefe de Captaciones) y el Departamento de Tecnología. El resultado de este nuevo formato, lo podemos observar en el anexo 12.

4.4. La ejecución del proceso lo realizan dos actores

La ejecución del proceso es ejecutada actualmente por el Jefe Operativo Matriz y por el Asistente Operativo Matriz; el paso de control de la ejecución entre los dos actores a partir de la actividad ACT003 y ACT004, así como de la actividad ACT010 y ACT011, genera tiempos muertos. Ver figura 86 (Diagrama de flujo del proceso mejorado).

4.4.1. Analizar la factibilidad de que solo un actor ejecute el proceso

Para eliminar los tiempos muertos se analizó la factibilidad de que el responsable de la ejecución del proceso lo realice solo uno de los actores. En resultado de este análisis nos dio las ventajas y desventajas.

4.4.2. Ventajas y desventajas

En la siguiente Figura, se puede observar las ventajas y desventajas del análisis realizado.

| VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE QUE SOLO UN ACTOR EJECUTE EL PROCESO | | | |
|--|--|---|----------------|
| Banca Minorista | | Proceso Productivo | |
| Proceso: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | Cód.: | Elaborado por: |
| | | BM-PP-CA-01-02-01 | Luis Bravo A. |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | |
| Fecha: 28/07/2015 | | | |
| VENTAJAS | | DESVENTAJAS | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Se eliminan los tiempos muertos ya que no existiría cambio de ejecución entre actores. • El tiempo total de ejecución del proceso disminuye | | <ul style="list-style-type: none"> • La responsabilidad del control del proceso recaería en solo actor. • No existiría cruce de información. • El tiempo del actor disminuye para realizar las otras funciones. • Se tendría que dotar de capacitación total a un solo actor. • Crece el riesgo en la ejecución del proceso. | |

Figura 96: Ventajas y desventajas con un solo actor
Fuente: Luis Bravo (2015)

En conclusión, se determinó que no se debe eliminar ningún actor en la ejecución del proceso.

4.4.3. Evitar los tiempos muertos

Para reducir los tiempos muertos, se enviará automáticamente una notificación al correo electrónico y al móvil del Asistente Operativo Matriz y Jefe Operativo Matriz para el cambio de control de ejecución del proceso.

4.5. Verificar o controlar

Después de realizado la implantación de mejora en el proceso de débitos y créditos por cobros de los servicios bancarios en Mutualista Azuay, después de un periodo de prueba, en el cuál se monitoreará, se recopilará información y se comparara con los niveles requeridos de desempeño para verificar y evaluar su correcto cumplimiento y funcionamiento se usará la herramienta de evaluación ya utilizada anteriormente como es el diagrama de causa – efecto Ishikawa (1943).

4.6. Actuar

En esta fase se toma en cuenta si el proceso no cumple con el objetivo esperado, nuevamente se tendrá que repetir el ciclo de PDCA (Planificar, Hacer, Verificar o controlar, Actuar), con nuevas mejoras.

Si no existen errores sustanciales, se podría utilizar como modelo para las modificaciones a los procesos e implantar definitivamente la mejora del mismo.

Si se han detectado errores graves luego de su análisis, podría tomar la decisión de abandonar la mejora del proceso.

CAPÍTULO 5:
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El seguimiento de la metodología de mejora de procesos utilizada por Mutualista Azuay (Deming), nos ha permitido analizar, el proceso actual de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios Bancarios y encontrar las oportunidades de mejora del mismo.
- Se describió el funcionamiento del Gobierno Corporativo de Mutualista Azuay, su estructura organizacional, su mapa actual de procesos en base a la documentación proporcionada por funcionarios de Mutualista Azuay.
- Este trabajo nos ha permitido describir y trabajar con las herramientas BPM, complemento BPMN, software Bonitasoft, que se consideraron adecuadas para desarrollar las actividades del proceso objeto de esta investigación.
- Durante esta investigación se logró levantar y recopilar información del proceso de Gestión de débitos o créditos por cobro o pago de Servicios Bancarios de Mutualista Azuay, siguiendo las fases de la metodología de mejora de procesos.
- Se realizó la identificación de actores, análisis de actores que intervienen en el proceso a mejorar según el proceso metodológico.
- Se realizó el levantamiento del listado de stakeholders y se conformó el equipo de stakeholders que intervendrán en el mejoramiento del proceso, respecto a los posibles actores de los departamentos que intervienen en el proceso según la metodología de mejora de procesos.
- Se documentó el Manual del proceso del estado actual a mejorar que no se encontraba documentado. Ver Anexo 3
- Se determinó el nivel de desempeño requerido del proceso a mejorar, el mismo que nos permitió estructurar el diseño y programación de soluciones.
- Se identificó y seleccionó los problemas mediante el análisis de causas y raíces específicas así como el análisis de modal de fallos y efectos AMFE que se convirtieron en oportunidades de mejora del proceso utilizando las herramientas de prueba Ácida y regla ESIA, diagramas causa-efecto o Ishikawa.
- Este trabajo nos ha permitido obtener un nuevo proceso para estandarizar y reducir los tiempos de ejecución y costo del proceso de Gestión de Notas de Débito o Notas de Crédito por cobro o pago de Servicios Bancarios
- Se logró obtener la mejora, la integración de un solo proceso estándar para realizar los débitos y créditos por cualquier servicio, el Manual de Proceso optimizado y la Documentación sobre este trabajo o proyecto de Investigación, objeto de este trabajo.

- Durante esta investigación se logró levantar y recopilar información del proceso de Gestión de débitos o créditos por cobro o pago de Servicios Bancarios de Mutualista Azuay, siguiendo las fases de la metodología de mejora de procesos facilitada por Mutualista Azuay.

5.2. Recomendaciones

- Mutualista Azuay actualmente al encontrarse en la implementación correspondiente a la utilización de indicadores, métricas e implantación de pruebas, se recomienda que para trabajos futuros similares, se base en los hallazgos encontrados en el presente trabajo de titulación.
- Se debe obtener la mayor cantidad de información y seguir la metodología de mejora de procesos utilizada por Mutualista Azuay para futuros procesos.
- Para una segunda fase del proyecto, en caso de ser considerado esta propuesta, se recomienda utilizar el lenguaje de programación JAVA para su desarrollo e integración con el servidor IBM-AS/400 mediante una conexión a la base de datos DB2, que es donde se guardará la información.

BIBLIOGRAFÍA

Beltrán, J., Carmona, M., Carrasco, R., Rivas, M., & Tejedor, F. (2002). Guía para una gestión basada en procesos. *Instituto Andaluz de Tecnología. Govern de les Illes Balears.*

Bucheli, B. (1997). Mapeo de actores. *Documento de Trabajo. Citado en el documento del taller de desarrollo de proyectos de investigación participativa.*

Bucheli, Brenda (2011): Mapeo de Actores. Documento de Trabajo recuperado el 31 de octubre de 2012, disponible en: http://www.medellin.gov.co/transito/archivos/documentos-interés/mapa_actores.pdf Burgardt, G., Pol, MA y otros. (2012).

Cintas, P. G., & Llabres, J. T. M. (1995). *Técnicas para la gestión de la calidad.* Ediciones Díaz de Santos.

De Bono, E., & Castillo, O. (1994). *El pensamiento creativo.* Editorial Paidós.

Definicion abc. (2015). Norma. Recuperado de: <http://www.definicionabc.com/derecho/norma.php>

Directorio Mutualista Azuay. (2014). Reglamento orgánico por procesos.

Donaldson, T., Preston, L. E., & Preston, L. E. E. E. (2014). THEORY THE STAKEHOLDER OF THE CONCEPTS , EVIDENCE , CORPORATION : AND IMPLICATIONS, 20(1), 65–91.

Diaz, Flor Nancy, Business Process Management BPM (Business Process Management), ICT and Business Growth: What is BPM and How does it Link to Business Growth? (Gestión de Procesos de Negocio BPM? (Business Process Management): TICS y Crecimiento Empresarial ¿Qué es BPM y Cómo se Articula con el Crecimiento Empresarial?) (Spanish) (December 15, 2008). *Revista Universidad y Empresa*, Vol. 7, No. 15, pp. 151-176, December 2008. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1511791>

Fernando, J., Hernández, F., & Romero, J. G. (2008). *Movilidad, responsabilidad de todos: Mapa de actores.* (A. de Medellín, Ed.) (Primera., p. 72). Colombia.

Freeman R. E. (1984). La teoría de los stakeholders. *Tesis Doctoral, Programa Doctoral En Gobierno Y Cultura de Las Organizaciones, Instituto Empresa Y Humanismo, Universidad de Navarra, Pamplona.*

Gabriel, P., & Jaramillo, R. (2006). *¿ QUÉ ES UN PROCESO Y UN PROCEDIMIENTO ?* Mexico.

Garimella, K., Lees, M., & Williams, B. (2008). *Introduccion a BPM.*

González, F. J. M., Mera, A. C., & Lacoba, S. R. (2007). *Introducción a la gestión de la calidad.* Delta Publicaciones.

Goodpaster, K. E. (2009). ÉTICA EMPRESARIAL Y ANÁLISIS DE LOS “STAKEHOLDERS”
Kenneth E. Goodpaster, 1, 9–29.

Gutiérrez, P. M. (2000). Mapas sociales: método y ejemplos prácticos. *Villasante et. al: Prácticas Locales de creatividad social. El Viejo Topo: España.*

Hansen, T and Vendung, E. 2000. Theory-Based Stakeholder Evaluation *American Journal of Evaluation September 2010 31(3) : 295-313*

Harrington, H. J. (1993). *Mejoramiento de los procesos de la empresa.* McGraw-Hill.

Ishikawa, K. (1943). Diagrama Causa-Efecto.

Iso, D., & Sc, T. C. (2004). Orientación sobre el concepto y uso del “ Enfoque basado en procesos ” para los sistemas de gestión, 1–11.

Koskela, L. (1992). *Application of the new production philosophy to construction* (No. 72). Stanford, CA: Stanford university.

Las Notas de Debito y Credito. (n.d.).

Lopez, S. (2005). Direccion de Sistemas Administrativos (Seguro Social Costarrica). *Guía Para El Levantamiento, Documentacion Y Rediseño de Procesos, 77.* Retrieved from www.hmp.sa.cr/.../Procesos/Guía para el levantamiento.PDF

Mitchell, R., & Bradley, R. & D. J. W. (n.d.). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Saliency: Defining the Principle of who and What Really Counts. Retrieved from <http://amr.aom.org/content/22/4/853.short>

Moe, N. B., & Dybá, T. (2006). The use of an electronic process guide in a medium-sized software development company. *Software Process: Improvement and Practice, 11(1), 21-34.*

- Mutualista Azuay. Reglamento Orgánico de procesos de Mutualista Azuay, 2012
- Nogueira, D., Medina, A., & Nogueira, C. (2004). Fundamentos para el control de la gestión empresarial. *La Habana. Editorial Pueblo y Educación.*
- Otero, L. C. (2006). Gestión de proyectos: elementos básicos a tener en cuenta como punto de partida para realizar eficazmente su proyecto. Ideaspropias Editorial SL.
- Pachas Yataco, M. A., & Perez Ccoscco, J. (2014). *Gestión del proceso de desarrollo de software en una empresa financiera* (Doctoral dissertation, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas-UPC).
- Peppard, J., Rowland, P., & Rivera, J. J. (1996). *La esencia de la reingeniería en los procesos de negocios.* Prentice Hall Hispanoamericana.
- PMAR. (2012). PRODUCT MANAGEMENT FOR RESULTS. *Proceso de Creacion de Matriz de Interesados.* Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=nbsJlqkyfjE&spfreload=10>
- Rincón, R. D. (2012). Los indicadores de gestión organizacional: una guía para su definición. *Revista Universidad EAFIT, 34(111), 43-59.*
- Ronald Edward Freeman. (1984). La teoría de los stakeholders. *Tesis Doctoral, Programa Doctoral En Gobierno Y Cultura de Las Organizaciones, Instituto Empresa Y Humanismo, Universidad de Navarra, Pamplona.*
- Sanz, M.F. (2004). Estructura de Indicadores de Desempeño para el Control de Gestion en Obras de Construccion, Memoria de Ingenieria Civil con Diploma en Gestion de la Construccion, Pontificia Universidad Catolica, Santiago, Chile.
- Savage, G. T., Nix, T. W., Whitehead, C. J., & Blair, J. D. (1991). Strategies for assessing and managing organizational stakeholders. *The executive, 5(2), 61-75.*
- Thefreedictionary, 2015. Worked. Recuperado de: <http://www.Thefreedictionary>
- World Bank 2004. Monitoring and Evaluation: Some Tools, Methods & Approaches. Washington DC, The World Bank.
- Zaratiegui, J. R. (1999). La gestión por procesos : Su papel e importancia en la empresa.

Recurso Utilizado:

Software Mendeley, referencia de citas

Norma APA6, documentación

Software libre BonitaSoft, diagrama de flujo de proceso

Visio Microsoft, cronogramas

Word Microsoft, procesador de palabras

ANEXOS

ANEXO 1. Formato de archivo de Proveedores

Archivo Empresa Etapa (Agua Potable)

| NOMBRE | VALOR | CUENTA | CONSTANTE "001" |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------|-----------------|
| ENCALADA PENA CARLOS GABRIEL | 000000000000351700000102210001 | | |
| UYAGUARI PALACIOS MARIA TERESA | 000000000000076500000574320001 | | |
| GALARZA PRADO SERGIO NILO | 0000000000000385510001308540001 | | |
| LOYOLA ALVARADO PABLO ANTONIO | 000000000000015420000549850001 | | |
| CARDENAS OCHOA MARIA DEL PILAR | 0000000000000113010001205740001 | | |
| MARQUEZ CORDERO SANTIAGO RICAR | 0000000000000126810000766280001 | | |
| AREVALO FLORES RAFAEL MARIA | 000000000000074250000059300001 | | |
| CORDERO CRESPO ANTONIO | 000000000000015010000807940001 | | |
| CORDERO CRESPO ANTONIO | 0000000000000204210000807940001 | | |
| BORJA MOSCOSO MARIA TERESA | 0000000000000238510000970200001 | | |
| OCHOA MORALES ANA CECILIA | 0000000000000145110002296560001 | | |
| VINTIMILLA GONSALEZ MANUEL HER | 0000000000000067510200056310001 | | |
| JARA PERALTA JOSE ALEJANDRO | 0000000000000707910200161820001 | | |
| VELEZ FLORES CARLOS MARIA | 0000000000000268510001881750001 | | |
| PONTON JARAMILLO MARILU ARGENTINA | 0000000000000113010000752730001 | | |
| GARCIA ALVEAR REGINA | 000000000000055500010023830001 | | |
| MACHADO ORELLANA MARIA EUGENIA | 000000000000013130000560010001 | | |
| CARDENAS ORDONEZ RUTH MARINA D | 000000000000013380000120010001 | | |

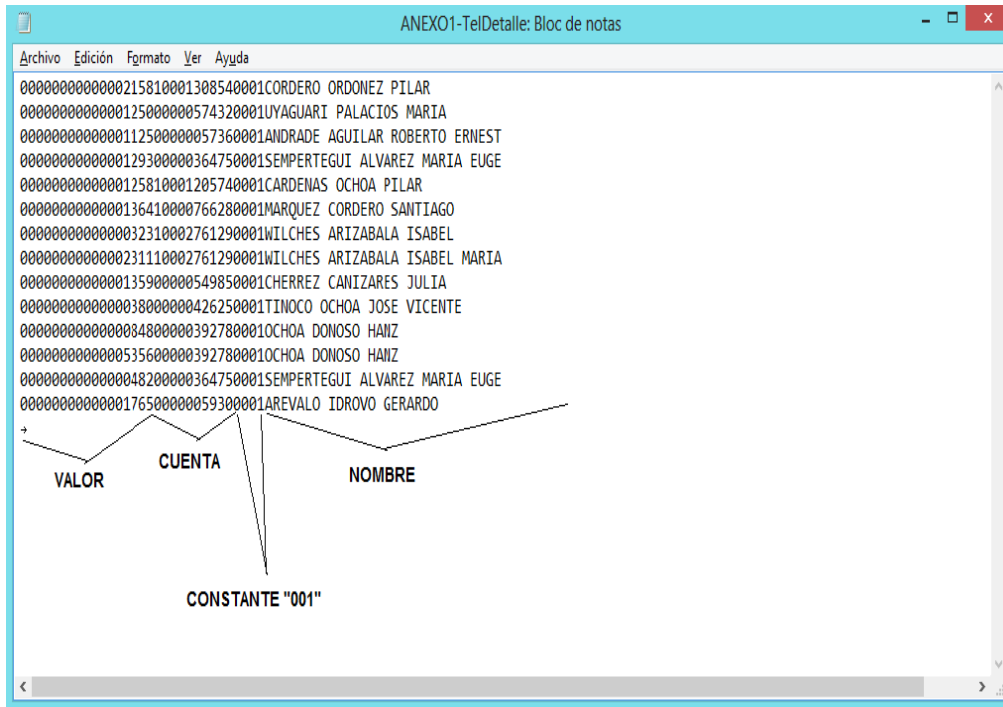
Formato Texto – ETAPA (Agua Potable)

Archivo Empresa Etapa (Internet)

| NOMBRE | CUENTA | VALOR | CONSTANTE "001" |
|--|---------------------------------|-------|-----------------|
| UYAGUARI PALACIOS MARIA TERESA | 0000057432000100000000000002239 | | |
| FERNANDEZ DE CORDOVA JERVES PABLO SEBAST | 1000123271000100000000000002239 | | |
| LLIVICURA SIGCHO LUIS ENRIQUE | 0000019714000100000000000002239 | | |
| ASTUDILLO ASTUDILLO CASILDA MARUJA | 0000044747000100000000000002239 | | |
| CONDO LANCHI MARCO EFRAIN | 0000062402000100000000000003359 | | |
| ASTUDILLO LUCERO IVAN PATRICIO | 1000142800000100000000000002239 | | |
| CASTRO AGUILAR CARMEN SOLEDAD | 0000030142000100000000000002239 | | |
| MORENO DUARTE JUAN ESTEBAN | 2400064210000100000000000006789 | | |
| GUTIERREZ GARCIA MILTON ALEJANDRO | 1000121309000100000000000002239 | | |
| PINTADO TORRES RUTH ALDINA | 1030025694000100000000000002239 | | |
| GUTIERREZ DURAN JULIA DELFINA | 1030009623000100000000000002239 | | |
| LUNA CAMPOVERDE CARLOS ARNULFO | 1000231140000100000000000002239 | | |
| PAZMINO SOLANO SONIA DEL CARMEN | 1000144202000100000000000002359 | | |
| REYES PALACIO IVAN GABRIEL | 0000053913000100000000000002239 | | |
| MURILLO ESPINOZA PIEDAD | 0000056494000100000000000002239 | | |
| BARROS RODRIGUEZ EDGAR FABIAN | 0000030888000100000000000002239 | | |

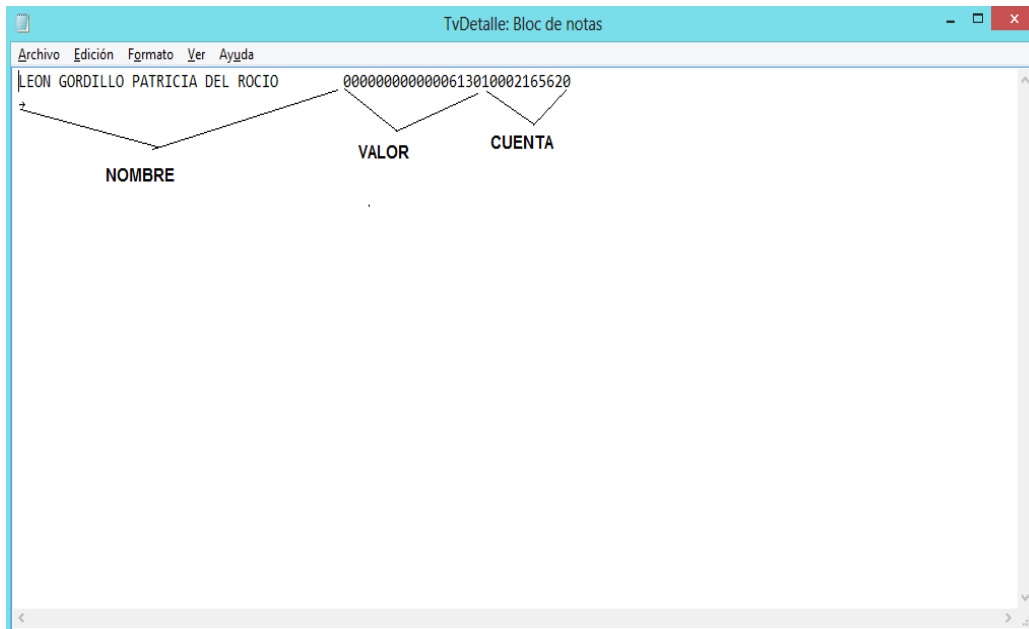
Formato Texto – ETAPA (Internet)

Archivo Empresa Etapa (Telefonía)



Formato Texto – ETAPA (Telefonía)

Archivo Empresa Eléctrica Centro Sur (Televisión)



Formato Texto – Centro Sur (Televisión)

ANEXO 2. Formulario de requerimiento de la mejora de proceso

Este formulario de acta de constitución de un proyecto, es un documento digital utilizado para el ingreso de información referente a un requerimiento de mejora de proceso, en el consta la siguiente información:

- Versión
- Fecha
- Nombre del proyecto
- Justificación o propósito del proyecto
- Objetivos del proyecto
- Criterios de Aceptación
- Descripción del proyecto
- Enunciado de trabajo del proyecto
- Necesidad del negocio
- Enunciado del alcance del producto
- Plan Estratégico
- Caso del Negocio
- Justificación
- Supuestos
- Restricciones
- Requisitos de alto nivel
- Riesgos identificados de alto nivel
- Resumen de cronograma e hitos
- Presupuesto
- Principales interesados
- Director del proyecto
- Nivel de Autoridad
- Patrocinador
- Cliente
- Firmas del documento
- Fecha de la firma del documento

Acta de Constitución del Proyecto

Versión

Fecha

1

18/11/2014

Nombre del Proyecto

Gestión del Proceso de Negocio de Débitos o Créditos por Servicios Bancarios en "Asociación de Ahorro y Crédito para la Vivienda Mutualista Azuay"

Justificación o Propósito del Proyecto

El Trabajo que se plantea realizar consiste en analizar, evaluar, diseñar y documentar un entregable para optimizar y estandarizar el proceso de débitos y créditos por cobros de los servicios anteriormente mencionados y los que a futuro se adicionen a las cuentas de ahorros de los Clientes.

Este trabajo se realizara para mejorar un proceso que es confuso para lograr eficiencia en el servicio, reducir los tiempos de ejecución y costo.

Objetivos del Proyecto

Mejorar un proceso que es confuso para lograr eficiencia en el servicio, reducir los tiempos de ejecución y costo.

Criterios de Aceptación

Mejora de Proceso

Descripción del Proyecto

Actualmente Mutualista Azuay mantiene convenios de cobros y pagos de servicios de agua potable, internet, energía eléctrica y acreditación de sueldos con empresas como: ETAPA, Empresa Eléctrica Centro Sur y Banco Central del Ecuador. Para ello se recibe mensualmente de las empresas mediante correo archivos en texto de acuerdo al servicio con diferentes formatos de campos con información de los clientes. Este proceso es utilizado por el área operativa del departamento de Ahorros y no se encuentra documentado. Por cada servicio se tiene un proceso similar y programa automático independiente que realiza el débito o crédito a la cuenta de ahorros. Para acceder a estos servicios como requisitos, el cliente previamente debe haber firmado un convenio y tener una cuenta de ahorros sobre la cual se realizaran las transacciones.

El Trabajo que se plantea realizar consiste en analizar, evaluar, diseñar y documentar un entregable para optimizar y estandarizar el proceso de débitos y créditos por cobros de los servicios anteriormente mencionados y los que a futuro se adicionen a las cuentas de ahorros de los Clientes.

Enunciado de Trabajo del Proyecto

Necesidad de Negocio

Mejora de Proceso

Enunciado del Alcance del Producto

Proceso óptimo y estandarizado de los cobros.

Entregable o manual del proceso.

Plan Estratégico

2014-2017

Caso de Negocio

- Demanda del Mercado
- Necesidad de la Organización**
- Solicitud de un Cliente
- Avance Tecnológico
- Requisito Legal
- Impacto Ecológico
- Necesidad Social
- Otro

Justificación

Mejora de Proceso

Supuestos

Restricciones

Falta de apoyo Gerencial

Requisitos de Alto Nivel

Riesgos Identificados de Alto Nivel

Que no se realice el proyecto

Resumen del Cronograma e Hitos

Fecha de Inicio

18/11/2014

Fecha Programada de Finalización

18/08/2015

Presupuesto

Principales Interesados

Gerencia de Operaciones (GO)
Jefe de Captaciones (JC)
Ayudante operativo de Captaciones y ahorros (AO)
Jefe de Contabilidad (JC)
Gerencia Financiera-Administrativa (GF)
Recursos Humanos (RH)
Asesoría Legal (AL)
Subgerencia de Tecnología (ST)

Director del Proyecto

Nivel de Autoridad

1 2 3 4 5

Patrocinador

Cliente

| | |
|------------------|------------------|
| Mutualista Azuay | Mutualista Azuay |
|------------------|------------------|


Firma

Firma

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Fecha de la Firma

ANEXO 3. Documentación del proceso actual

| | | |
|---|---|---|
| ASOCIACION MUTUALISTA DE AHORRO Y CREDITO PARA LA VIVIENDA "AZUAY" | |  |
| BANCA MINORISTA | CÓDIGO: BM-PP-CA-01-02-01 | |
| PROCESO PRODUCTIVO CAPTACIONES Y SERVICIOS | NOTA DE DEBITO O CREDITO POR PAGO O COBRO DE SERVICIO BANCARIO | |
| FECHA APROBACION: XX-XX-2015 | VERSION: V1.1 | |

1. POLITICAS

1.1 Políticas Generales

- **NOTA DE DEBITO O CREDITO POR PAGO O COBRO DE SERVICIO BANCARIO** es un servicio exclusivo de Mutualista Azuay, por tanto la responsabilidad ante los organismos de control para temas de estructuras, autorización de tarifas por recaudación, etc., es de Mutualista Azuay.
- La responsabilidad de la administración operativa del servicio es del Jefe Operativo de Captaciones.
- La responsabilidad de la administración técnica de la plataforma es del Jefe de Producción.
- La responsabilidad de la administración del contrato, para inclusión de nuevos servicios y comisiones es de la Gerencia Comercial.
- El acceso al sistema está habilitado por el Aplicativo de Seguridad de acceso del equipo central IBM AS/400 y Directorio Activo.
- El horario de ejecución del proceso para el servicio para la Matriz es de 8:30 a 16:00 de lunes a viernes.
- Las Transacciones de notas de débito y crédito se reflejaran en la libreta de ahorros del Cliente.
- El Área de Producción proporcionará un repositorio digital para el almacenamiento de los reportes diarios y mensuales.
- Si existieran reclamos por parte de un Cliente, el Jefe Operativo de Captaciones es quien solucionara el reclamo.

1.2 Políticas Específicas

1.2.1 Gestionar Pagos

- Los valores acreditados a través de este servicio son automáticos y sus valores estarán de acuerdo con los valores enviados por las empresas proveedoras de servicios.
- Los comprobantes o facturas opcionalmente los clientes pueden solicitarlos a las empresas proveedoras del servicio.

1.2.2 Gestionar Cobros

- Los valores debitados a través de este servicio son automáticos y sus valores estarán de acuerdo con los valores enviados por las empresas proveedoras de servicios.
- Los comprobantes o facturas opcionalmente los clientes pueden solicitarlos a las empresas proveedoras del servicio.

1.2.3 Cuadros de Pagos y Cobros

- Los reportes pueden ser exportados a Excel, Word o PDF.
- El cuadro de la transaccionalidad diaria es responsabilidad del Jefe Operativo de Captaciones, quien tendrá acceso a los reportes y cuenta contables para este propósito.

1.2.4 Conciliación

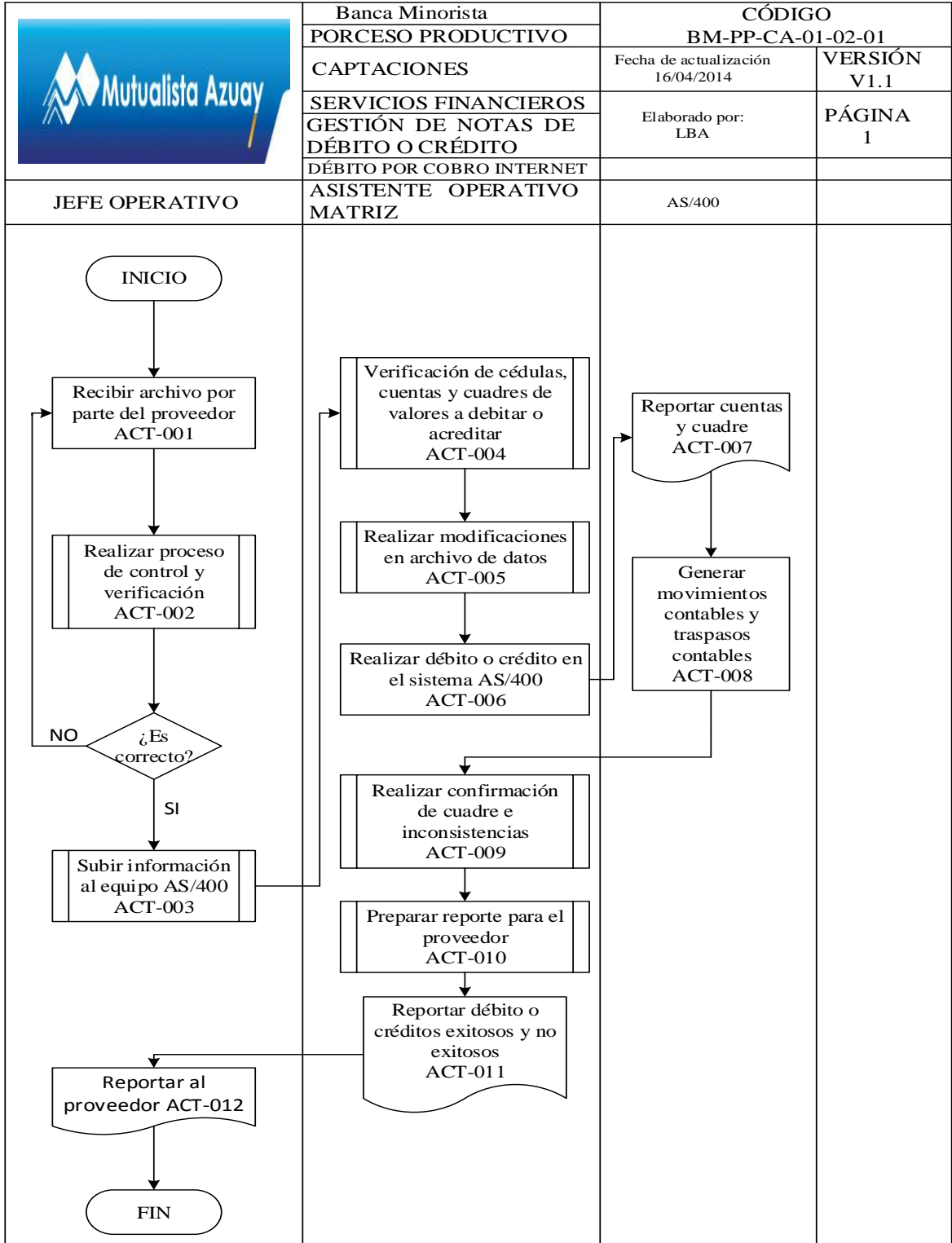
- Al existir descuadres entre el reporte diario generado por todas las transacciones en matriz el valor descontado de nuestra cuenta, el Jefe Operativo de Captaciones es el responsable de gestionar la devolución del monto correspondiente con el Proveedor.

- Es responsabilidad del área de Contabilidad archivar y custodiar los documentos físicos que respaldan las transacciones realizadas en el sistema, por un tiempo igual a 6 años.
- Es responsabilidad del Área de Producción de cargar los reportes diarios y mensuales en el repositorio digital de información.

2. PROCEDIMIENTO

2.1 NOTA DE DEBITO O CREDITO POR PAGO O COBRO DE SERVICIO BANCARIO

2.1.1 Diagrama de Flujo



Actividad 1: Recibir el archivo de información por parte de la Empresa (Etapa, Centro Sur, IESS).

Jefe Operativo de Captaciones

- Revise el correo electrónico

Actividad 2: Realizar proceso de control y verificación de la información

Jefe Operativo de Captaciones

- Realice proceso de control y verificación de la información

Actividad 3: Realizar el proceso de subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400.

Jefe Operativo de Captaciones

- Ejecute la opción de subir archivo en la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400.
- Ver el mensaje de proceso ejecutado correctamente

Actividad 4: Realizar el proceso de verificación de Información

Asistente Operativo de Captaciones

- Obtenga los reportes correspondientes
- Realice el proceso de verificación de cédulas
- Realice el proceso de cuadros de valores, a debitar o acreditar.

Actividad 5: Realizar cambios de información manualmente en los archivos.

Asistente Operativo de Captaciones

- Realice cambios en las cuentas que no corresponden a los clientes
- Realice cambios en la identificaciones que no corresponden a los clientes

Actividad 6: Procesar el débito o crédito automático de valores.

Asistente Operativo de Captaciones

- Ejecute la opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400

Actividad 7: Reportar cuentas y cuadros

Equipo AS/400

- Reporte de débitos o créditos ejecutados automáticamente

Actividad 8: Generar movimientos contables y traspasos.

Equipo AS/400

- Chequee los movimientos y traspasos

Actividad 9: Realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias.

Asistente Operativo de Captaciones

- Confirme, mediante reporteria que la ejecución del proceso fue satisfactorio

Actividad 10: Preparar reporte para el Proveedor.

Asistente Operativo de Captaciones

- Documente reporte para el Proveedor
- Incorpore el número de las transacciones ejecutadas con valores
- Incorpore el número de transacciones no ejecutadas

Actividad 11: Reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos por parte del Asistente Operativo Matriz al Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.

Asistente Operativo de Captaciones

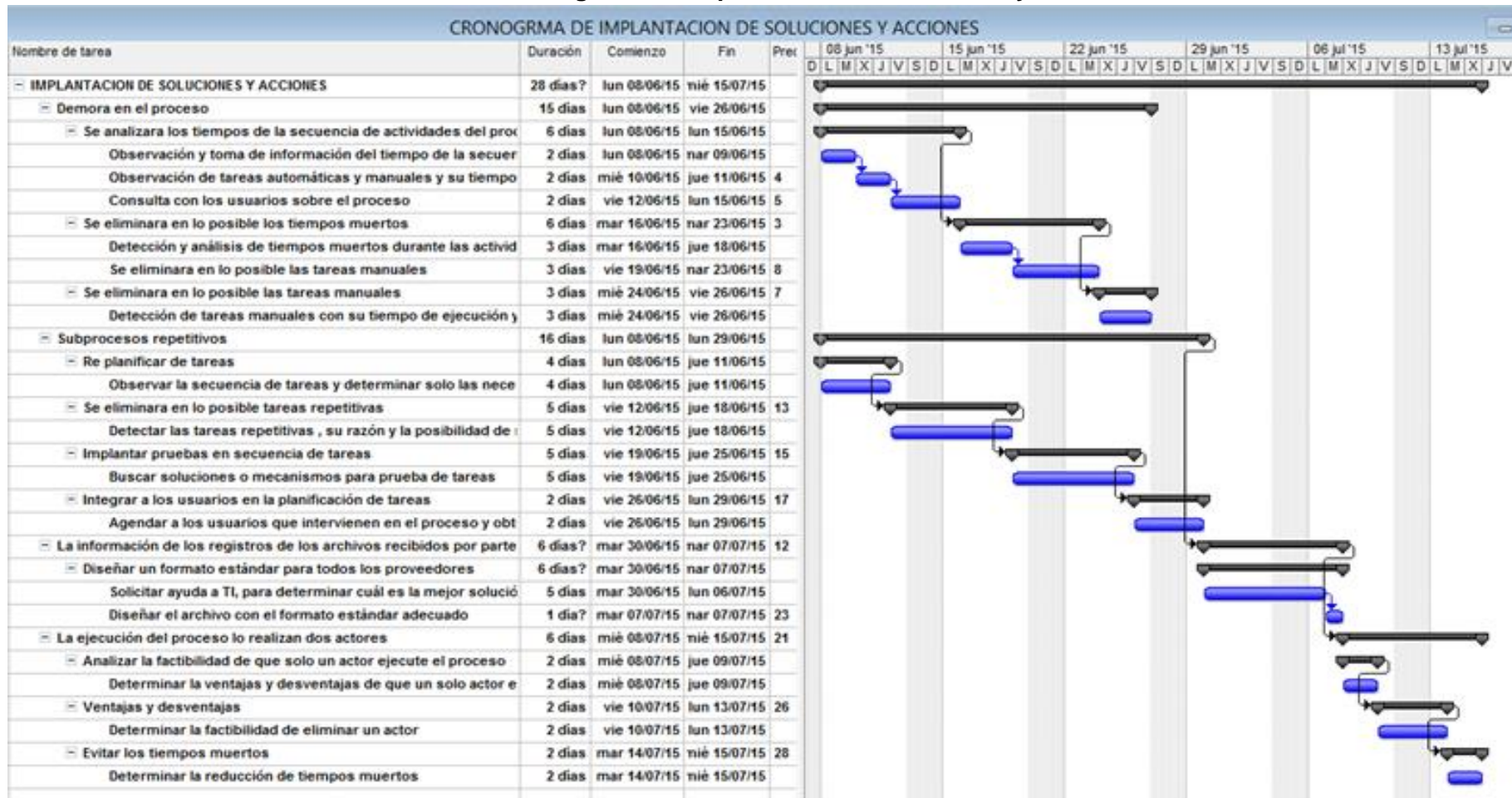
- Poner a disposición el reporte al Jefe Operativo para su aprobación

Actividad 12: Reportar al proveedor (Etapa, Centro Sur, IESS). Mediante un e-mail, con archivo adjunto en formato texto, con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes; responsable Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.

Jefe Operativo de Captaciones

- Redacte un e-mail al Proveedor
- Adjunte el archivo del reporte con las transacciones realizadas en el periodo
- Envié el e-mail

ANEXO 4. Cronograma de Implantación de soluciones y acciones



ANEXO 5. Formulario A.M.F.E

| ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS A.M.F.E | | | | | | |
|--|----------------|------------------|------------|----------|-----------|-----|
| Tipo de AMFE: | | | | | | |
| Fecha: | | | | | | |
| | | | Índices | | | |
| Modo de Falla | Causa de Falla | Efecto del Fallo | Ocurrencia | Gravedad | Detección | NPR |
| | | | | | | |

ANEXO 6. Diagrama de Actividades

| DIAGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | |
|-------------------------|-------------|----------|--------------|----------------|--|---------------|
| Proceso: | | | Cód.: | Elaborado por: | | |
| Procedimiento: | | | Cód.: | | | |
| | | | RESPONSABLES | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | T.Aprox. | | | | Observaciones |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | |


ANEXO 7. Formulario de Cambio de actividades

| CAMBIOS A REALIZAR EN ACTIVIDADES | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------|-----------------|-------------|----------------|
| Banca Minorista | | | | | |
| Proceso | | | Cód.: | | Elaborado por: |
| Producto | | | | | |
| Macroproceso: | | | | | |
| Fecha: | | | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | CAMBIO | SOLICITADO POR: | RESPONSABLE | Observaciones |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ANEXO 8. Formulario de Detección de Tiempos muertos

| DETECCION DE TIEMPOS MUERTOS | | | | | |
|---|-------------|---------------|---------------------------|--------|---------------------------------|
| Banca Minorista: Proceso Productivo | | | | | |
| Proceso: Nota de Crédito y Debito por pago o cobro de Servicio Bancario | | | Cód.: BM-PP-CA-1-02.01 | | Elaborado por: Luis Bravo A. |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | | | |
| Fecha: 02/Jun/2015 | | | | | |
| CODIGO | DESCRIPCION | TIEMPO MUERTO | CAUSAS | ACCION | Observaciones |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ANEXO 9. Manual del proceso mejorado

| | | |
|---|---|---|
| ASOCIACION MUTUALISTA DE AHORRO Y CREDITO PARA LA VIVIENDA "AZUAY" | |  |
| BANCA MINORISTA | CÓDIGO: BM-PP-CA-01-02-01 | |
| PROCESO PRODUCTIVO CAPTACIONES Y SERVICIOS | NOTA DE DEBITO O CREDITO POR PAGO O COBRO DE SERVICIO BANCARIO | |
| FECHA APROBACION: XX-XX-2015 | VERSION: V1.1 | |

1. POLITICAS

1.1. Políticas Generales

- **NOTA DE DEBITO O CREDITO POR PAGO O COBRO DE SERVICIO BANCARIO** es un servicio exclusivo de Mutualista Azuay, por tanto la responsabilidad ante los organismos de control para temas de estructuras, autorización de tarifas por recaudación, etc., es de Mutualista Azuay.
- La responsabilidad de la administración operativa del servicio es del Jefe Operativo de Captaciones.
- La responsabilidad de la administración técnica de la plataforma es del Jefe de Producción.
- La responsabilidad de la administración del contrato, para inclusión de nuevos servicios y comisiones es de la Gerencia Comercial.
- El acceso al sistema está habilitado por el Aplicativo de Seguridad de acceso del equipo central IBM AS/400 y Directorio Activo.
- El horario de ejecución del proceso para el servicio para la Matriz es de 8:30 a 16:00 de lunes a viernes.
- Las Transacciones de notas de débito y crédito se reflejaran en la libreta de ahorros del Cliente.
- El Área de Producción proporcionará un repositorio digital para el almacenamiento de los reportes diarios y mensuales.
- Si existieran reclamos por parte de un Cliente, el Jefe Operativo de Captaciones es quien solucionara el reclamo.

1.2. Políticas Específicas

1.2.1. Gestionar Pagos

- Los valores acreditados a través de este servicio son automáticos y sus valores estarán de acuerdo con los valores enviados por las empresas proveedoras de servicios.
- Los comprobantes o facturas opcionalmente los clientes pueden solicitarlos a las empresas proveedoras del servicio.

1.2.2. Gestionar Cobros

- Los valores debitados a través de este servicio son automáticos y sus valores estarán de acuerdo con los valores enviados por las empresas proveedoras de servicios.
- Los comprobantes o facturas opcionalmente los clientes pueden solicitarlos a las empresas proveedoras del servicio.

1.2.3. Cuadros de Pagos y Cobros

- Los reportes pueden ser exportados a Excel, Word o PDF.
- El cuadro de la transaccionalidad diaria es responsabilidad del Jefe Operativo de Captaciones, quien tendrá acceso a los reportes y cuenta contables para este propósito.

1.2.4. Conciliación

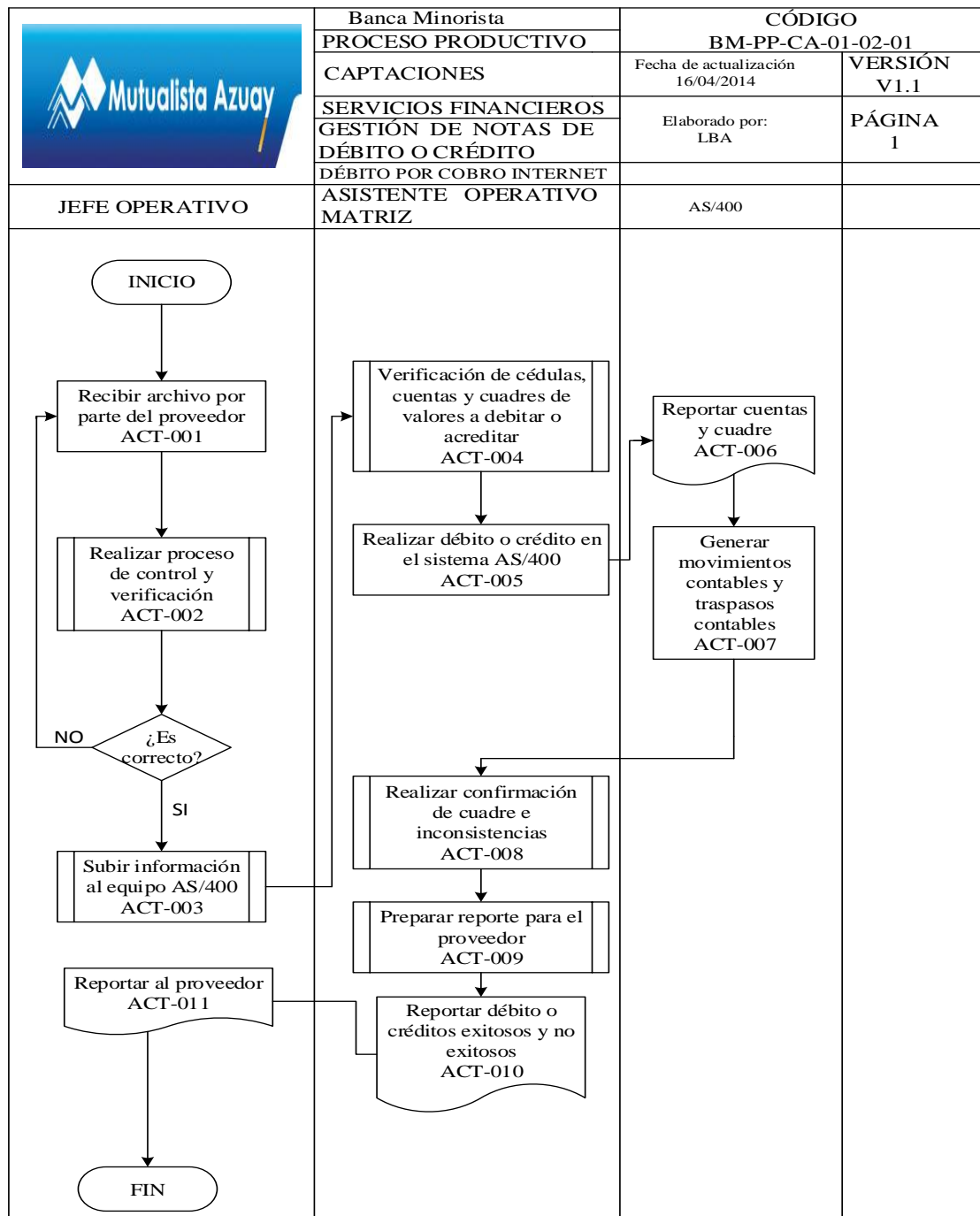
- Al existir descuadres entre el reporte diario generado por todas las transacciones en matriz el valor descontado de nuestra cuenta, el Jefe Operativo de Captaciones es el responsable de gestionar la devolución del monto correspondiente con el Proveedor.
- Es responsabilidad del área de Contabilidad archivar y custodiar los documentos físicos que respaldan las transacciones realizadas en el sistema, por un tiempo igual a 6 años.

- Es responsabilidad del Área de Producción de cargar los reportes diarios y mensuales en el repositorio digital de información.

2. PROCEDIMIENTO

2.1. NOTA DE DEBITO O CREDITO POR PAGO O COBRO DE SERVICIO BANCARIO

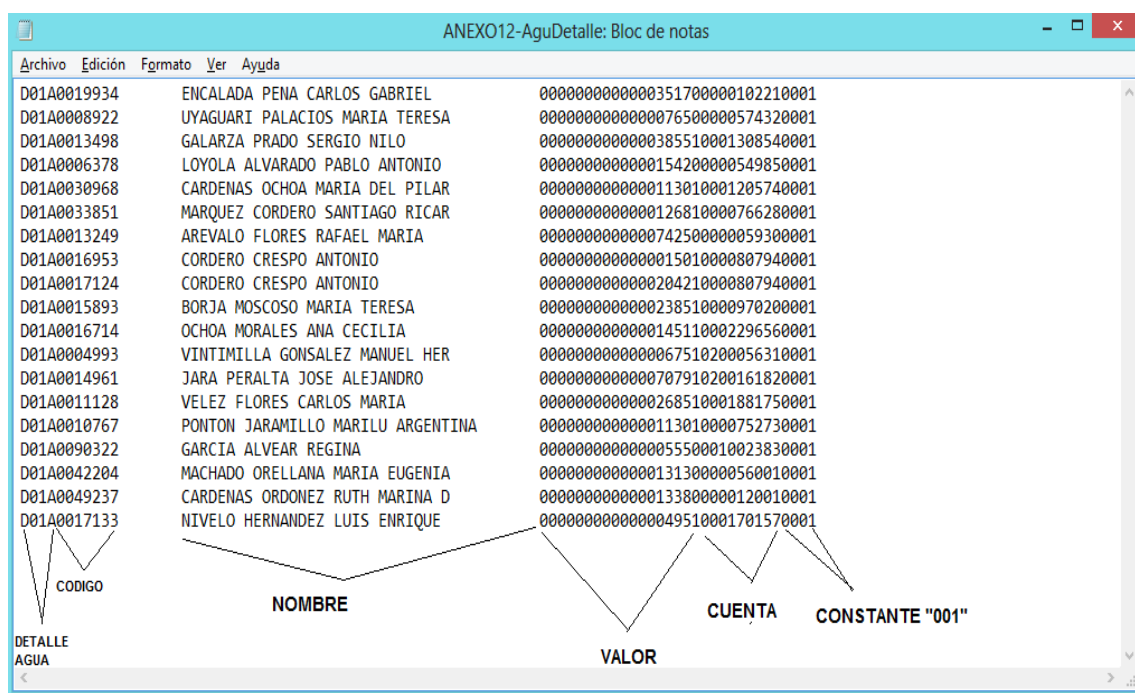
2.1.1. Diagrama de Flujo



2.1.2. Descripción del Procedimiento

Actividad 1: Recibir el archivo de información por parte de la Empresa (Etapa, Centro Sur, IESS).

Formato actual del archivo estandarizado (txt)



The screenshot shows a Notepad window with the following data:

| CODIGO | NOMBRE | VALOR | CUENTA | CONSTANTE "001" |
|-------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------|-----------------|
| D01A0019934 | ENCALADA PENA CARLOS GABRIEL | 000000000000351700000102210001 | | |
| D01A0008922 | UYAGUARI PALACIOS MARIA TERESA | 0000000000007650000574320001 | | |
| D01A0013498 | GALARZA PRADO SERGIO NILO | 000000000000385510001308540001 | | |
| D01A0006378 | LOYOLA ALVARADO PABLO ANTONIO | 00000000000015420000549850001 | | |
| D01A0030968 | CARDENAS OCHOA MARIA DEL PILAR | 000000000000113010001205740001 | | |
| D01A0033851 | MARQUEZ CORDERO SANTIAGO RICAR | 000000000000126810000766280001 | | |
| D01A0013249 | AREVALO FLORES RAFAEL MARIA | 000000000000074250000059300001 | | |
| D01A0016953 | CORDERO CRESPO ANTONIO | 000000000000015010000807940001 | | |
| D01A0017124 | CORDERO CRESPO ANTONIO | 000000000000204210000807940001 | | |
| D01A0015893 | BORJA MOSCOSO MARIA TERESA | 000000000000238510000970200001 | | |
| D01A0016714 | OCHOA MORALES ANA CECILIA | 000000000000145110002296560001 | | |
| D01A0004993 | VINTIMILLA GONSALEZ MANUEL HER | 000000000000067510200056310001 | | |
| D01A0014961 | JARA PERALTA JOSE ALEJANDRO | 000000000000707910200161820001 | | |
| D01A0011128 | VELEZ FLORES CARLOS MARIA | 000000000000268510001881750001 | | |
| D01A0010767 | PONTON JARAMILLO MARILU ARGENTINA | 000000000000113010000752730001 | | |
| D01A0090322 | GARCIA ALVEAR REGINA | 000000000000055500010023830001 | | |
| D01A0042204 | MACHADO ORELLANA MARIA EUGENIA | 00000000000013130000560010001 | | |
| D01A0049237 | CARDENAS ORDONEZ RUTH MARINA D | 00000000000013380000120010001 | | |
| D01A0017133 | NIVELLO HERNANDEZ LUIS ENRIQUE | 00000000000049510001701570001 | | |

Jefe Operativo de Captaciones

- Revise el correo electrónico

Actividad 2: Realizar proceso de control y verificación de la información

Jefe Operativo de Captaciones

- Realice proceso de control y verificación de la información

Actividad 3: Realizar el proceso de subir el archivo a la base de datos DB2 del equipo central AS/400.

Jefe Operativo de Captaciones

- Ejecute la opción de subir archivo en la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400.

- Ver el mensaje de proceso ejecutado correctamente

Actividad 4: Realizar el proceso de verificación de Información

Asistente Operativo de Captaciones

- Obtenga los reportes correspondientes
- Realice el proceso de verificación de cédulas
- Realice el proceso de cuadros de valores, a debitar o acreditar.

Actividad 5: Procesar el débito o crédito automático de valores.

Asistente Operativo de Captaciones

- Ejecute la opción de la aplicación de Cuentas de Ahorro en pantalla del equipo IBM AS/400

Actividad 6: Reportar cuentas y cuadros

Equipo AS/400

- Reporte de débitos o créditos ejecutados automáticamente

Actividad 7: Generar movimientos contables y traspasos.

Equipo AS/400

- Chequee los movimientos y traspasos

Actividad 8: Realizar confirmación reporte y cuadro e inconsistencias.

Asistente Operativo de Captaciones

- Confirme, mediante reporteria que la ejecución del proceso fue satisfactorio

Actividad 9: Preparar reporte para el Proveedor.

Asistente Operativo de Captaciones

- Documente reporte para el Proveedor
- Incorpore el número de las transacciones ejecutadas con valores
- Incorpore el número de transacciones no ejecutadas

Actividad 10: Reportar débitos y créditos exitosos y no exitosos por parte del Asistente Operativo Matriz al Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.

Asistente Operativo de Captaciones

- Poner a disposición el reporte al Jefe Operativo para su aprobación

Actividad 11: Reportar al proveedor (Etapa, Centro Sur, IESS). Mediante un e-mail, con archivo adjunto en formato texto, con información sobre las transacciones realizadas en el periodo a los clientes; responsable Jefe Operativo Matriz. Este proceso es manual.
Jefe Operativo de Captaciones

- Redacte un e-mail al Proveedor
- Adjunte el archivo del reporte con las transacciones realizadas en el periodo
- Envié el e-mail

ANEXO 10. Formulario de prueba por separado de actividad

Este formulario es un documento impreso utilizado para el ingreso de información referente a las pruebas que se realizan de las actividades individuales de un proceso, en el consta la siguiente información:

- Objetivo de la prueba
- Clase de prueba
- Banca a la que pertenece el proceso
- Nombre del Producto
- Nombre del Proceso
- Código de actividad
- Descripción de la prueba
- Fecha de la prueba
- Número de prueba
- Responsable de la actividad
- Persona o actor que elabora la prueba
- Nivel de desempeño requerido
- Nivel de desempeño actual
- Porcentaje de Eficiencia
- Porcentaje de Eficacia
- Porcentaje de Efectividad
- Promedio de eficiencia + eficacia + efectividad
- Valoración
- Resultado de la prueba
- Observaciones
- Firma del responsable

| PRUEBA DE ACTIVIDAD | |
|--|--|
| OBJETIVO DE LA PRUEBA: | |
| CLASE DE PRUEBA: | |
| BANCA: | |
| PRODUCTO: | |
| PROCESO: | |
| CODIGO DE ACTIVIDAD: | |
| DESCRIPCION: | |
| FECHA DE PRUEBA: | |
| PRUEBA NRO: | |
| RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD: | |
| ELABORADO POR: | |
| NIVEL DE DESEMPEÑO REQUERIDO: | |
| NIVEL DE DESEMPEÑO ACTUAL: | |
| PORCENTAJE DE EFICIENCIA: | |
| PORCENTAJE DE EFICACIA: | |
| PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD: | |
| PROMEDIO ((EFICIENCIA+ EFICACIA+EFECTVIDAD)/3): | |
| VALORACION: | |
| RESULTADO DE LA PRUEBA (APROBADA/NO APROBADA): | |
| Observaciones: | |
| Firma Responsable: | |

ANEXO 11. Formulario de prueba en conjunto de secuencia de actividades

Este formulario es un documento impreso utilizado para el ingreso de información referente a las pruebas que se realizan de las actividades en conjunto de un proceso, en el consta la siguiente información:

- Banca a la que pertenece el proceso
- Nombre del Producto
- Nombre del Proceso
- Código del proceso
- Personas o actores que elaboran la prueba
- Resultado de la prueba
- Observaciones
- Firma de los integrantes del grupo
- Firma de los responsables

| PRUEBA EN CONJUNTO DE SECUENCIA DE ACTIVIDADES | | | |
|---|-------------|-------------------------|------------------------------|
| Banca Minorista | | Proceso Productivo | |
| Proceso: Nota de Crédito y Débito por pago o cobro de Servicio Bancario | | Cód.: BM-PP-CA-01-02-01 | Elaborado por: Luis Bravo A. |
| Producto: Captaciones Ahorros | | | |
| Macroproceso: Servicios Bancarios | | | |
| Fecha: 28/07/2015 | | RESULTADO DE LA PRUEBA | |
| CODIGO | DESCRIPCION | RESPONSABLES | APROBADO/NO APROBADO |
| | | | OBSERVACIONES |
| FIRMAS DE INTEGRANTES DEL EQUIPO | | | |
| FIRMA DE RESPONSABLES DEL PROCESO | | | |

ANEXO 12.Formato nuevo de archivo de Proveedores

Formato nuevo del registro del Archivo en texto.

| CAMPO | DESCRIPCION | TIPO | LONGITUD |
|---------|----------------------------|---|----------|
| CODSERV | Código de Servicio | Alfanumérico | 18 |
| NOMBRE | Nombre del Cliente | Alfabético | 40 |
| VALOR | Valor del débito o crédito | Numérico con rellenos de ceros a la izquierda | 17 |
| CUENTA | Cuenta del Cliente | Numérico con rellenos de ceros a la izquierda | 10 |
| CONSTAN | Constante | Numérico con rellenos de ceros a la izquierda | 3 |

Ejemplo de los archivos con sus servicios.

Archivo Empresa Etapa (Agua)

ANEXO12-AguDetalle: Bloc de notas

| CODIGO | NOMBRE | VALOR | CUENTA | CONSTANTE "001" |
|-------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------|-----------------|
| D01A0019934 | ENCALADA PENA CARLOS GABRIEL | 000000000000351700000102210001 | | |
| D01A0008922 | UYAGUARI PALACIOS MARIA TERESA | 000000000000076500000574320001 | | |
| D01A0013498 | GALARZA PRADO SERGIO NILLO | 0000000000000385510001308540001 | | |
| D01A0006378 | LOYOLA ALVARADO PABLO ANTONIO | 0000000000000154200000549850001 | | |
| D01A0030968 | CARDENAS OCHOA MARIA DEL PILAR | 0000000000000113010001205740001 | | |
| D01A0033851 | MARQUEZ CORDERO SANTIAGO RICAR | 0000000000000126810000766280001 | | |
| D01A0013249 | AREVALO FLORES RAFAEL MARIA | 0000000000000742500000059300001 | | |
| D01A0016953 | CORDERO CRESPO ANTONIO | 000000000000015010000007940001 | | |
| D01A0017124 | CORDERO CRESPO ANTONIO | 0000000000000204210000007940001 | | |
| D01A0015893 | BORJA MOSCOSO MARIA TERESA | 0000000000000238510000970200001 | | |
| D01A0016714 | OCHOA MORALES ANA CECILIA | 0000000000000145110002296560001 | | |
| D01A0004993 | VINTIMILLA GONSALEZ MANUEL HER | 0000000000000067510200056310001 | | |
| D01A0014961 | JARA PERALTA JOSE ALEJANDRO | 0000000000000707910200161820001 | | |
| D01A0011128 | VELEZ FLORES CARLOS MARIA | 0000000000000268510001881750001 | | |
| D01A0010767 | PONTON JARAMILLO MARILU ARGENTINA | 0000000000000113010000752730001 | | |
| D01A0090322 | GARCIA ALVEAR REGINA | 0000000000000055500010023830001 | | |
| D01A0042204 | MACHADO ORELLANA MARIA EUGENIA | 0000000000000131300000560010001 | | |
| D01A0049237 | CARDENAS ORDONEZ RUTH MARINA D | 0000000000000133800000120010001 | | |
| D01A0017133 | NIVELO HERNANDEZ LUIS ENRIQUE | 000000000000049510001701570001 | | |

DETALLE AGUA

Formato Texto – ETAPA (Agua)

Archivo Empresa Eléctrica Centro Sur (Televisión)

ANEXO1-TelDetalle: Bloc de notas

| CODIGO | NOMBRE | VALOR | CUENTA | CONSTANTE "001" |
|------------|--------------------------------|---------------------------------|--------|-----------------|
| D022842582 | CORDERO ORDONEZ PILAR | 0000000000000215810001308540001 | | |
| D024093891 | UYAGUARI PALACIOS MARIA | 000000000000012500000574320001 | | |
| D022842219 | ANDRADE AGUILAR ROBERTO ERNEST | 000000000000011250000057360001 | | |
| D022813530 | SEMPETEGUI ALVAREZ MARIA EUGE | 0000000000000129300000364750001 | | |
| D022868469 | CARDENAS OCHOA PILAR | 0000000000000125810001205740001 | | |
| D022860388 | MARQUEZ CORDERO SANTIAGO | 0000000000000136410000766280001 | | |
| D022819416 | WILCHES ARIZABALA ISABEL | 0000000000000032310002761290001 | | |
| D022886160 | WILCHES ARIZABALA ISABEL MARIA | 0000000000000231110002761290001 | | |
| D022853070 | CHERREZ CANIZARES JULIA | 0000000000000135900000549850001 | | |
| D022831244 | TINOCO OCHOA JOSE VICENTE | 000000000000038000000426250001 | | |
| D024075200 | OCHOA DONOSO HANZ | 0000000000000084800000392780001 | | |
| D022887345 | OCHOA DONOSO HANZ | 0000000000000535600000392780001 | | |

DETALLE TELEVISION

CODIGO DE SERVICIO

Formato Texto – CentroSur (Televisión)

Imagen de ingreso de los Grupos que intervienen en el proceso

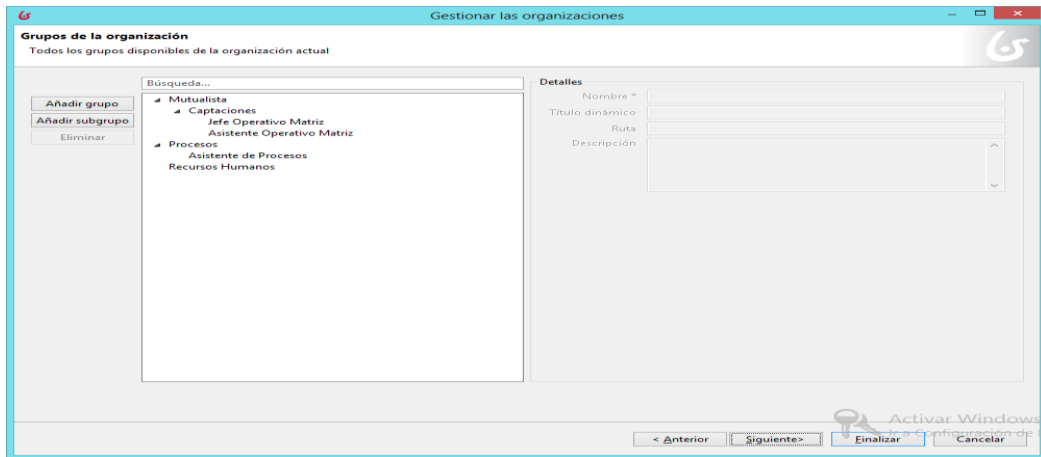


Imagen de ingreso de los Roles Departamentales de Mutualista Azuay

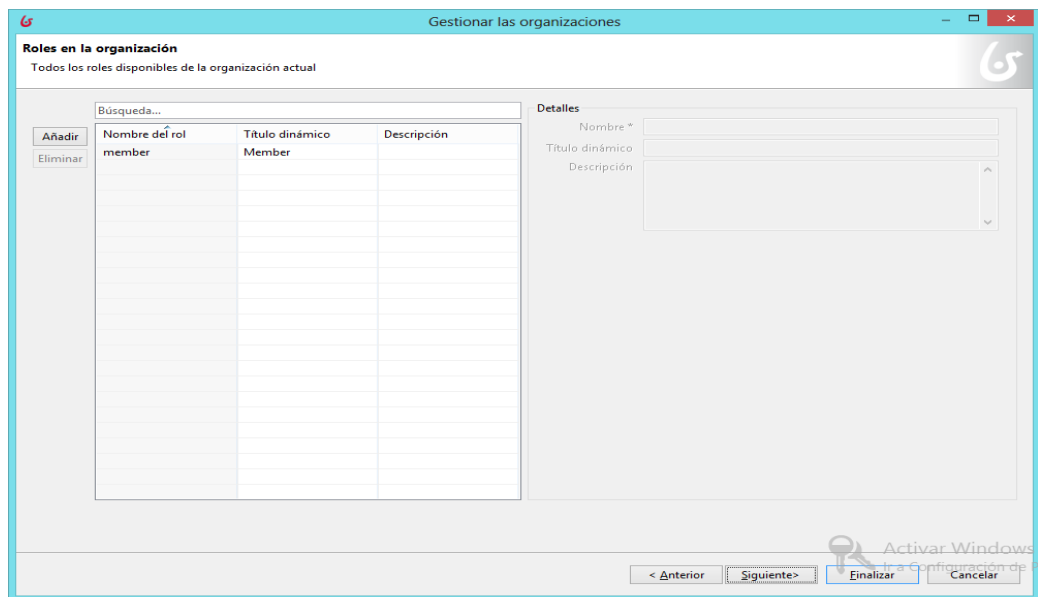


Imagen de ingreso de los Usuarios por Grupos que intervienen en el proceso

Organización de usuarios
Todos los usuarios disponibles en la organización actual

Listado de usuarios | Gestión de la información de usuario

Búsqueda...

| Añadir | Nombre | Apellido | Nombre de usuario |
|----------|--------|----------|-------------------|
| Eliminar | Luis | Bravo | Luis Bravo |
| | Walter | Bates | Walter |

Detalles

Nombre de usuario * Luis Bravo

Contraseña * ●●●

Responsable

General | Membresía * | Datos personales | Tarjeta de visita | Custom

Grupo /Mutualista Rol member

< Anterior Siguiente > Finalizar Cancelar

Imagen de ingreso de Información de los Usuarios que intervienen en el proceso

Organización de usuarios
Todos los usuarios disponibles en la organización actual

Listado de usuarios | Gestión de la información de usuario

Búsqueda...

| Añadir | Nombre | Apellido | Nombre de usuario |
|----------|--------|----------|-------------------|
| Eliminar | Luis | Bravo | Luis Bravo |
| | Walter | Bates | Walter |

Detalles

Nombre de usuario * Luis Bravo

Contraseña * ●●●

Responsable

General | Membresía * | Datos personales | Tarjeta de visita | Custom

Título ANL

Nombre Luis

Apellido Bravo

Profesión Anl Sistemas

< Anterior Siguiente > Finalizar Cancelar

Imagen de ejecución exitosa de cambios realizados en el aplicativo

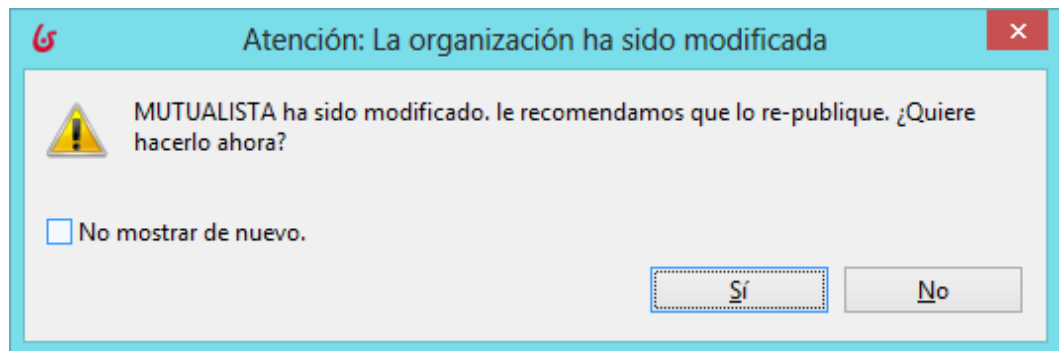


Imagen de ejecución exitosa de la publicación de la aplicación referente a Mutualista Azuay

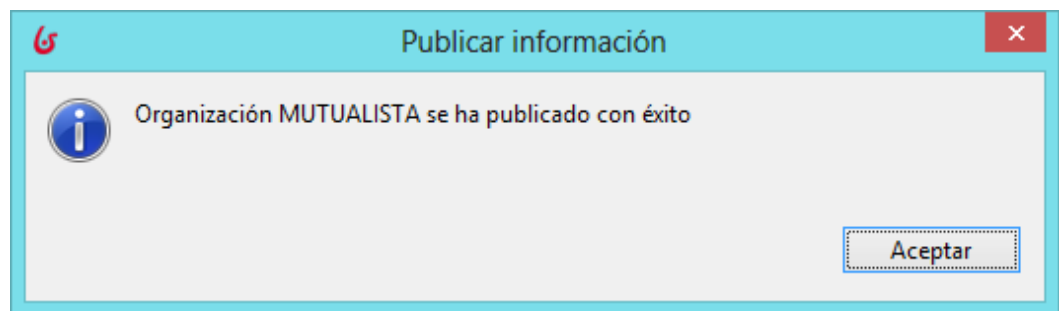


Imagen de Vista en Árbol del proceso

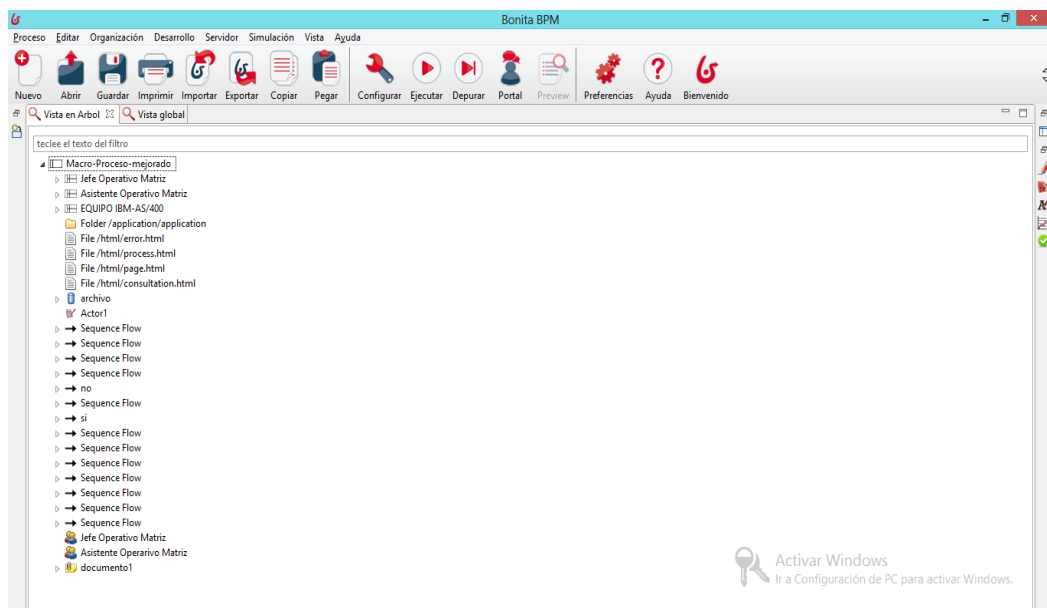


Imagen de ingreso de los Archivos de Datos a utilizar

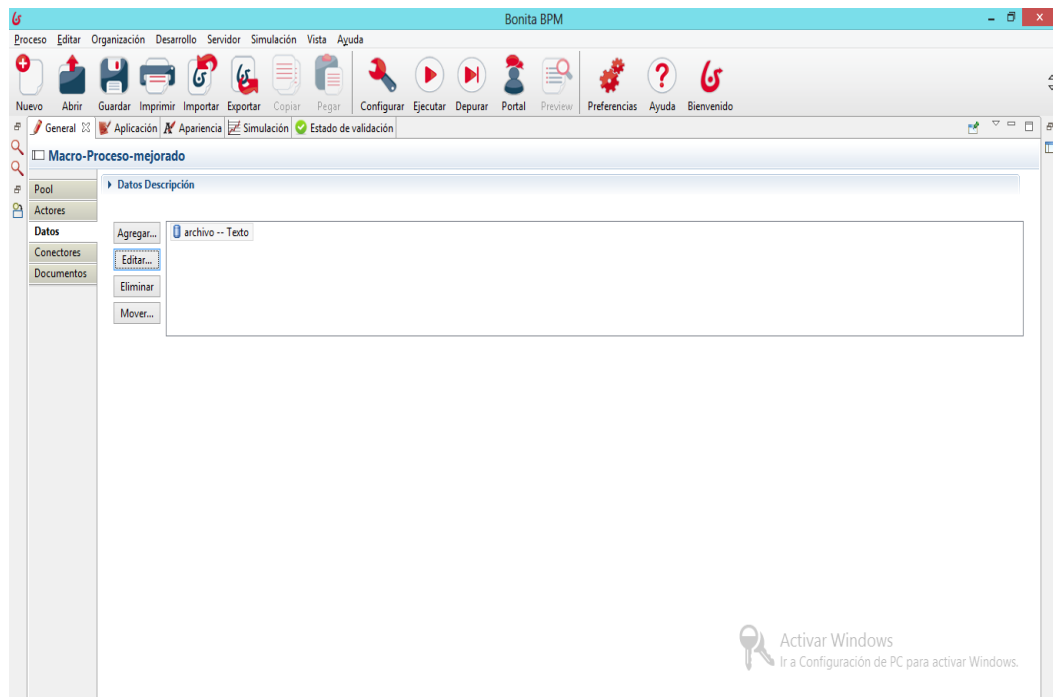


Imagen de mantenimiento de Actores que intervienen en el Proceso

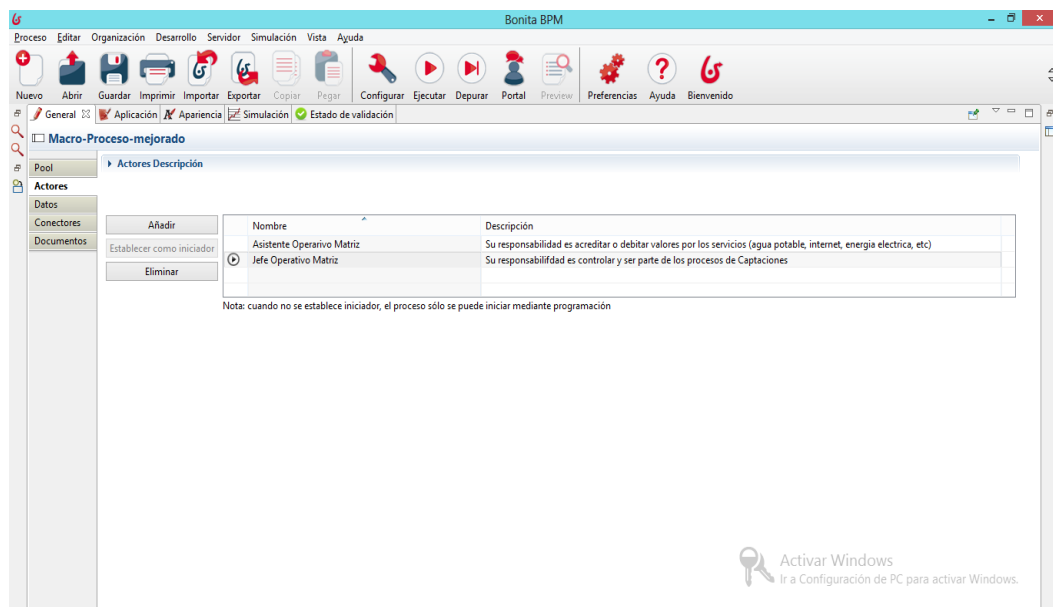


Imagen de mantenimiento de información del actor Jefe Operativo Matriz

The screenshot shows a software interface for maintaining actor information. At the top, there are tabs for 'General', 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. The main title is 'Jefe Operativo Matriz'. On the left, a sidebar contains a tree view with 'Senda' selected. The main area is titled 'Senda Descripción' and contains two fields: 'Nombre' with the value 'Jefe Operativo Matriz' and 'Descripción' with the text 'El Jefe Operativo Matriz, es el responsable de interactuar con la empresa proveedora del servicio, para recibir el archivo en texto.'

Imagen de mantenimiento de información de responsabilidades del actor Jefe Operativo Matriz

The screenshot shows the same software interface but for maintaining responsibilities. The 'Actores' tab is selected in the sidebar. The main area is titled 'Actores Descripción'. It features a 'Seleccionar un actor' field with the text 'Jefe Operativo Matriz -- Su responsabilifidad es controlar y ser parte de'. Below this is a 'Filtro de actor' field with a 'Definir...' button and an empty text input field. A scrollbar is visible at the bottom of the main area.

Imagen de mantenimiento de documentación del actor Jefe Operativo Matriz

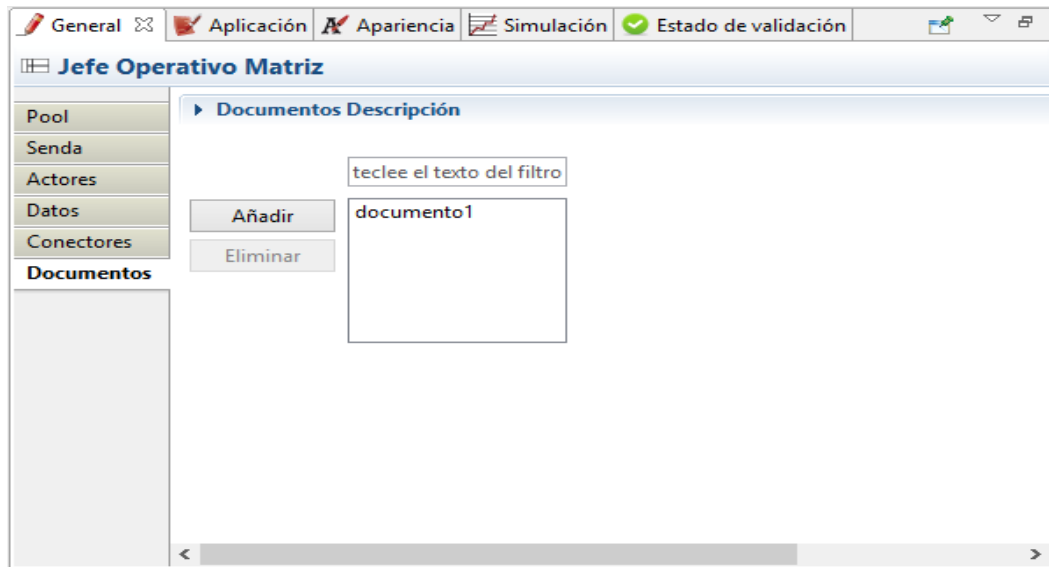


Imagen de mantenimiento de información del actor Asistente Operativo Matriz

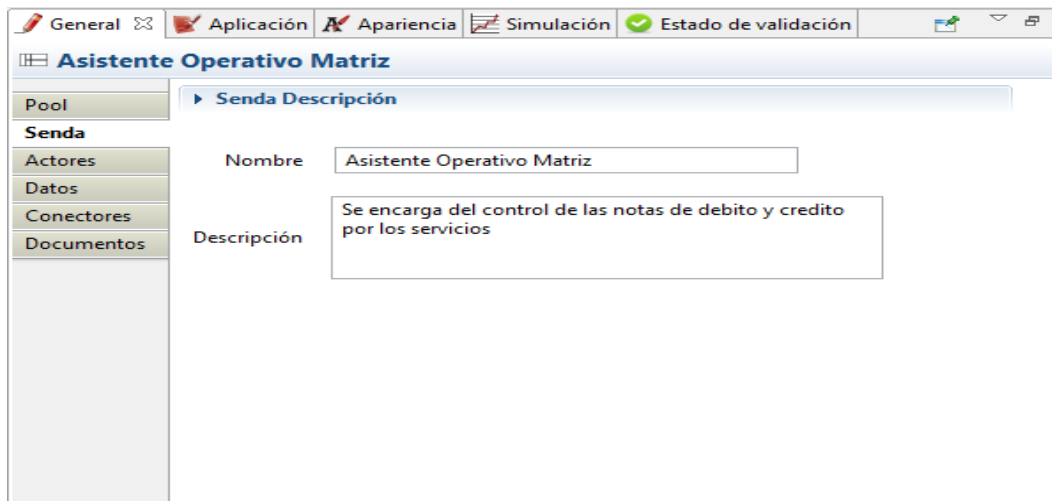


Imagen de mantenimiento de información de responsabilidades del actor Asistente Operativo Matriz

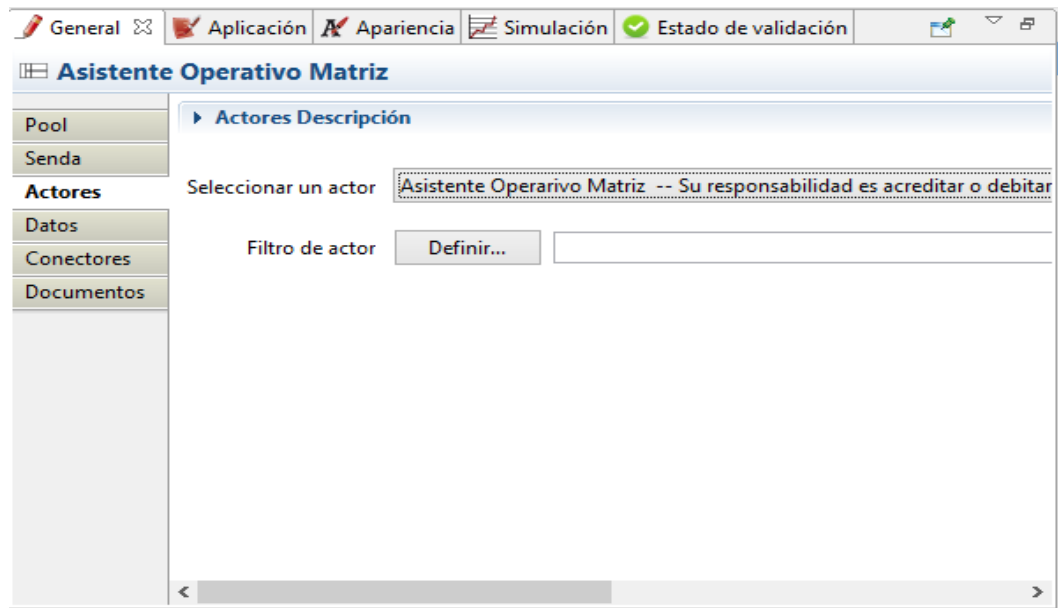


Imagen de mantenimiento de documentación del actor Asistente Operativo Matriz

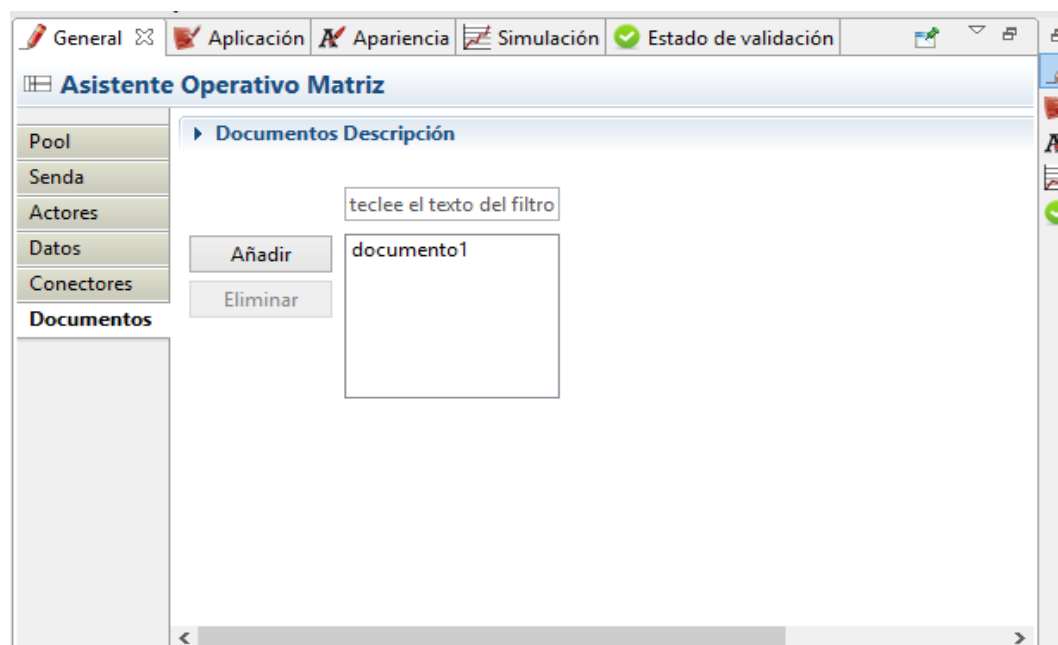


Imagen de ingreso de actividad ACT-001

The screenshot shows a software interface for configuring an activity. At the top, there are tabs: 'General' (selected), 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación' (with a green checkmark). Below the tabs is the title 'Recibir archivo ACT-001'. On the left, a vertical menu contains 'General', 'Portal', 'Datos', 'Iteración', 'Conectores', and 'Operaciones'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following fields:

- Nombre:** Recibir archivo ACT-001
- Descripción:** Recibir archivo por parte del proveedor (Etapa, CentroSur y Banco Central)
- Tipo de Actividad:** Abstracta (dropdown menu)

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-001

The screenshot shows the same software interface as above, but with the 'Datos Descripción' tab selected in the main area. The left menu is now expanded to show 'Datos' selected. The main area contains a list of data fields with their types and default values:

- Agregar...** (button)
- Editar...** (button)
- Eliminar** (button)
- Mover...** (button)
- codserv** -- Texto -- Valor predeterminado: archivo
- constante** -- Texto -- Valor predeterminado: 001
- cuenta** -- Texto
- nombre** -- Texto -- Valor predeterminado: archivo
- valor** -- Double

Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-001

Recibir archivo ACT-001

General ▶ General Descripción

Data

Recurso

Transiciones de salida son exclusivas **i**

La tarea es contigua **i**

Tiempo de ejecución: días: 0 horas: 0 Minutos 2

Tiempo estimado: Tiempo de ejecución + 95% **i**

Tiempo Máximo: Tiempo de ejecución + 100% **i**

Imagen de ingreso de actividad ACT-002

General Aplicación Apariencia Simulación Estado de validación

Realizar Proceso Control y Verificación ACT-002

General ▶ General Descripción

Portal

Actores

Datos

Iteración

Conectores

Operaciones

Nombre Realizar Proceso Control y Verificación ACT-002

Descripción Se verifica en el archivo de texto recibido, los codigos del servicio, cedulas del cliente, cuenta de la libreta y valor a debitar o acreditar

Tipo de Actividad Tarea Humana ▼

Prioridad Normal ▼

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-002

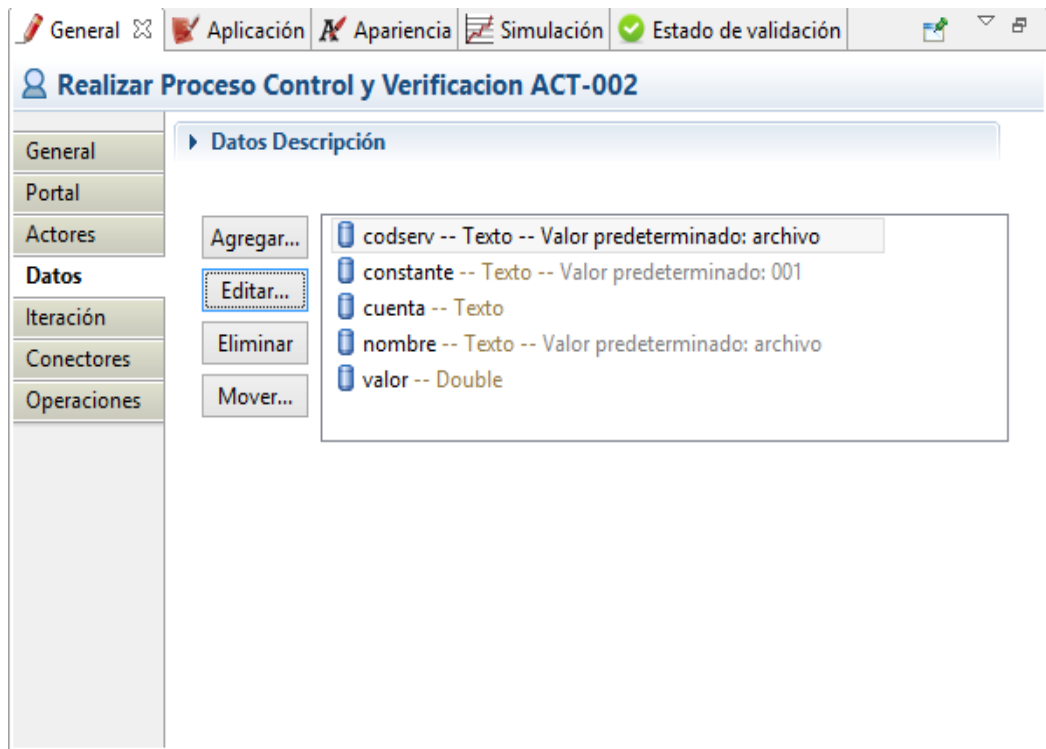


Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-002

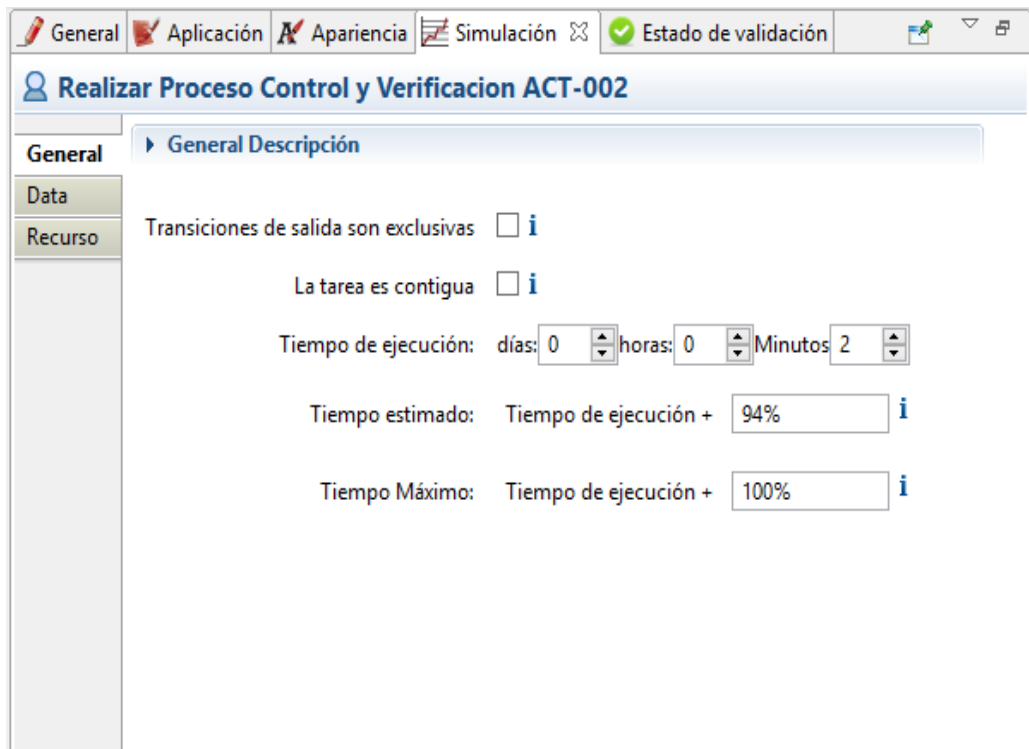


Imagen de ingreso de actividad ACT-003

The screenshot shows a software interface for configuring an activity. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'General' (selected), 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. Below the navigation bar is the title 'Subir información al As/400 ACT-003'. On the left side, there is a vertical menu with options: 'General', 'Portal', 'Actores', 'Datos', 'Iteración', 'Conectores', and 'Operaciones'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following fields:

- Nombre:** Subir información al As/400 ACT-003
- Descripción:** Mediante una opción en un menu del AS/400 se presiona la opción de subir archivo, la cual llama a un procedimiento que lo ejecuta
- Tipo de Actividad:** Tarea Humana
- Prioridad:** Normal

Imagen de mantenimiento de información de la actividad ACT-003

The screenshot shows the same software interface as above, but with the 'Actores Descripción' tab selected. The left menu is now expanded to show 'Actores' selected. The main area contains the following configuration options:

- Actores Descripción:** Usar el actor debajo Use el actor definido en la senda (Jefe Operativo Matriz)
- Selección de actor:** A text input field labeled 'Seleccionar un actor'.
- Filtro de actor:** A text input field labeled 'Filtro de actor' with a 'Definir...' button next to it.

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-003

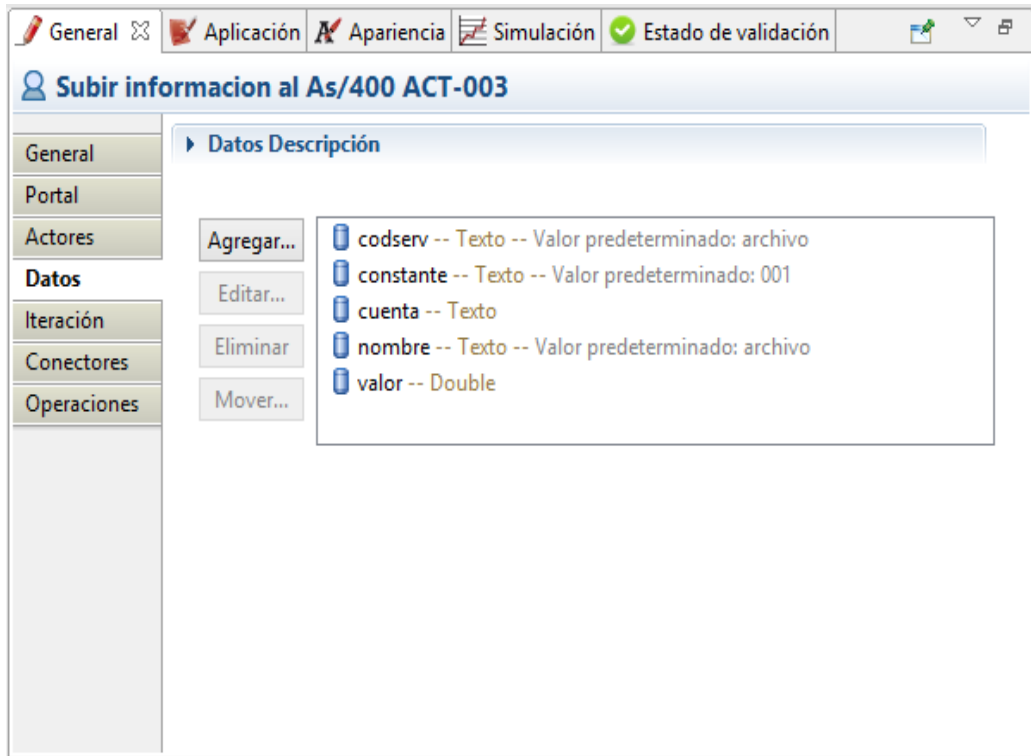


Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-003

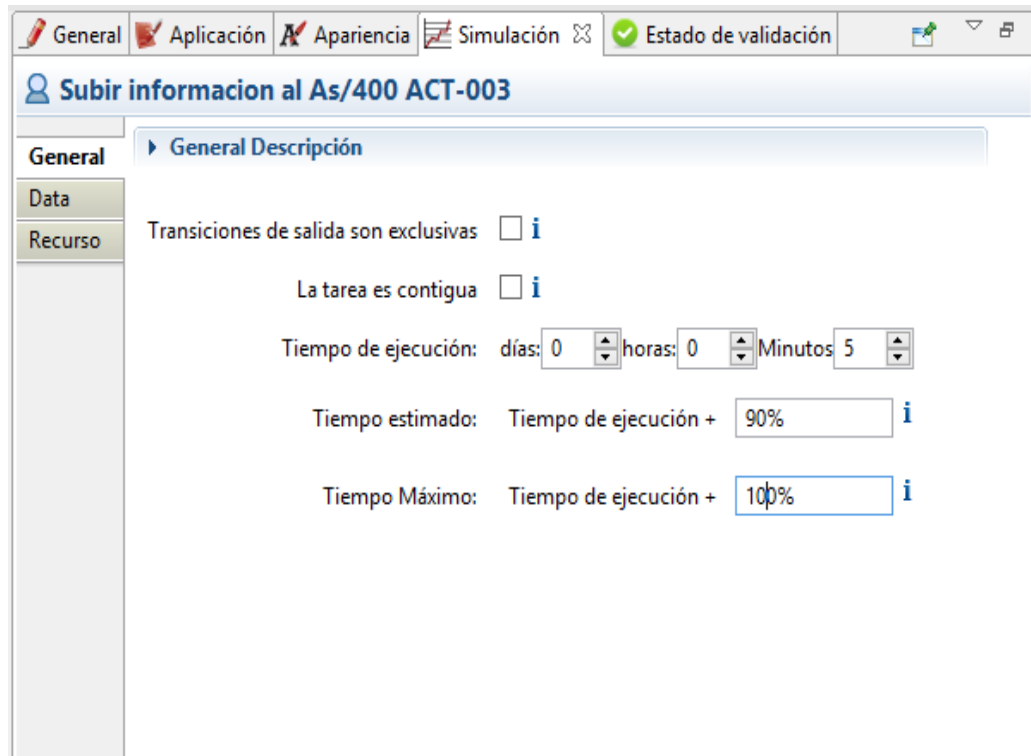


Imagen de ingreso de actividad ACT-004

The screenshot shows the 'General' tab of the 'Verificar y Cuadrar ACT-004' activity configuration. The left sidebar contains a menu with 'General' selected, and other options like 'Portal', 'Actores', 'Datos', 'Iteración', 'Conectores', and 'Operaciones'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following fields:

- Nombre:** Verificar y Cuadrar ACT-004
- Descripción:** Realiza el proceso de verificación de cedulas, cuentas y cuadros de valores a debitar o acreditar y llama al script a ejecutar
- Tipo de Actividad:** Tarea Humana
- Prioridad:** Normal

Imagen de mantenimiento de información de la actividad ACT-004

The screenshot shows the 'Actores' tab of the 'Verificar y Cuadrar ACT-004' activity configuration. The left sidebar has 'Actores' selected. The main area is titled 'Actores Descripción' and contains the following configuration options:

- Actores:** Usar el actor debajo Use el actor definido en la senda (Asistente Operativo Matriz)
- Seleccionar un actor:** Jefe Operativo Matriz -- Su responsabilidad es controlar y ser parte de
- Filtro de actor:** Definir... []

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-004

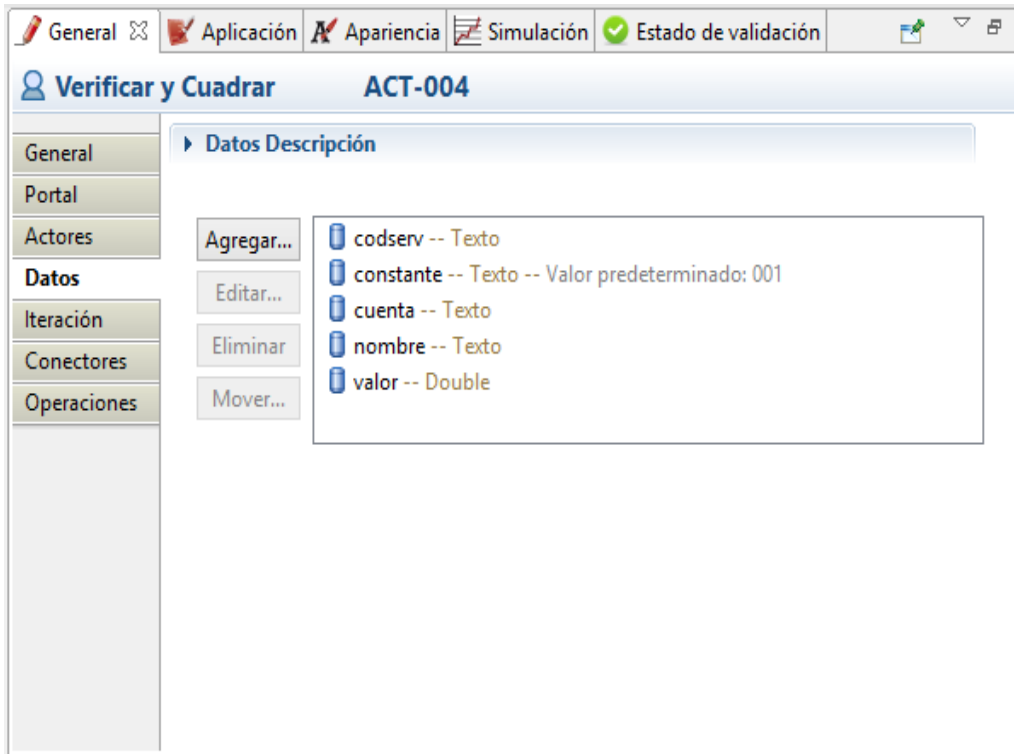


Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-004

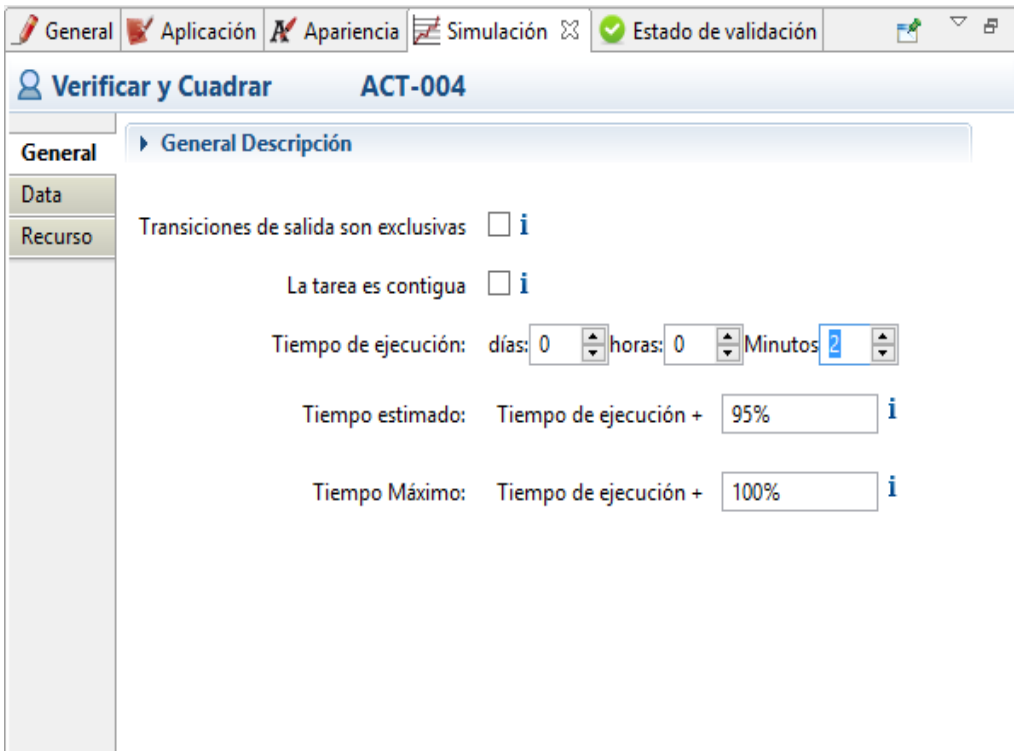


Imagen de ingreso de actividad ACT-005

The screenshot shows a software interface for configuring an activity. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'General' (selected), 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. Below this is a title bar with a document icon and the text 'Realizar el debito o credito en AS/400 ACT-005'. On the left side, there is a vertical menu with options: 'General' (selected), 'Portal', 'Datos', 'Iteración', 'Conectores', and 'Operaciones'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following fields:

- Nombre:** Realizar el debito o credito en AS/400 ACT-005
- Descripción:** El debito o credito lo realiza un procedimiento almacenado en el computador AS/400
- Tipo de Actividad:** Script (dropdown menu)

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-005

The screenshot shows the same software interface as above, but with the 'Datos' tab selected in the left menu. The main area is titled 'Datos Descripción' and contains a list of data fields with associated actions:

- acciones:** Agregar..., Editar..., Eliminar, Mover...
- datos:** cuenta -- Texto, valor -- Texto

Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-005

The screenshot shows a software configuration window titled "Realizar el debito o credito en AS/400 ACT-005". At the top, there is a navigation bar with tabs: "General" (selected), "Aplicación", "Apariencia", "Simulación", and "Estado de validación" (with a green checkmark). Below the title bar, a sidebar on the left contains tabs: "General" (selected), "Data", and "Recurso". The main area is titled "General Descripción" and contains the following fields:

- Transiciones de salida son exclusivas: **i**
- La tarea es contigua: **i**
- Tiempo de ejecución: días: 0, horas: 0, Minutos: 3
- Tiempo estimado: Tiempo de ejecución + 95% **i**
- Tiempo Máximo: Tiempo de ejecución + 100% **i**

Imagen de ingreso de actividad ACT-006

The screenshot shows a software configuration window titled "Reporteria de Cuentas y Cuadre ACT-006". At the top, there is a navigation bar with tabs: "General" (selected), "Aplicación", "Apariencia", "Simulación", and "Estado de validación" (with a green checkmark). Below the title bar, a sidebar on the left contains tabs: "General" (selected), "Portal", "Datos", "Iteración", "Conectores", and "Operaciones". The main area is titled "General Descripción" and contains the following fields:

- Nombre: Reporteria de Cuentas y Cuadre ACT-006
- Descripción: Reportes de salida como resultado de la ejecucion del proceso de debitos y creditos a las cuentas de los clientes por el servicio
- Tipo de Actividad: Script

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-006

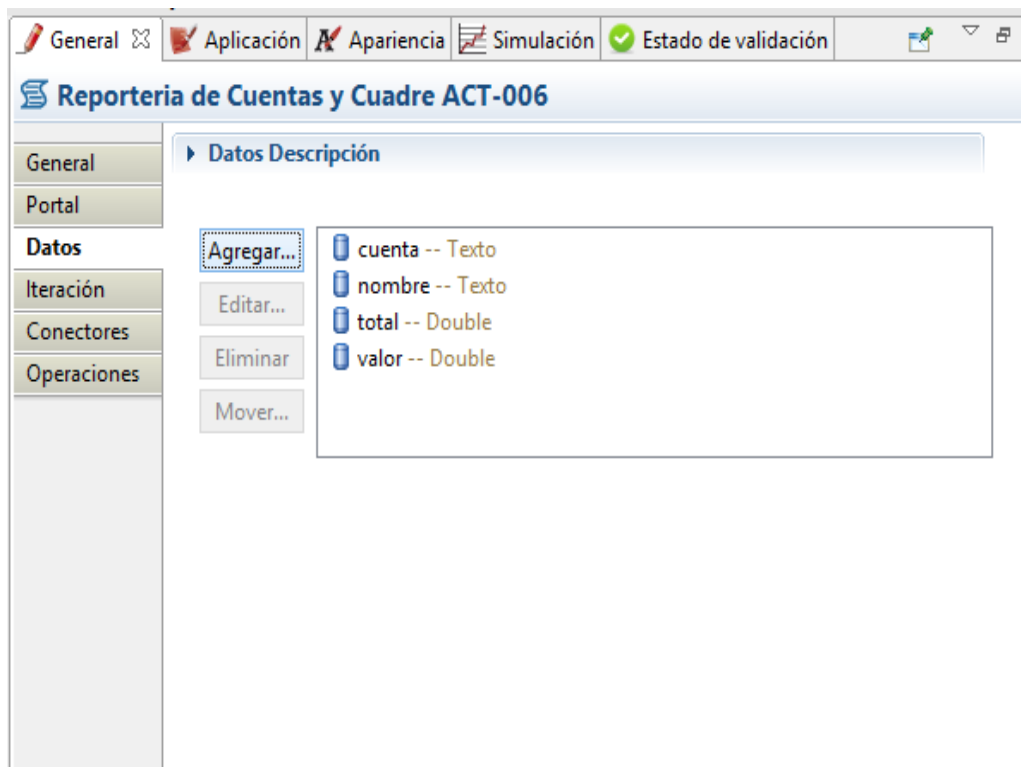


Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-006

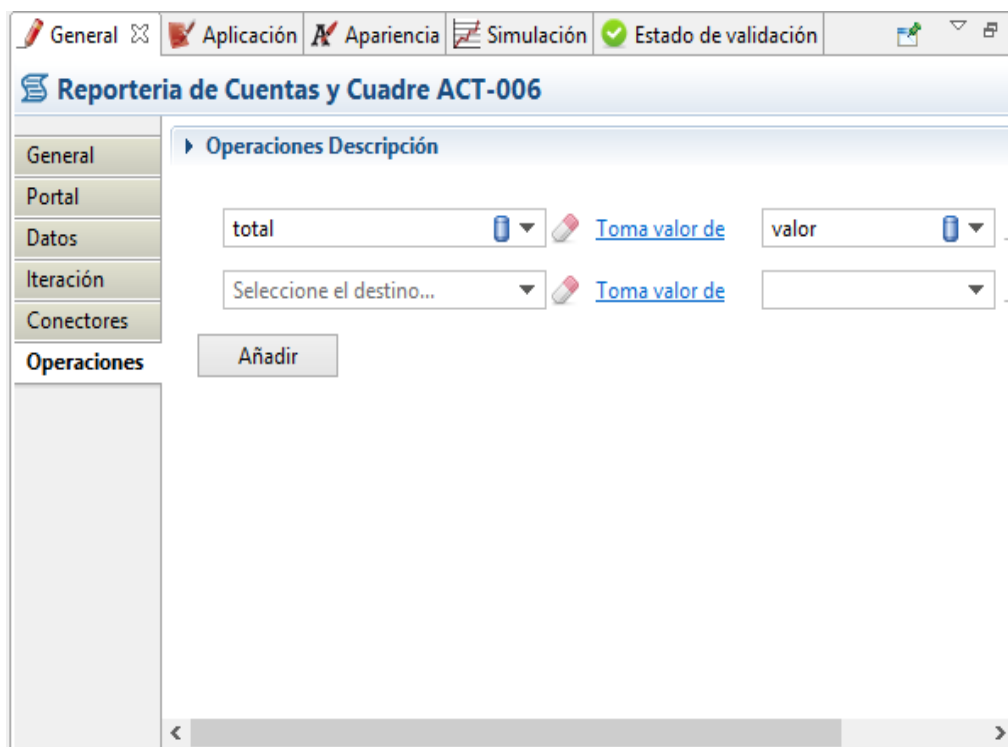


Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-006

General Descripción

Transiciones de salida son exclusivas **i**

La tarea es contigua **i**

Tiempo de ejecución: días: 0 horas: 0 Minutos 5

Tiempo estimado: Tiempo de ejecución + 95% **i**

Tiempo Máximo: Tiempo de ejecución + 100% **i**

Imagen de ingreso de actividad ACT-007

General Descripción

Nombre: Generar Movimientos Contables, Traspasos ACT

Descripción: El equipo AS/400 al ejecutar el proceso de debitos y creditos por servicios genera automaticamente traspasos contables en base a los movimientos generados por las transacciones para la contabili

Tipo de Actividad: Script

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-007

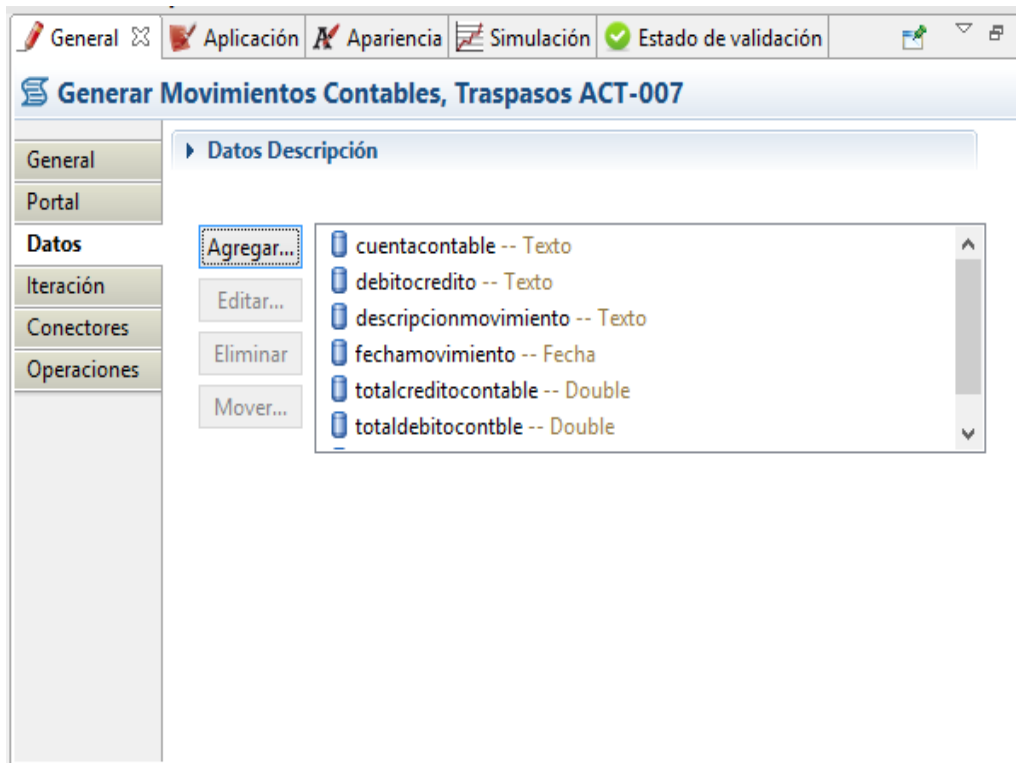


Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-007

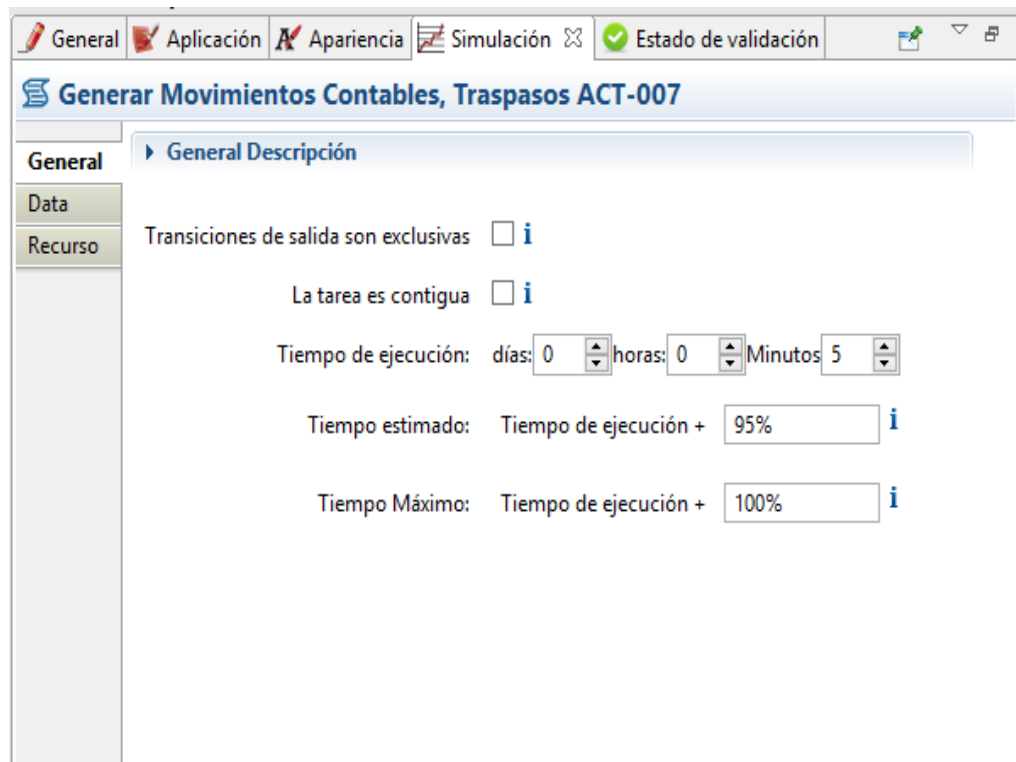


Imagen de ingreso de actividad ACT-008

The screenshot shows a software interface for configuring an activity. The title bar includes tabs for 'General', 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. The main window title is 'Realizar confirmación cuadros y errores ACT-008'. On the left, a sidebar contains a tree view with 'General' selected, and sub-items: 'Portal', 'Actores', 'Datos', 'Iteración', 'Conectores', and 'Operaciones'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following fields:

- Nombre:** Realizar confirmación cuadros y errores ACT-008
- Descripción:** El Asistente Operativo, realiza confirmación de cuadros y errores existentes en el proceso de debito o creditos
- Tipo de Actividad:** Tarea Humana (dropdown menu)
- Prioridad:** Normal (dropdown menu)

Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-008

The screenshot shows the same software interface, but with the 'Actores Descripción' tab selected in the main area. The sidebar is now expanded to show 'Actores' selected, with sub-items: 'Datos', 'Iteración', 'Conectores', and 'Operaciones'. The main area contains the following configuration options:

- Actores Descripción:**
- Usar el actor debajo
- Use el actor definido en la senda (Asistente Operativo Matriz)
- Seleccionar un actor:** Asistente Operativo Matriz -- Su responsabilidad es acreditar o debitar
- Filtro de actor:** Definir... [input field]

Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-008

The screenshot shows a software interface for configuring activity ACT-008. The window title is "Realizar confirmación cuadros y errores ACT-008". The left sidebar has tabs for "General", "Data", and "Recurso", with "General" selected. The main area is titled "General Descripción" and contains the following settings:

- Transiciones de salida son exclusivas: **i**
- La tarea es contigua: **i**
- Tiempo de ejecución: días: 0, horas: 0, Minutos: 5
- Tiempo estimado: Tiempo de ejecución + 95% **i**
- Tiempo Máximo: Tiempo de ejecución + 100% **i**

Imagen de ingreso de actividad ACT-009

The screenshot shows a software interface for configuring activity ACT-009. The window title is "Reportar debitos o creditos exitosos o no ACT-009". The left sidebar has tabs for "General", "Portal", "Actores", "Datos", "Iteración", "Conectores", and "Operaciones", with "General" selected. The main area is titled "General Descripción" and contains the following settings:

- Nombre: Reportar debitos o creditos exitosos o no ACT-009
- Descripción: Reportar debitos o creditos exitosos o no al Jefe Operativo Matriz
- Tipo de Actividad: Tarea Humana
- Prioridad: Normal

Imagen de mantenimiento de datos de la actividad ACT-009

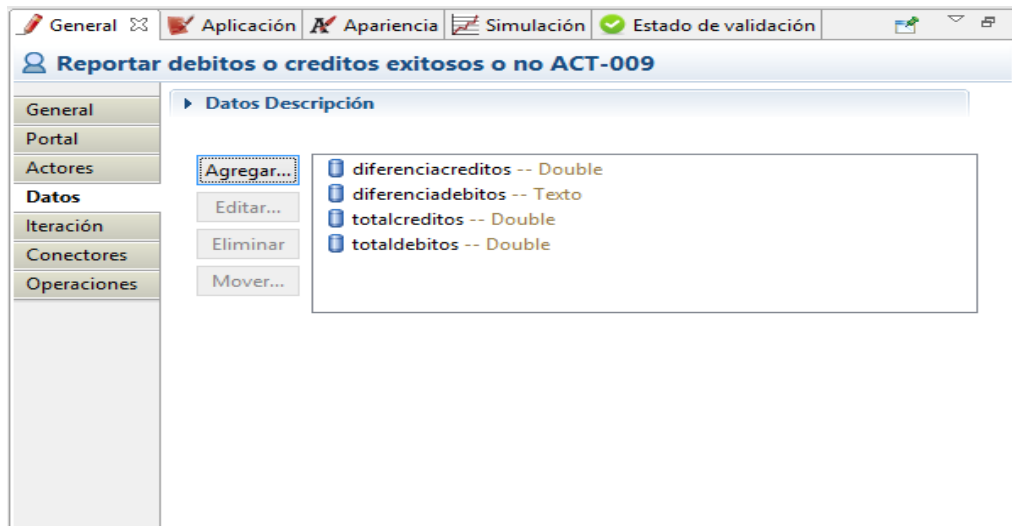


Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-009

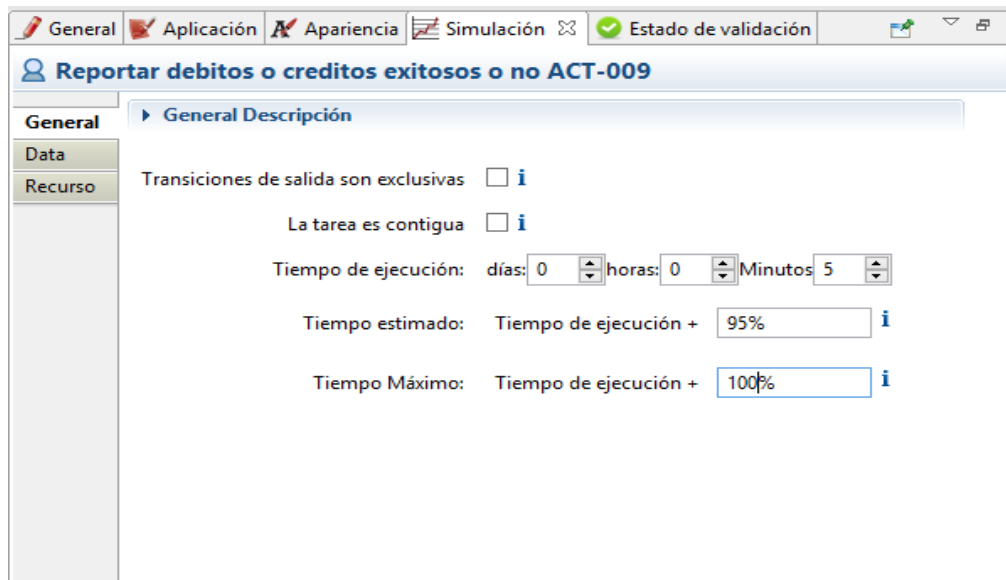


Imagen de ingreso de actividad ACT-010

The screenshot shows a software interface for configuring an activity. At the top, there are tabs: 'General' (selected), 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. Below the tabs is a header with a user icon and the title 'Preparar reporte para el Proveedor ACT-010'. On the left is a vertical menu with options: 'General', 'Portal', 'Actores', 'Datos', 'Iteración', 'Conectores', and 'Operaciones'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following fields:

- Nombre:** Preparar reporte para el Proveedor ACT-010
- Descripción:** Reportar a los proveedores de Servicio, los resultados del proceso
- Tipo de Actividad:** Tarea Humana (dropdown menu)
- Prioridad:** Normal (dropdown menu)

Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-010

This screenshot shows the same software interface but with the 'Actores Descripción' tab selected in the main area. The left menu is now expanded to show 'Actores' selected. The main area contains the following configuration options:

- Actores Descripción:**
- Radio buttons: Usar el actor debajo and Use el actor definido en la senda (Jefe Operativo Matriz)
- Seleccionar un actor:** A text input field.
- Filtro de actor:** A text input field with a 'Definir...' button next to it.

Imagen de mantenimiento de Mensajes de la actividad ACT-010

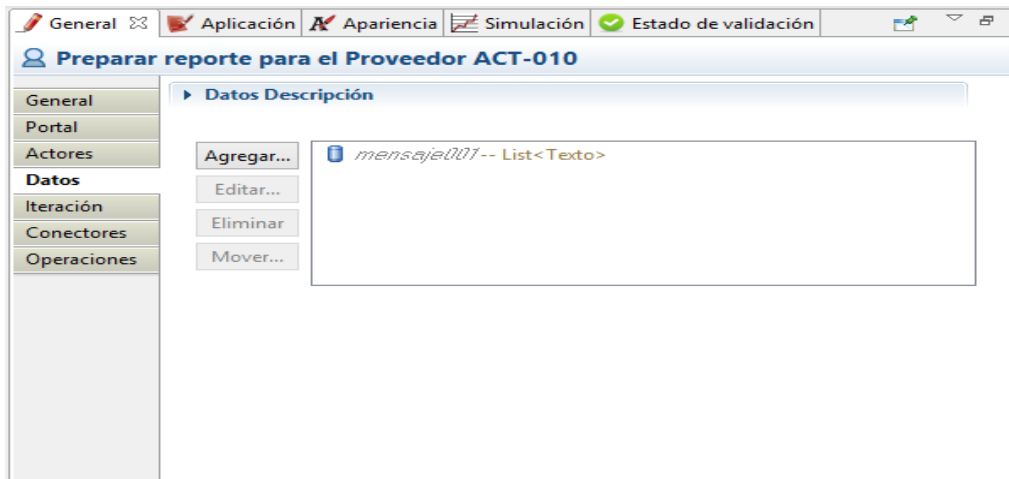


Imagen de edición de Mensajes de la actividad ACT-010

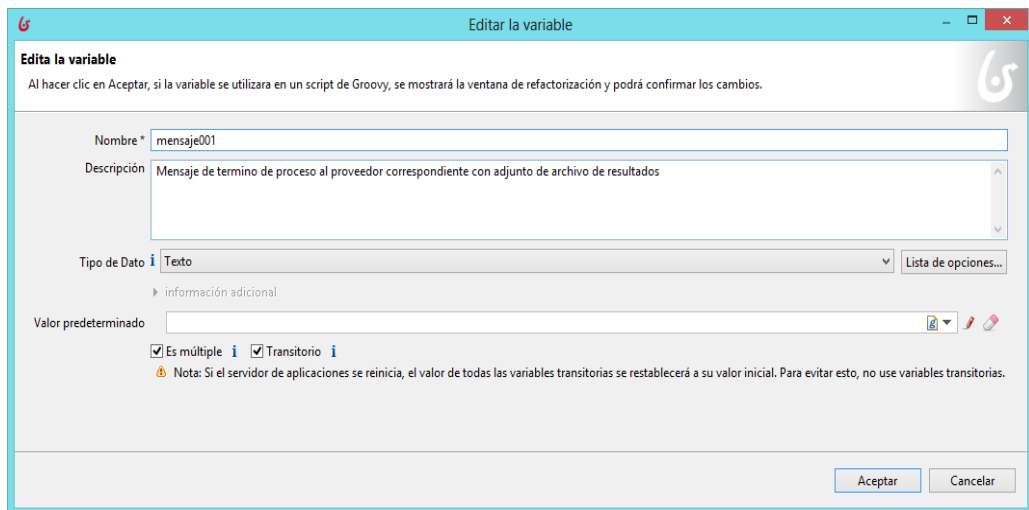


Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-010

The screenshot shows the configuration window for activity ACT-010. The title bar includes tabs for 'General', 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. The main title is 'Preparar reporte para el Proveedor ACT-010'. On the left, a sidebar lists 'General', 'Data', and 'Recurso'. The 'General Descripción' section contains the following settings:

- Transiciones de salida son exclusivas: **i**
- La tarea es contigua: **i**
- Tiempo de ejecución: días: 0, horas: 0, Minutos: 5
- Tiempo estimado: Tiempo de ejecución + 95% **i**
- Tiempo Máximo: Tiempo de ejecución + 100% **i**

Imagen de ingreso de actividad ACT-011

The screenshot shows the configuration window for activity ACT-011. The title bar includes tabs for 'General', 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. The main title is 'Enviar Mensaje al Proveedor ACT-011'. On the left, a sidebar lists 'General', 'Portal', 'Mensajes', 'Iteración', and 'Operaciones'. The 'General Descripción' section contains the following settings:

- Nombre: Enviar Mensaje al Proveedor ACT-011
- Descripción: Enviar mensaje al proveedor y adjunto de archivo con información de la transacion exitosa de nota de debito o credito por el servicio procesado
- Tipo de Actividad: Enviar Mensaje

Imagen de mantenimiento de Descripción General de actividad ACT-011

The screenshot shows a software interface for configuring an activity. The title bar includes tabs for 'General', 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. The main window title is 'Enviar Mensaje al Proveedor ACT-011'. On the left, there is a sidebar with 'General' selected, and sub-tabs for 'Data' and 'Recurso'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following settings:

- Transiciones de salida son exclusivas: **i**
- La tarea es contigua: **i**
- Tiempo de ejecución: días: 0, horas: 0, Minutos: 2
- Tiempo estimado: Tiempo de ejecución + 0% **i**
- Tiempo Máximo: Tiempo de ejecución + 0% **i**

Imagen de mantenimiento de Descripción General de fin de proceso

The screenshot shows a software interface for configuring the end of a process. The title bar includes tabs for 'General', 'Aplicación', 'Apariencia', 'Simulación', and 'Estado de validación'. The main window title is 'Fin'. On the left, there is a sidebar with 'General' selected, and a sub-tab for 'Portal'. The main area is titled 'General Descripción' and contains the following settings:

- Nombre: Fin
- Descripción: Fin del Proceso