

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**PARAMETRIZACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD AL
SISTEMA INFORMÁTICO DE BANCO UNION S.A.**

**PLAN EXCEPCIONAL DE TITULACIÓN PARA ANTIGUOS
ESTUDIANTES NO GRADUADOS**

MODALIDAD MEMORIA LABORAL

Memoria Laboral presentada para la obtención del Grado de Licenciatura

POR: CARLOS ANDRES LUNA MENDOZA

TUTOR: MG. SC. GABRIEL VELA QUIROGA

LA PAZ – BOLIVIA
Febrero, 2016

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA

Memoria Laboral:

**“PARAMETRIZACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD AL
SISTEMA INFORMÁTICO DE BANCO UNION S.A.”**

Presentada Por: Univ. Carlos Andrés Luna Mendoza

Para optar al grado académico de Licenciatura en Contaduría Pública

Nota Numeral:

Nota Literal:

Ha Sido:

Director de la Carrera de Contaduría Pública: Dr. Luis A. Aparicio Delgado Ph. D.

Tutor: Mg. Sc. Gabriel Vela Quiroga

Tribunal:

Tribunal:

Tribunal:

DEDICATORIA

La presente Memoria Laboral está dedicada primeramente a Dios, ya que gracias a él he logrado las metas que persigo, a mi madre que siempre estuvo a mi lado brindándome apoyo y consejos, a mi hermano por sus palabras de aliento, a mis hijos Andrés e Ignacio que son el pilar fundamental de mi vida y gracias a ellos he llegado a lograr todos los objetivos trazados.

AGRADECIMIENTOS

Al Lic. Oscar Heredia por el ahínco y por la amistad que tuvo con cada uno de nosotros en todo el transcurso del presente trabajo.

Al Lic. Gabriel Vela por la paciencia hacía con mi persona y por el esmero en la revisión del presente trabajo.

A mi madre por el esfuerzo en sacar adelante a sus hijos y gracias a ella tengo las ganas de seguir creciendo profesional y laboralmente.

A mi Esposa Patricia por el temple en momentos caóticos en la preparación del presente trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	1
1.1 Conceptos Básicos.....	2
1.1.1 Parametrización.....	3
1.1.2 Control de Calidad.....	4
2. Objetivos.....	5
2.1 Objetivo General.....	5
2.2 Objetivos Específicos.....	5
2.3 Justificación del Título.....	5
2.4 Alcance de los Objetivos.....	6
3. Justificación.....	7
4. Aspectos Metodológicos.....	7
4.1 Formas de Investigación.....	8
4.2 Método de investigación.....	8
4.2.1 Deductivo.....	8
4.2.2 Cronológico Histórico.....	9
4.2.3 Enfoque, Punto de Vista a Aplicar.....	9
4.3 Utilidad del Presente Trabajo.....	10
4.4 Técnicas de Investigación Adoptadas.....	10
5. Marco Teórico Normativo.....	11
5.1 Proceso de Parametrización.....	12
5.1.1 Define Requerimiento.....	12
5.1.2 Análisis.....	12
5.1.3 Implementación.....	12
5.1.4 Verificación.....	12

5.1.5 Ejecución.....	12
5.2 Parametrización.....	14
5.2.1 Proceso de Parametrización de productos Activos que posee una entidad financiera.	15
5.2.2 Proceso a seguir para la creación de nuevas agencias en un sistema bancario.....	18
5.2.3 Proceso de Parametrización de productos pasivos que posee una entidad financiera.	20
5.2.4 Proceso a seguir para la modificación de las tasas activas y pasivas de acuerdo a políticas internas o externas.....	25
5.2.5 Proceso a seguir para la Parametrización de certificados digitales de participantes en ACH.....	27
5.2.6 Proceso a seguir para la modificación de la tasa TRE (Tasa de Referencia).....	29
5.2.7 Proceso a seguir para la asignación de transacciones en cajas y en plataforma de atención al cliente	31
5.2.8 Proceso a seguir para Parametrización de cajeros automáticos ATM's.....	33
5.2.9 Proceso a seguir para Parametrización de niveles de autorización	35
5.2.10 Proceso a seguir para Parametrización de participantes ACH.....	37
5.2.11 Proceso a seguir para Parametrización de límites de bóveda y saldos cajeros.....	40
5.2.12 Proceso a seguir para Parametrización de nuevos servicios.....	42
5.3 Control de Calidad.....	44
5.3.1 Etapas del Control de Calidad.....	44
5.3.1.1 Establecimiento de Estándares.....	44
5.3.1.2 Medición de Resultados.....	45
5.3.1.3 Corrección.....	45
5.3.1.4 Retroalimentación.....	45
5.3.1.5 Puesta en Producción.....	46
5.3.2 Utilización de Procedimientos Internos para un Control de Calidad Optimo.....	47
5.3.3 Proceso que se sigue para un Control de Calidad a productos Activos de una Entidad Financiera.....	49

6 Conclusiones.....	51
7 Recomendaciones.....	52
8 Cronograma de Actividades.....	53
9 Bibliografía.....	53
Anexos.....	55

INDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

Figura 1. Proceso de Parametrización.....	13
Figura 2. Parametrización de un Producto Activo.....	17
Figura 3. Creación de Nuevas Agencias.....	19
Figura 4. Parametrización de Productos Pasivos.....	24
Figura 5. Modificación de Tasas Activas y Pasivas	26
Figura 6. Parametrización Certificados Digitales ACH.....	28
Figura 7. Modificación Tasa TRE	30
Figura 8. Asignación de Transacciones en Cajas y Plataforma.....	32
Figura 9. Parametrización de Cajeros Automáticos ATM.....	34
Figura 10. Parametrización Niveles de Aprobación.....	36
Figura 11. Parametrización Participantes ACH.....	39
Figura 12. Parametrización Límites de Bóveda y SalDOS de Cajeros.....	41
Figura 13. Parametrización Nuevos Servicios.....	43
Figura 14. Etapas del Control de Calidad.....	46
Figura 15. Control de Calidad Optimo.....	48
Figura 16. Control de Calidad a Productos Activos.....	50

Resumen

La presente memoria laboral está enmarcada en los años de trabajo realizado en cada entidad, por el estudiante Carlos A. Luna Mendoza dentro del área de Control de Calidad y Parametrización, el mismo presenta los procesos, mejoras y resultados obtenidos mediante la labor realizada en el área de Sistemas y Tecnologías de la Información.

El proceso de parametrización tiene como finalidad generar estructuras modificables a mediano y corto plazo, para de esta forma los productos ofertados al público tenga esa dinamicidad de ser cambiados en el plazo determinado.

El control de calidad desde el punto de vista sistemático, son pruebas que se realizan antes de poner algún producto a producción, esto conlleva realizar pruebas al proceso que se tiene en la entidad.

Ambos van de la mano ya que son pasos y procesos que se siguen para obtener resultados satisfactorios a nivel de entidad financiera.

Summary

The labor report is framed in the years of work done in each State, by student Carlos A. Luna Mendoza in the area of quality Control and parameterization, it presents processes, improvements and results obtained through the work done in the area of information technologies and systems.

The parameterization process aims to generate modified structures in the medium and short term, for in this way the products offered to the public have that dynamism be shifted within the specified period.

Control of quality from the systematic point of view, they are tests that are carried out before putting any product to production, entails testing process that has in the entity.

Both go hand in hand since they are steps and processes are followed to obtain satisfactory results at the level of financial institution.

1 INTRODUCCIÓN

El Control de Calidad tuvo su origen en la producción industrial masiva de principios del siglo XX, el desarrollo de los métodos de producción en cadena planteó el primer problema de calidad, en cuanto que ésta estaba ligada a la conformidad con las especificaciones de los productos y sus componentes: a una más alta conformidad (calidad), correspondería un número menor de desechos y reprocesos, con lo que el coste del proceso productivo, y del producto, se reduciría.

Surgen entonces los primeros procedimientos de control de calidad. La función de calidad, bajo esta óptica clásica, se limita a la realización de una serie de observaciones que tienen como objetivo la verificación de la concordancia de los diferentes dispositivos y componentes a su especificación, previamente establecida. Los resultados de las observaciones permitirían separar el producto aceptable del no aceptable mediante la inspección final del producto ya terminado.

La presente memoria laboral está enmarcada en explicar y narrar el proceso de Parametrización y Control de Calidad del Sistema Informático del Banco Unión S.A.

Los procesos que conlleva el Control de Calidad y Parametrización para generar un producto final óptimo y confiable hacia el cliente financiero.

La Parametrización consiste en modificar mediante variables que posee el Sistema el funcionamiento de un producto en específico para de esta forma adecuarse a las constantes Normas y procedimientos del Sistema Bancario Nacional.

Dentro del proceso de parametrización existen dos grupos que pueden ser puntos de partida para el presente trabajo de memoria laboral, parametrizaciones rutinarias y parametrizaciones excepcionales. Ambos grupos delimitan el trabajo a realizar dentro del Sistema que posee el Banco Unión S.A.

El Control de Calidad en un Sistema informático es importante ya que optimiza los procesos hacia una constante mejora de los productos ofertados hacia el cliente del Sistema Financiero Nacional.

El control de calidad específicamente está relacionado a la confiabilidad y veracidad con la que cuentas los datos y funcionalidad de un Sistema Informático, en este entendido el área de control de calidad entre sus funciones principales esta verificar el correcto comportamiento de las soluciones entregadas por el área de desarrollo y proyectos del Banco Unión S.A.

La parametrización y el control de calidad dentro del Banco Unión S.A. van encaminados a lograr entregables altamente confiables por parte de las áreas de Desarrollo y Proyectos de esta forma minimizar el riesgo de errores y problemas en el Sistema Informático que maneja dicha entidad.

1.1 CONCEPTOS BÁSICOS:

1.1.1 Parametrización.-

- En Informática y Programación Parámetro, es una variable que forma parte de los «lenguajes de programación».
- En la programación de computadoras, el parámetro es una variable utilizada por una subrutina para cambiar su funcionamiento a medida que se está ejecutando. Prácticamente todos los lenguajes de programación los soportan, y el cómo se declaran y utilizan varía en función del lenguaje en el que se esté trabajando. A menudo suelen ser confundidos con los argumentos, aunque la diferencia fundamental radica en el hecho de que el parámetro incluye la declaración de un tipo de datos más el nombre del dato, mientras que un argumento es simplemente un valor que se pasa a través de una función.

1.1.2 Control de Calidad:

- El control de calidad como lo dice el Ingeniero Industrial German de la Torre, son todos los mecanismos, acciones, herramientas realizadas para detectar la presencia de errores. La función del control de calidad existe primordialmente como una organización de servicio, para conocer las especificaciones establecidas por la ingeniería del producto y proporcionar asistencia al departamento de fabricación, para que la producción alcance estas especificaciones. Como tal, la función consiste en la recolección y análisis de grandes cantidades de datos que después se presentan a diferentes departamentos para iniciar una acción correctiva adecuada.

Todo producto que no cumpla las características mínimas para decir que es correcto, será eliminado, sin poderse corregir los posibles defectos de fabricación que podrían evitar esos costos añadidos y desperdicios de material.

Para controlar la calidad de un producto se realizan inspecciones o pruebas de muestreo para verificar que las características del mismo sean óptimas. El único inconveniente de estas pruebas es el gasto que conlleva el control de cada producto fabricado, ya que se eliminan los defectuosos, sin posibilidad de reutilizarlo. Función Principal -Esta asegura de que sus productos o servicios cumplan con los requisitos mínimos de calidad.

- El ISO 9000 consiste en una serie de normas inherentes a la calidad y a la administración continua de la calidad, que se aplica en las organizaciones, cualquiera sea su naturaleza, que están dedicadas a la producción de bienes y de servicios.

En esta normativa, la ISO, establece detalladamente el modo en el cual una empresa deberá trabajar los estándares correspondientes para aportarle calidad a aquello que producen, indicar los plazos de distribución y los niveles que debe observar el servicio.

A grandes rasgos la norma ISO 9000 se propone: estandarizar la actividad del personal documentando su tarea; trabajar en orden a satisfacer las necesidades de los clientes; monitorear y medir los procesos involucrados en todos los niveles; evitar caer en los re procesos; promover la eficiencia para conseguir objetivos propuestos; promover que los productos mejoren constantemente, entre otros.

Cabe destacarse que esta norma cobra vigencia en el año 1987 y su protagonismo alcanza un máximo nivel en la década siguiente. En el nuevo milenio se revisó la propuesta inicial de la norma dado que no satisfacía del todo a las empresas ocupadas en comercialización de servicios y se pudo dar forma a una norma adaptable a cualquier tipo de empresa.

El trabajo de certificación corre a cargo de entidades especiales que auditan a la empresa y en función de ello emiten el certificado. Asimismo, estas organizaciones están controladas por organismos locales que regulan su desempeño.

A efectos de asegurarse una satisfactoria certificación se recomienda que la empresa sea asesorada por una consultora entendida en este campo.

Por otro lado, la certificación deberá revalidarse con una periodicidad anual con lo cual la empresa deberá someterse en esos plazos a una nueva revisión para mantener la norma.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Explicar el proceso de las modificaciones y mejoras de tipo Informático ingresadas al Sistema que utiliza el Banco Unión S.A. esto para generar nuevas alternativas de Negocio que satisfagan al Cliente Interno y Externo, estas debe estar basado en Normas y Procedimientos que regulen el Sistema Financiero Nacional.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Aplicar el Proceso de Parametrización utilizado en el Sistema Informático de Banco Unión S.A.
- Describir el Proceso utilizado para Control de Calidad al Sistema Informático de Banco Unión S.A.
- Explicar el proceso de mantenimiento de los Parámetros con los que cuenta el Sistema Informático de Banco Unión S.A., de acuerdo a Normas y Procedimientos Internos y Externos.
- Llevar a efecto las pruebas oportunas que garanticen la fiabilidad de los nuevos desarrollos y modificaciones a implementar como mejoras al Sistema Informático de Banco Unión S.A.

2.3 JUSTIFICACIÓN DEL TITULO:

La atención al cliente y la calidad de sus productos es de suma importancia para la organización, dado que de esto depende el éxito de la misma, por ello es necesario aplicar Normas, Procedimientos y Políticas tanto internas como externas que permitan lograr los objetivos perseguidos, mitigando de esta forma riesgos que se puedan presentar a mediano o largo plazo por no contar con estándares de calidad.

Para que una organización logre tener un Sistema estable y sobre todo por las constantes mejoras a implementar en cada Sistema Bancario, hace que cada una de estas (Entidades

Financieras) posea un Área de Control de Calidad y Parametrización, la cual se encargará de validar el correcto funcionamiento de su Sistema, así como también validar los cambios a ciertas características de los productos ofertados al público en General (Parametrización).

La obtención de un software con calidad implica la utilización de metodologías o procedimientos estándares para el análisis, diseño, programación y prueba del software que permitan uniformar la filosofía de trabajo, en aras de lograr una mayor confiabilidad, mantenibilidad y facilidad de prueba, a la vez que eleven la productividad, tanto para la labor de desarrollo como para el control de la calidad del software.

De esta forma se valida que las Soluciones presentadas por las áreas de mantenimiento y desarrollo del Software del Banco Unión S.A., este acorde al requerimiento inicial y no afecte de manera colateral al correcto desenvolvimiento del Negocio.

2.4 ALCANCE DE LOS OBJETIVOS:

El alcance de los objetivos planteados en el presente trabajo de memoria laboral están dirigidos a:

- Conocer el proceso de Parametrización que se sigue en el Sistema Informático de Banco Unión S.A., considerado clave para el normal desenvolvimiento de las operaciones con las que cuenta la Entidad Financiera.
- Delimitar los procesos de Parametrización excepcionales y rutinarios que son utilizados en el Sistema Informático de Banco Unión S.A.
- Conocer el proceso de Control de Calidad que posee el Sistema Informático de Banco Unión S.A., tomando en cuenta que este debe ser preciso, confiable y verificable en el tiempo.
- Tener lineamientos definidos para realizar dicho Control de Calidad dentro del Sistema Informático de Banco Unión S.A.
- Narrar el proceso que se lleva al momento de realizar un control de calidad.

3 JUSTIFICACIÓN:

- Para que las organizaciones logren un robustecido sistema informático se requiere recopilar las características de los procesos que influyen en dicho Sistema, cada organización debe poseer un área de control de calidad hacia un producto final, del mismo modo se debe implementar y actualizar para su perfecto funcionamiento y la obtención de los beneficios que ofrece.
- Dicho Sistema también debe ser flexible a cambios, vale decir que con la modificación de la parametrización se pueda lograr de manera eficiente un nuevo esquema de funcionalidad a los productos/beneficios a los clientes.
- Se debe tener delimitado los procesos a conocer tanto del Control de Calidad como de la Parametrización que se desarrolla en el Banco Unión S.A.
- El Banco Unión S.A., podrá conseguir mejores beneficios, obtener un mayor control de las actividades, aprendizaje más rápido del personal nuevo, fácil disposición de información al personal, comunicación eficaz, todo esto gracias a la mejora en los productos que pone a disposición del Cliente.

4 ASPECTOS METODOLOGICOS:

De acuerdo con la clasificación de los métodos de Investigación Científica del Libro “Metodología de la Investigación Científica” de Hernández Sampieri en su tomo 5to, indica lo siguiente:

4.1 FORMAS DE INVESTIGACIÓN.-

La forma de Investigación que se aplica al presente trabajo de Memoria Laboral es:

Aplicada, porque se utilizará Normas, Procedimientos Internos y Externos para la realización del Control de Calidad y Parametrización del Sistema Informático de Banco Unión S.A.

Normas y Políticas Propias de la entidad para la generación del Control de Calidad al Sistema Informático de Banco Unión S.A.

Procedimientos y Normas Externas bajo la cual se rigen las Entidades de Intermediación Financiera para la adecuada generación de la información al usuario Financiero.

4.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.-

Los Métodos de Investigación a utilizarse para el presente trabajo son:

4.2.1 DEDUCTIVO.-

- Control de Calidad, partiendo desde las Etapas que se siguen para un Óptimo control de Calidad llegando hasta la revisión de las mejoras a implementar al Sistema que maneja dicha entidad Financiera.
- Parametrización, explicando el proceso global de una parametrización rutinaria y excepcional hasta culminar con el cambio mínimo que requiere en las tasas pasivas de interés que son ofertadas al público en general.

4.2.2 CRONOLÓGICO HISTÓRICO.-

Narrando los hechos acontecidos que suscitaron la creación de un Área de Control de Calidad y Parametrización dentro de la entidad Financiera.

4.2.3 ENFOQUE, PUNTO DE VISTA A APLICAR.-

Los puntos de vista a ser utilizados en el presente trabajo de Memoria Laboral son:

- Punto de Vista de Mercado, por el constante crecimiento de las entidades financieras y viendo el nicho de mercado que se posee a nivel nacional, se requiere tener productos competitivos y de alta Calidad para los usuarios financieros, estos deben ser versátiles y confiables, para ello es imprescindible que los Sistemas Bancarios puedan ser parametrizables acorde a Normas y Políticas internas y externas.
- Cada Entidad Financiera debe poseer un área de Control de Calidad, para de esta forma el producto final vaya acorde al requerimiento y acompañado de Normas y Procedimientos para ser competitivo a nivel nacional y liderar el mercado nacional.

4.3 UTILIDAD DEL PRESENTE TRABAJO.-

Al ser un trabajo de Investigación Aplicada, se quiere tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se pretende conseguir un producto final óptimo, de acuerdo a Normas y procedimientos Internos y Externos, el cual no presente errores al momento de utilizarlo y ofertarlo al cliente final.
- Los procesos de parametrización deben estar acorde a políticas internas y externas, para que el cliente externo e interno se sienta satisfecho con el trabajo realizado, sin errores posteriores a la utilización del mismo.

4.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN ADOPTADAS.-

La técnica de investigación adoptada en el presente trabajo de memoria laboral es:

La Observación, con el desarrollo tecnológico y económico surgen industrias que no pueden permitirse el lujo de tener un fallo de calidad en su producto final. Son industrias como la Nuclear, la Aeronáutica, la de Defensa y ahora la Bancaría, ya que posee infinidad de productos que pueden ser ofertados al público en general.

El proceso de Control de Calidad a un Sistema Bancario consiste en observar, registrar los datos, encontrar falencias que se puede poseer al momento de examinar un nuevo desarrollo o mejora.

Al igual sucede con la parametrización, el cambio de un parámetro puede llevar a modificar no solamente la funcionalidad de un producto sino a operar de distinta forma las características que tiene.

En esta técnica utilizada los recursos auxiliares que se utilizan son:

- Matriz de Pruebas, utilizado para detallar las pruebas a realizar de un determinado requerimiento ya sea un nuevo desarrollo o solamente una mejora al Sistema.
- Check List de Parametrización, utilizado para detallar los pasos a seguir para conseguir la correcta parametrización del requerimiento, este puede ser Normativo o simplemente Política Interna.

5 MARCO TEORICO Y NORMATIVO:

Para obtener actualmente una posición competitiva dentro de un mercado específico, las empresas necesitan orientarse hacia un cambio organizacional, dirigido al constante mejoramiento, Calidad óptima de sus productos, de esta forma se emitirá la información adecuada a todos los niveles de la estructura organizativa.

La alta dirección de la organización es considerada ahora como un promotor del cambio que, estableciendo una relación de beneficio mutuo con quienes esperan algo de la empresa como empleados, proveedores, clientes, entre otros, permita una mejora progresiva y continua de la organización.

Como empresa se debe enfocar en conocer las necesidades de sus clientes, tanto internos como externos, ya que siendo el cambio en sus necesidades muy dinámico, se deben desarrollar prácticas que hagan de esta dinámica una oportunidad valiosa para mejoras hacia posiciones competitivas.

Es por todo esto que el Banco Unión S.A., se ha esforzado en lograr un nivel de Alta Calidad y Sistemas Parametrizables, que ha llevado al reconocimiento de la calidad como un factor estratégico clave para lograr el éxito.

5.1 PROCESO DE PARAMETRIZACIÓN:

El proceso general que se realiza para la parametrización tanto de productos, tasas, etc., una vez se tenga todos los requisitos son:

5.1.1 DEFINE REQUERIMIENTO:

El requerimiento nace desde la unidad que posee la necesidad de implementar un nuevo producto, modificar variables de acuerdo a política interna o externa, el mismo ya posee el análisis del área solicitante.

5.1.2 ANALISIS:

El análisis se lo realiza de acuerdo a la prioridad que se tiene con el área patrocinante (solicitante), este se lo realiza de acuerdo a la factibilidad de poder realizarlo directamente con las herramientas operativas con las que se cuenta o en su defecto se requerirá desarrollo para entregar el mismo.

5.1.3 IMPLEMENTACIÓN:

La implementación se basa en el ingreso de la mejora o la parametrización al sistema de tal forma que para la siguiente etapa ya se pueda utilizar y generar las pruebas concernientes.

5.1.4 VERIFICACIÓN:

La verificación consiste en revisar que las mejoras ingresadas, parametrizadas estén en correcto funcionamiento y no modifiquen proceso alguno que ya se tenga en el Sistema Informático.

5.1.5 EJECUCIÓN:

La ejecución consiste en ingresar la mejora o parametrización al Sistema luego de revisada y sin observaciones, de esta forma se posee un producto ágil, confiable y sobre todo sin errores dentro del Sistema.

Figura 1.



5.2 PARAMETRIZACIÓN:

Un parámetro está definido como una variable que forma parte de los lenguajes de programación, los cuales al ser modificados pueden cambiar la funcionalidad y comportamiento del Sistema.

Los parámetros pueden dividirse en:

- **Parámetros Excepcionales**, son aquellos parámetros que son modificados en un determinado tiempo (Largo o Mediano Plazo). Los parámetros excepcionales son:
 - Parametrización de Productos Activos.
 - Parametrización de Productos Pasivos
 - Creación de Nuevas Agencias
 - Modificación de Tasas Activas y Pasivas
 - Parametrización de Certificados Digitales para Participantes en ACH.
- **Parámetros Rutinarios**, son aquellos parámetros que son modificados diariamente o semanalmente de acuerdo al requerimiento del usuario final. Los parámetros rutinarios son:
 - Modificación a la Tasa TRE
 - Asignación de Subtransacciones a Cajeros y usuarios de Plataforma de Atención al Cliente.
 - Parametrización de Cajeros Automáticos ATM's.
 - Parametrización Niveles de Aprobación.
 - Parametrización de Participantes en ACH.
 - Parametrización Límites de Bóveda y Saldos de Cajeros.
 - Parametrización Nuevos Servicios.

5.2.1 PROCESO DE PARAMETRIZACIÓN DE PRODUCTOS ACTIVOS QUE POSEE UNA ENTIDAD FINANCIERA.

Los Productos Activos para una Entidad Financiera son los más importantes ya que son los que generan ingresos al Banco, como ser los préstamos, entre ellos tenemos una gran variedad desde los créditos de consumo hasta los créditos de Vivienda, entre estos últimos se encuentran los créditos de Vivienda Social y Vivienda Social con cero de cuota inicial.

Este último es el método más habitual para acceder a una vivienda. Este tipo de préstamo cuenta con la garantía personal del prestatario y se garantiza con una vivienda, un inmueble o un bien. Se inscriben en el Registro de la Propiedad y se formalizan en escritura pública.

También puede funcionar como el préstamo que se recibe de un banco con el cual está garantizado por una hipoteca en la vivienda.

Estos productos activos poseen ciertas características que son consensuadas de acuerdo a políticas internas como ser el crédito de consumo o por normas externas como ser el crédito de vivienda social con cero de cuota inicial que fue impuesto por el gobierno central mediante el Ministerio de Economía y Finanzas y enviado por la autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI.

Los datos específicos que se necesita para comenzar con la creación de un nuevo producto dentro del Sistema del Banco Unión S.A. es:

- Plazo del Crédito, dato que indica el plazo máximo y mínimo bajo el cual se otorga el crédito.
- Monto para otorgar el crédito, dato que indica el monto máximo y mínimo bajo el cual se otorgara el crédito.
- Tasas de Interés Fija a Cobrar, dato que indica la tasa de interés que se cobrara por un determinado periodo de tiempo.
- Tasas de Interés Variable a Cobrar, dato que indica la tasa de interés que se cobrara en un determinado periodo de tiempo se debe tomar en cuenta que este dato va sumado a la TRE.
- Cuentas Contables, datos importante para la contabilización del producto, intereses, desembolsos, devengados, punitivos, etc.
- Garantías con las cuales contará, dato que indica las garantías con lass cuales contará el crédito, como ser garantías hipotecarias, garantías prendarias, garantías personales.
- Agencias con las cuales interactuará el nuevo producto, se debe tomar en cuenta que el producto a crear es de acuerdo a la Unidad de Negocios con la cual se trabajará, en este caso pueden ser:
 - Banca Personas, dirigido a personas dependientes e independientes que poseen respaldos acerca del ingreso que perciben.

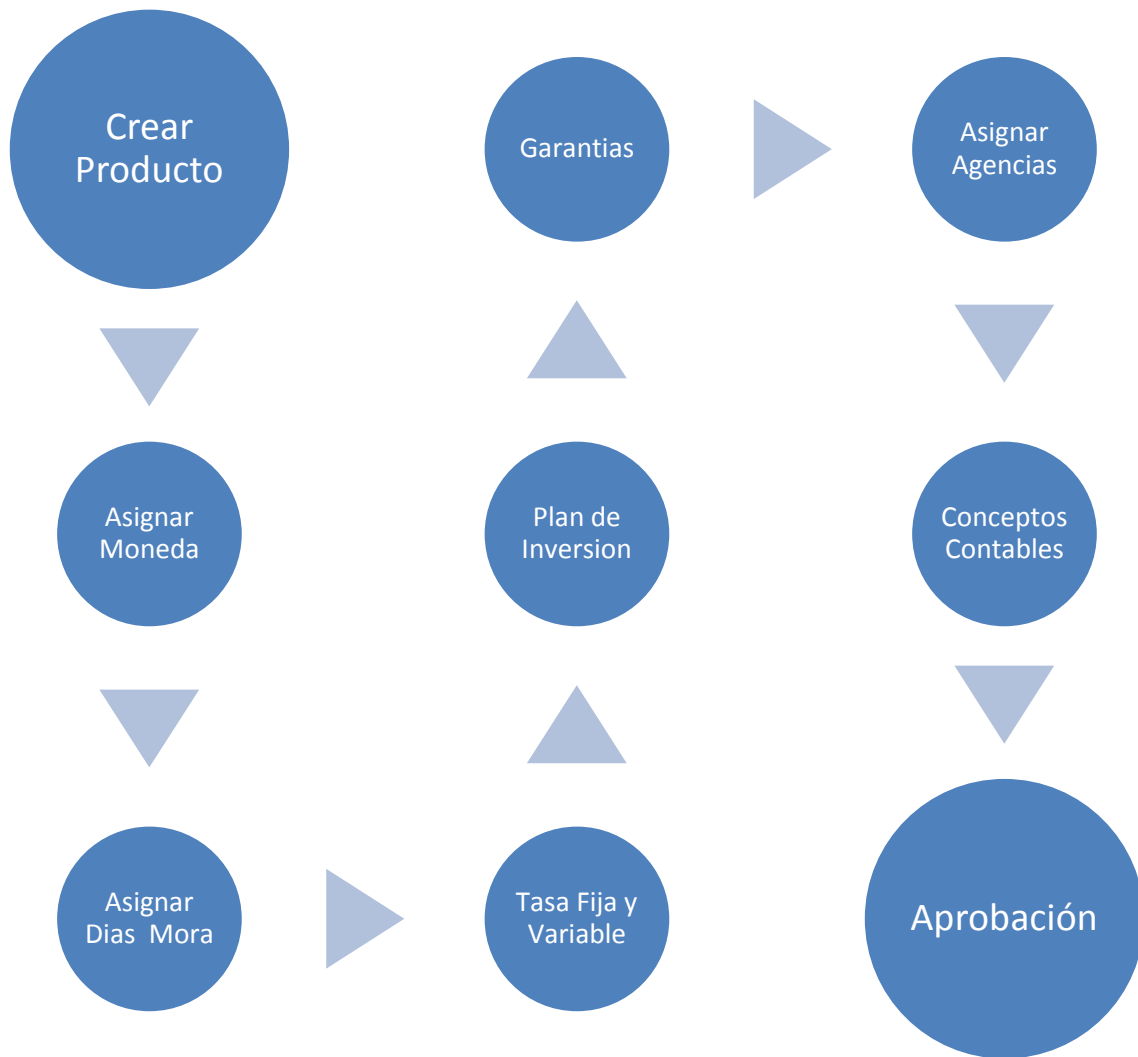
- Banca PYME, dirigido específicamente a Pequeñas y Medianas Empresas que respaldan sus ingresos de acuerdo a ingresos y egresos.
- Microcréditos, dirigido específicamente al mercado informal y pequeños empresarios.
- Banca Consumo, dirigido al sector público que sus salarios son pagados directamente en BANCO UNIÓN S.A.

Una vez que se tenga estos datos ya se puede comenzar a configurar el nuevo producto, también se debe tomar en cuenta las Notas enviadas por la ASFI, sobre el de envío de información de cada uno de los clientes a los cuales se les otorgará el nuevo producto.

El proceso de creación de un nuevo producto activo es:

- Crear el producto.
- Asignarle la moneda bajo la cual se otorgará.
- Asignar días mora para el producto.
- Asignar tasas de interés tanto fija como variable.
- Asignar plan de inversión para el producto.
- Asignarle requisitos y garantías que necesita el nuevo producto.
- Asignar a las agencias con las cuales se podrá otorgar dicho producto (microcrédito, banca personas, banca pyme)
- Asignar conceptos contables de acuerdo a normativa ASFI para el correcto envío de información a los entes reguladores.
- Crear niveles de aprobación para el producto en específico.

Figura 2.



Este proceso genera nuevos productos a ser utilizados por la entidad financiera para poder atender el requerimiento del cliente externo, se debe tomar en cuenta que la mayoría de estos son creados a la fecha por disposiciones emitidas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero así como del Ministerio de Economía y Finanzas, el producto final y sus características se encuentran acorde a estas disposiciones de los entes reguladores, una

de sus finalidades es potenciar la inversión en el sector productivo a nivel nacional esto no es limitante para que los otros rubros también se beneficien de mejoras.

5.2.2 PROCESO A SEGUIR PARA LA CREACIÓN DE NUEVAS AGENCIAS EN UN SISTEMA BANCARIO.

Cada entidad financiera posee Normas para la apertura de Agencias, el mismo se lo realiza de acuerdo a estudios previos de factibilidad, la autorización de apertura de agencia la tiene que otorgar de manera expresa la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, si dicha autorización no existe la apertura de agencia no se puede realizar, al igual que la creación de nuevos productos, se requiere específicamente los siguientes datos:

- Ubicación de la Nueva agencia, dato que indica la Sucursal en la cual se encuentra la agencia.
- Dirección de la Nueva Agencia, ubicación dentro de la sucursal de donde se posicionara la agencia.
- Personal con el cual contará dicha agencia, dato que indica el personal con el que contará la agencia como ser: oficiales, cajeros, supervisores.
- Productos ofertados, dato que indica con que productos contará dicha agencia, como ser pasivos, activos, contingentes.

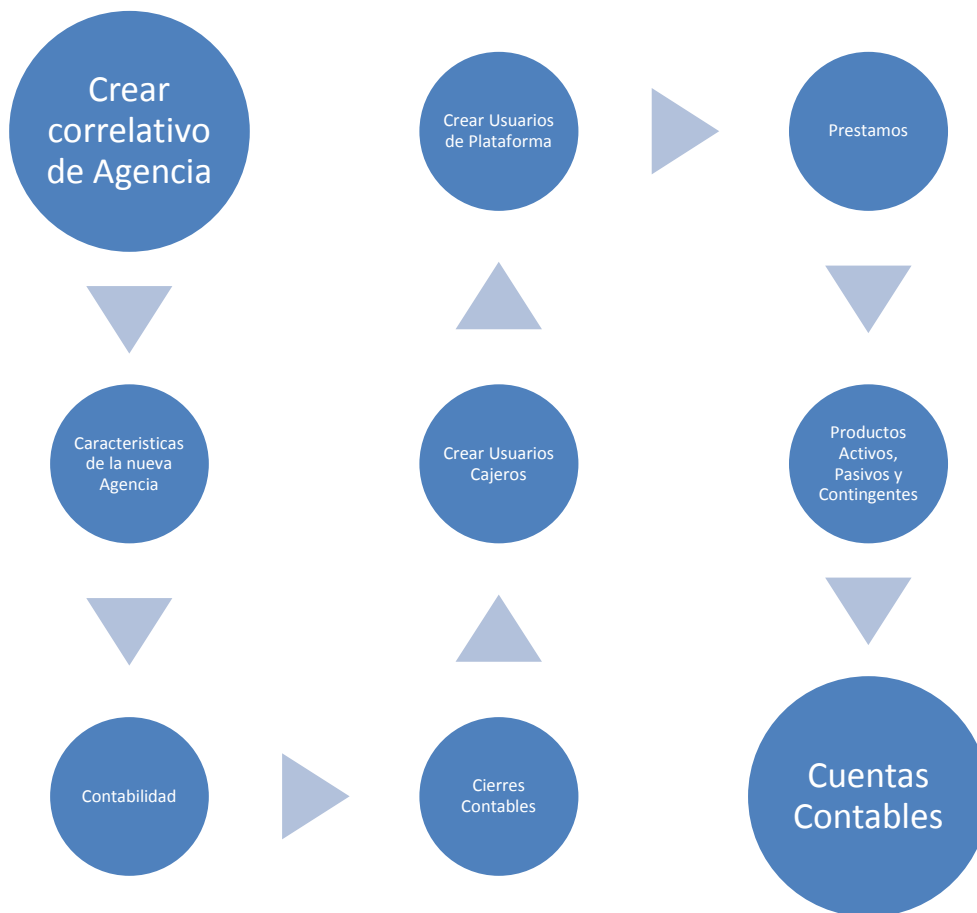
Una vez se cuenta con dicha información se debe proceder con la creación de la agencia, la configuración del personal con el que contará la misma, entre cajeros, servicio al cliente y oficiales de negocios.

El proceso que se debe seguir para este cometido es:

- Asignar el código correlativo a la nueva agencia
- Ingresar las características de la nueva agencia como ser feriados, sistemas con los cuales interactuará, calendarios.
- Proveer de datos para cuentas contables.

- Definir agencia para cierres contables.
- Crear cajeros
- Crear usuario de plataforma
- Crear módulos de préstamos banca personas, banca consumo, microcréditos.
- Asignar productos activos y pasivos y contingentes.
- Asignar cuentas contables

Figura 3.



Este proceso tiene la finalidad de potenciar la atención hacia los clientes externos, vale decir colocarse en el primer sitial como entidad de calidad de atención al cliente para de esta forma llegar a todos los confines del país, a la fecha el Banco Unión posee más de 125 agencias a nivel nacional, cuenta con una agencia móvil por cada regional y con puntos

externos de pago para los diferentes convenios con los que contamos, con la creación de más agencias potenciamos nuestra inclusión a diferentes confines del país.

5.2.3 PROCESO DE PARAMETRIZACIÓN DE PRODUCTOS PASIVOS QUE POSEE UNA ENTIDAD FINANCIERA.

Las actividades de los bancos dan origen a las operaciones bancarias, que estas se clasifican en fundamentales y accesorias. La actividad bancaria es doble: intermedia y directa, de la cual la más importante es la intermediaria.

Decimos que la actividad intermediaria, aquella actividad o acción que realizan los bancos para captar recursos disponibles en el mercado para dedicarlos con fines de inversión o de consumo. Estos recursos captados en el mercado para dedicarlos con fines de inversión o de consumo.

Son aquellos fondos depositados directamente por el cliente, de los cuales el banco puede disponer para la realización de sus operaciones de activo.

La captación de pasivos, es de gran importancia para todo banco, ya que supone las actividades que realiza una institución bancaria para allegarse dinero, esencialmente del público en general. Para que un banco pueda desarrollarse, es necesario que adquiera depósito, pues sin estos es imposible crear una reserva suficiente que le ayude a colocar estos fondos en préstamos e inversiones que le generen dividendos, y que le permitan hacer frente a las demandas de retiro de dinero en efectivo, solicitado por sus clientes.

Los Productos Pasivos son aquellos que otorgan al cliente ganancia por la utilización de estos, los productos pasivos pueden dividirse en:

- Cajas de Ahorro

Las libretas de ahorro o cuentas de ahorro son productos muy semejantes a las cuentas corrientes y son por definición, contratos de depósito de efectivo, de libre disposición.

Todas las operaciones realizadas quedan reflejadas en la libreta que se entrega al titular de la cuenta, popularmente se llamaba "cartilla de ahorros". Las cuentas de ahorros son aquellas cuentas que se consigna en las entidades financieras que tienen entre sus actividades, la captación de fondos y los mismos se mantienen en poder y a disposición de dicha entidad por períodos más largos que los depósitos de cuenta corriente.

El hecho de mantener por un mayor tiempo, los fondos depositados en el banco, pero con la facilidad de convertirlos en dinero corriente (efectivo) en un corto tiempo y sin pérdida de valor, es lo que le asigna a esta clase de depósito la categoría o calificativo de "cuasi-dinero". También se puede decir que es un instrumento que permite disponer de dinero efectivo de forma rápida puesto que se puede hacer por ventanilla, o utilizando algún instrumento de pago que lleve vinculado. Otra característica que cabe señalar es el hecho de que la libreta física permanece en poder del cliente, debiendo actualizarla cuando considere conveniente, él mismo, en los cajeros habilitados para ello, o en cualquier sucursal del banco.

Hasta hace relativamente poco tiempo, las principales diferencias eran que con la libreta de ahorros no se podía operar con cheques, no se disponía de algunos servicios de caja y no admitían descubiertos. Actualmente no ocurre así, cuando se contrata una libreta de ahorros, el banco suele ofrecer instrumentos y servicios similares, asociados a una cuenta corriente.

No obstante, en entidades en las que esto no es posible, la solución consiste en vincular una cuenta corriente y otra de ahorro de un mismo titular, para subsanar la limitación que impone la entidad de librar cheques contra una libreta de ahorros, son las llamadas libretas o cuentas de ahorro combinadas. Por otra parte, para hacer retiros de estas cuentas, especialmente cuando se trata de montos elevados, el banco exige un aviso previo por escrito, de tal manera que pueda contar con la liquidez suficiente para cubrir el compromiso.

Los bancos reconocen un beneficio trimestral en concepto de interés, por las cuentas de ahorros, que de acuerdo a la reglamentación de la Comisión Bancaria, ese interés es anual, capitalizado trimestralmente, sobre el promedio de los saldos más bajos de cada mes.

Cualquier persona mayor de edad, puede abrir este tipo de cuenta. Para el banco, constituye un típico servicio de captación de recursos.

- Cuentas Corrientes

La cuenta corriente bancaria es un contrato en virtud del cual el banco se obliga a cumplir las órdenes de pago de otra persona (llamada "cuentacorrentista" hasta el límite de la cantidad de dinero que estuviere depositado en dicha cuenta, o del crédito que se haya estipulado entre las partes. Es un instrumento básico en el negocio bancario pues permite a los bancos captar dinero del público, con lo que se obtienen fondos para préstamos y otras actividades, ofreciendo a los clientes la seguridad de la custodia de su dinero y un medio de pago ágil y ampliamente aceptado.

La competencia ha llevado a los bancos, en la actualidad, a ofrecer diversos servicios conexos a las cuentas corrientes: pagos de intereses sobre saldos mínimos, servicio de conformación telefónica, banca electrónica, etc.

En otras palabras, las cuentas corrientes o depósitos a la vista se caracterizan porque los fondos depositados en ellas son de disponibilidad inmediata y en efectivo, mediante cualquier instrumento facilitado por la entidad para obtener las cantidades de dinero consignadas en ellas, tarjeta de débito o crédito, cheques, pagarés, o personalmente en ventanilla. Dependiendo de la modalidad pactada, ofrecen otro tipo de servicios tales como domiciliar pagos y cobros, ingreso de nómina, realizar transferencias; algunos más específicos como anticipo de nóminas, seguros de asistencia en viajes, seguros de hogar, condiciones ventajosas en préstamos y créditos, etc.

La entidad remite al domicilio del titular la información de las operaciones realizadas a través de una cuenta corriente, de forma periódica, quincenal, mensual, etc., en un documento denominado extracto.

- Depósitos a Plazo Fijo

Son depósitos que se formalizan entre el cliente y el banco por medio de un documento o certificado; se pactan por un monto y plazo determinado y de los mismos no pueden hacerse retiros ni incrementarse ante del vencimiento del plazo pactado.

También se dicen que son depósitos que se formalizan entre el cliente y el banco por medio de un documento o certificado; se pactan por un monto y plazo determinado y de los mismos no pueden hacerse retiros ni incrementarse antes del vencimiento del plazo pactado. Los intereses que se pagan por estos depósitos quedan a criterio y política de cada banco.

Estos depósitos son líneas de captación de recursos que, por ser negociados a plazos, no son exigibles a la vista y su entrega al cliente, sólo es exigible a la fecha en que se vence el término de plazo o mediante notificación escrita y previamente entregada al banco. Los recursos obtenidos, el banco los puede usar como activos productivos para préstamos a mediano y largo plazo, inversiones y otros tipos de créditos, que a la vez que conforman el pasivo bancario, condicionan en forma determinante la capacidad productiva de la empresa bancaria.

Los datos principales que se debe tomar en cuenta para crear un producto pasivo son:

- Tipo de Producto, este debe ser definido por el área solicitante, entre ellos puede ser; caja de ahorro, cuenta corriente o depósito a plazo fijo.
- Tasa de Interés, este dato es importante ya que se define el interés que devenga la caja de ahorro, cuenta corriente o depósito a plazo fijo
- Moneda, la misma puede ser Bolivianos o Dólares de acuerdo a lo convenido en los comités participantes de la definición del producto.

Una vez que se tenga estos datos ya se puede comenzar a configurar el nuevo producto, también se debe tomar en cuenta las Notas enviadas por la ASFI.

El proceso de creación de un nuevo producto activo es:

- Asignar un código de Productos

- Asignar características del nuevo Producto, si es producto es caja de ahorro, cuenta corriente, si el producto posee chequera o no, si el producto es en Bolivianos o Dólares.
- Asignar tipo de tasas de interés.
- Asignar a las diferentes agencias que utilizaran el producto.
- Asignar cuentas contables.

Figura 4.



Este proceso tiene la finalidad de mostrar nuevos productos ya sea caja de ahorro, cuenta corriente o depósito a plazo fijo, para de esta forma poseer un mejor stock de servicios que pueden ser ofertados al cliente externo, como beneficios mayores hacia el cliente, de acuerdo a los decretos emitidos por el Gobierno a la fecha las tasas de interés de cada uno de estos productos son más competitivas demostrando que la variedad de productos también están acorde a la disponibilidad del cliente.

5.2.4 PROCESO A SEGUIR PARA LA MODIFICACIÓN DE LAS TASAS ACTIVAS Y PASIVAS DE ACUERDO A POLÍTICAS INTERNAS O EXTERNAS.

Las tasas activas y pasivas son supervisadas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, cada entidad posee áreas específicas para la revisión de las mismas, una vez se cuente con dicha revisión y tomando en cuenta la flexibilidad del Sistema, se debe proceder a modificar las tasas.

La tasa de interés (expresada en porcentajes) representa un balance entre el riesgo y la posible ganancia (oportunidad) de la utilización de una suma de dinero en una situación y tiempo determinado. En este sentido, la tasa de interés es el precio del dinero, el cual se debe pagar/cobrar por tomarlo prestado/cederlo en préstamo en una situación determinada.

Esta modificación de tasas se puede dividir en dos fases:

- Tasas pasivas: son las que se ofertan en la caja de ahorro, cuentas corrientes y depósitos a plazo fijo, esta es reconocida como gasto para la institución financiera.
- Tasas Activas: son las que se ofertan en los préstamos, esta es reconocida como una ganancia ya que la misma se presenta como un ingreso para la institución financiera

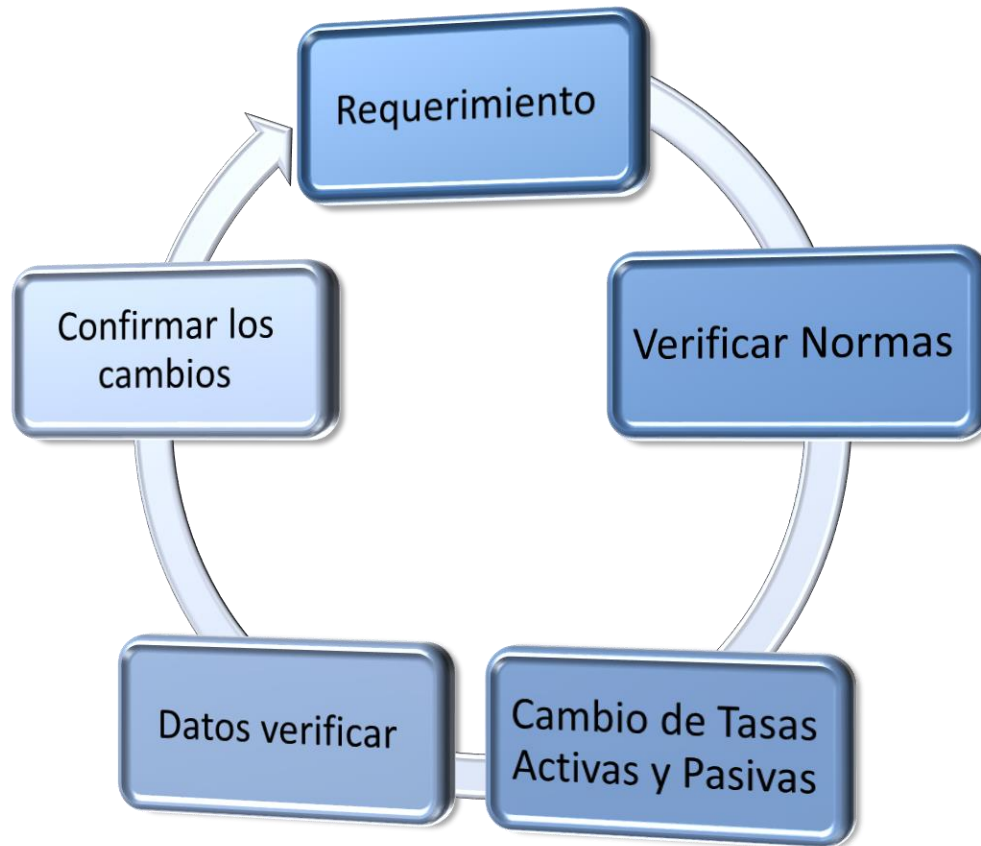
Una vez se cuenta con la información de tasas a modificar, se debe proceder con la modificación.

Los pasos que se siguen para modificaciones de tasas son:

- Requerimiento enviado desde el área de Finanzas y Negocios
- Verificar las Normas Externas sobre reglamentación de tasas de vivienda social y tasas de interés pasivas.
- Realizar el cambio de tasas Activas y Pasivas en Sistema.

- Coordinar los datos con las áreas correspondientes
- Confirmación de cambio realizado.

Figura 5.



Según el decreto supremo 2055 de 9 de Julio de 2014 las entidades financieras están obligadas de otorgar una mayor tasa de interés al público en general, por ende este proceso tiene la finalidad de mostrar los cambios que sufren nuestras tasas de interés ya sean estos por cambios normativos o por cambios exigidos internamente, mostrar la modificabilidad del sistema utilizando la parametrización, para de esta manera satisfacer las necesidades del mercado, a la fecha se posee unos 20.000 clientes que son beneficiados con estas tasas de interés los mismos con el pasar del tiempo van incrementándose.

5.2.5 PROCESO A SEGUIR PARA LA PARAMETRIZACIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES DE PARTICIPANTES EN ACH.

Las Siglas ACH significan AUTOMATED CLEARING HOUSE (CAMARA DE COMPENSACION AUTOMATICA).

ACH es el servicio de transferencia electrónica de fondos, un sistema para distribuir y compensar cobros y pagos electrónicamente entre todos los bancos nacionales afiliados.

ACH permite que las empresas, desde sus propias oficinas, envíen a su banco transacciones directas, ya sean créditos o débitos, todo electrónicamente.

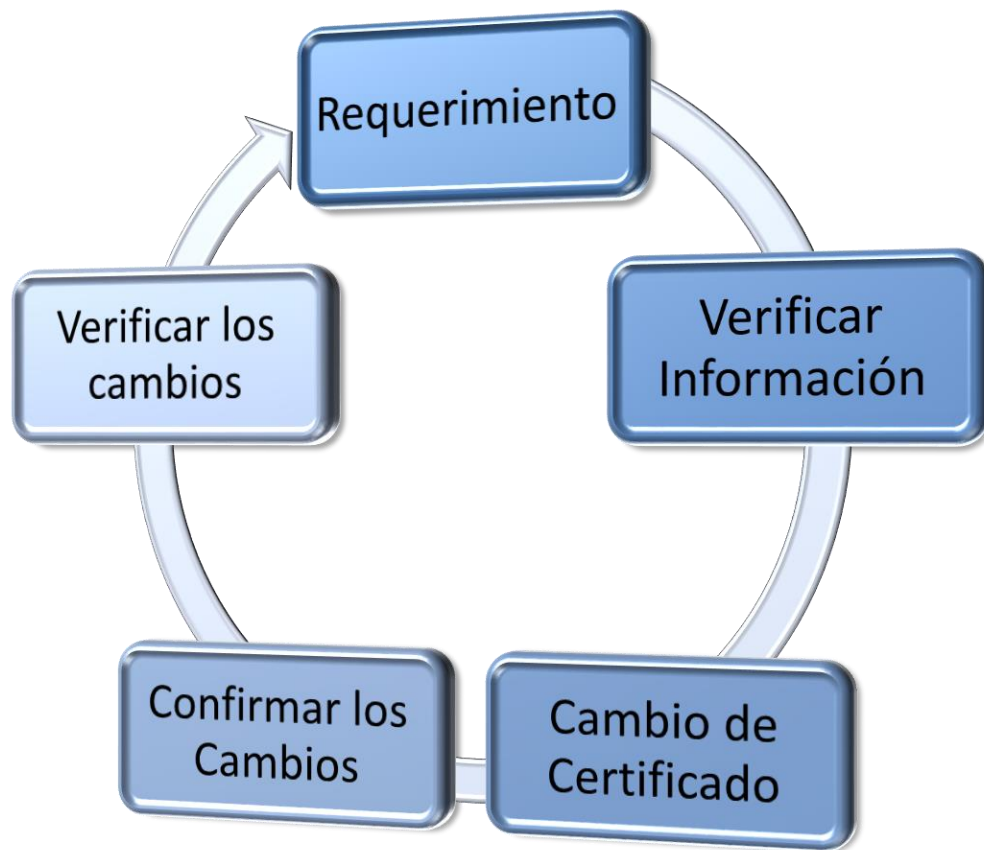
También le permite a las empresas, enviar sus depósitos directos de planilla, pagar dividendos, pagar y cobrar facturas, cobrar sus alquileres, membresías, seguros, entre otras transacciones.

Las transacciones de ACH pueden resultar en una notificación de devolución si hay fondos insuficientes en la cuenta. Las diferentes transacciones de ACH tiene tiempos límites de compensación entre los Banco, por eso a nivel nacional existen cámaras que deben cubrir ciertos tiempos para compensación entre entes.

Los pasos que se siguen para incluir certificados digitales son:

- Requerimiento enviado por las diferentes instituciones financieras por medio de ASOBAN.
- Verificar el correcto envío de información (Certificado Digital) por medio del Departamento de Seguridad Informática.
- Realizar el cambio de Certificado ACH para la entidad solicitada
- Confirmación de cambio realizado a las áreas involucradas.
- Verificar el correcto funcionamiento del servicio de ACH.

Figura 6.



Los traspasos ACH a la fecha son realizados en nuestra entidad tanto por plataforma de atención al cliente como por nuestra Banca por Internet, estos certificados manejados por todas las entidades son importantes, ya que si los valores ingresados son erróneos o modificados de manera errónea, los traspasos generados no serían enviados a los demás entes, esto conlleva a errores no solo en la entidad financiera sino también a errores de conciliación con los demás entes, la finalidad de este proceso es la realización de un cambio adecuado al certificado para minimizar el riesgo de pérdida de dinero, tiempo y multas por errores.

5.2.6 PROCESO A SEGUIR PARA LA MODIFICACIÓN DE LA TASA TRE (TASA DE REFERENCIA)

La tasa TRE es muy importante para la generación de Interés en los Productos Activos del Banco, esta tasa se modifica cada día Jueves en la mañana.

Es la Tasa de interés Efectiva Pasiva (TEP) promedio ponderada de los depósitos a plazo fijo calculada considerando todos los plazos de las operaciones de estos depósitos del sistema bancario, correspondientes a la semana anterior a la fecha de contratación de la operación o de ajuste de la tasa variable, según corresponda. Esta tasa se obtiene considerando las tasas de interés de los depósitos a plazo fijo (DPF) del sistema bancario, en todos los plazos en que las operaciones sean pactadas durante los 28 días anteriores a la fecha de cierre de la semana de cálculo. La TRE para cada moneda es publicada semanalmente por el BCB y se considera vigente la última tasa publicada. En el caso que una entidad supervisada deseara utilizar una tasa internacional como tasa de referencia, ésta debe ser la tasa de interés de un instrumento o mercado financiero extranjero correspondiente al día anterior a la fecha de transacción. Esta tasa necesariamente debe contar con cotizaciones diarias y estar disponible en las publicaciones del BCB, así como estar especificada en el contrato de la operación. Se considera vigente la última tasa registrada por el BCB para cada plazo.

La TRE que publica el BCB está expresada con dos (2) decimales, debiéndose suprimir los dígitos después de la coma a partir del tercer dígito inclusive. Al segundo dígito se le debe sumar uno (1) en el caso de que el tercer dígito sea mayor o igual a cinco (5).

Una vez se cuenta con la información de tasas a modificar, se debe proceder con la modificación.

Los pasos que se siguen para modificar la Tasa TRE es:

- El Banco Central de Bolivia todos los Jueves publica las modificaciones de la TRE.

- Verificar las Tasas en Moneda Nacional, Moneda Extranjera, Con Mantenimiento de Valor, Unidades de Fomento a la Vivienda de acuerdo a publicación si están modificadas.
- Realizar el cambio de acuerdo a verificación realizada.

Figura 7.



La Tasa TRE como indica líneas arriba es de suma importancia para el ámbito financiero, si esta tasa fuese modificada de manera errónea los cálculos de interés tanto de productos activos como de pasivo puede causar diferencias en el ámbito nacional, no solamente para la entidad financiera sino también para el cliente mostrando información defectuosa de los pagos y cobros a ser realizados, este proceso tiene la finalidad de mostrar la manera eficiente del cambio de dicha tasa y utilización de la misma en los productos que posee el Banco.

5.2.7 PROCESO A SEGUIR PARA LA ASIGNACIÓN DE TRANSACCIONES EN CAJAS Y EN PLATAFORMA DE ATENCION AL CLIENTE

Las transacciones en cajas y plataforma de atención al cliente es muy importante ya que estas dos áreas son las primeras en dar a nuestro principal usuario financiero, el cliente, una atención eficiente y ágil, para de esta forma satisfacer sus necesidades.

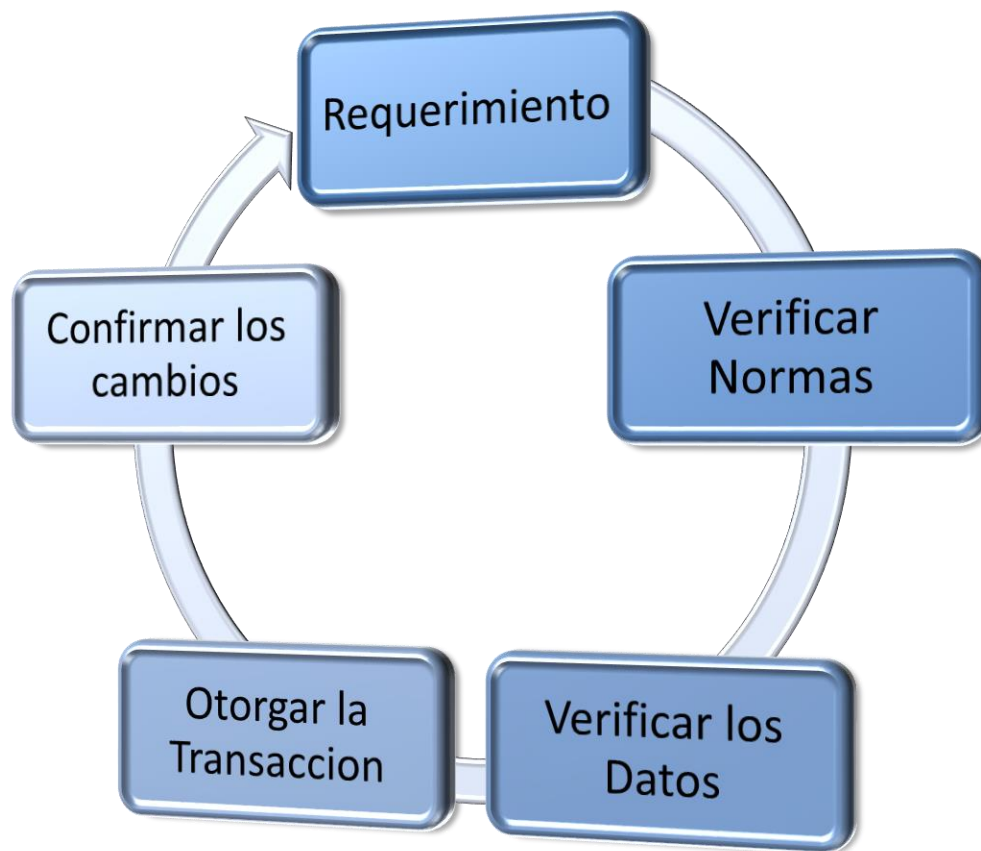
El área de cajas de acuerdo al tamaño de la agencia puede otorgar diferentes servicios al cliente de esta forma se convierte en la cara de la entidad financiera, si el cajero no conoce o no posee las herramientas para desenvolverse eficientemente llega a retardar su trabajo por ende el cliente queda insatisfecho del trabajo de la institución.

Al igual que en cajas el área de plataforma de servicio al cliente debe tener un trabajo fluido y prolijo de esta forma el cliente siempre estará satisfecho del servicio de la entidad financiera.

Los pasos que se siguen para otorgar transacciones son:

- Requerimiento del área de cajas o plataforma.
- Verificar si los datos enviados son correctos y no están en contra de la Norma.
- Verificar si la transacción es la que requiere.
- Otorgar la transacción al usuario
- Confirmar la asignación

Figura 8.



Este proceso es de suma importancia ya que las personas que lo utilizan son la primera cara del Banco hacia las personas (Clientes) este proceso tiene la finalidad de mostrar que en cualquier agencia del Banco ya sea este rural o urbano, se pueda atender de la misma forma y con la misma agilidad al cliente, vale decir que si un cliente ya sea en la agencia de la paz o en agencia de un lugar recóndito pueda realizar sus transacciones con la misma agilidad que lo hiciera en una agencia central, uno de los problemas recurrentes que se presentan en este tipo de parametrizaciones es la falta de conocimiento del Supervisor de Cajas por la no lectura de los manuales de procedimientos, ya que solicitan a veces transacciones que no competen al área en el cual trabajan.

5.2.8 PROCESO A SEGUIR PARA PARAMETRIZACIÓN DE CAJEROS AUTOMÁTICOS ATM'S

Un cajero automático es una máquina expendedora usada para extraer dinero utilizando tarjeta de plástico con banda magnética o chip (por ejemplo, tarjeta de débito o tarjeta de crédito), sin necesidad de personal del banco.

También conocido como "ATM", siglas en inglés de Automated Teller Machine (“máquina de cajero automático”). Fue inventado en 1967 por la empresa estadounidense de electrónica NCR.

Suelen tener una pequeña impresora matricial o impresora térmica para imprimir los resguardos de la operación y actualizar las libretas de ahorros.

Los cajeros suelen realizar las siguientes operaciones:

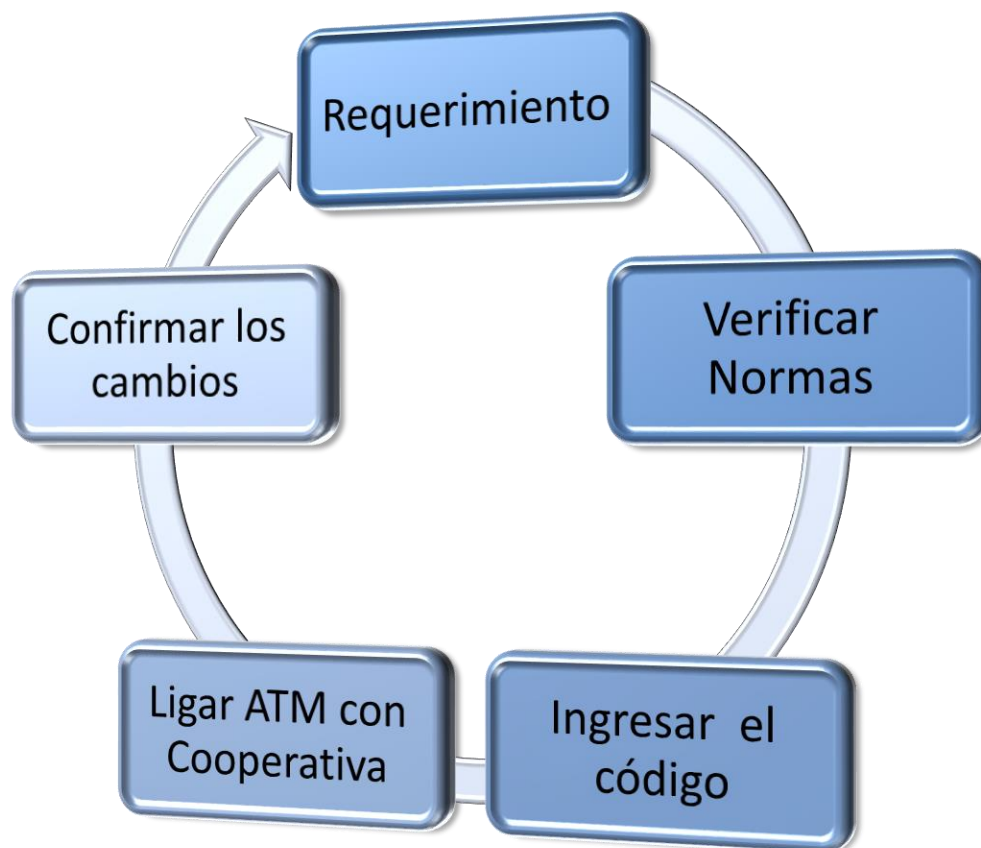
- Extracción de dinero en efectivo de la cuenta bancaria o débito.
- Actualización de la libreta de ahorros.
- Obtención y cambio de contraseñas olvidadas de banca electrónica o telefónica.
- Compra y recogida de entradas.
- Recarga de tarjeta telefónica o bono de transporte (por ejemplo, SUBE).
- Recarga de tarjeta monedero.
- Ingreso de dinero en la cuenta mediante un sobre, normalmente proporcionado por el propio cajero, en el que introduce el dinero en billetes o un cheque.
- Recarga de crédito para teléfono móvil prepago.
- Obtención del listado del uso del bono transporte.
- Obtención de los movimientos de una cuenta o débito.
- Enviar dinero al extranjero.
- Pago de servicios públicos.

El cajero automático supone un ahorro para el banco, porque el personal no tiene que atender a los clientes para ofrecer servicios básicos. Por este motivo, sería abusivo que los bancos cobren una cuota por la tarjeta del cajero.

Los pasos a seguir para crear un cajero automático es:

- Recibir la solicitud del área de producción que es el área que maneja el switch del Banco.
- Verificar si el cajero automático es propio o de cooperativa.
- Ingresar el código del nuevo ATM dentro del Sistema
- Ingresar el código de la cooperativa entrelazando el ATM nuevo (solo si es cooperativa)
- Confirmar la creación del ATM al área correspondiente

Figura 9.



Con el pasar del tiempo y las mejoras de las tecnologías, todas las entidades financieras están apuntando a ser entidades virtuales “poseer todas las comodidades dentro de casa”, en este aspecto se está creando más ATM´s a nivel nacional, este proceso tiene por fin mostrar las bondades que posee un ATM creado para el uso del Cliente, a la fecha Banco Unión S.A. posee más de 150 ATM´s a nivel nacional, la más grande red de cajeros automáticos, esto demuestra la solidez del Banco.

5.2.9 PROCESO A SEGUIR PARA PARAMETRIZACIÓN DE NIVELES DE APROBACIÓN

Dentro del Sistema Informático del Banco las autorizaciones a las operaciones de crédito que se otorga al público en general son aprobadas por diferentes niveles de acuerdo al rango que esta persona posea en la entidad, por ejemplo para el tema de microcréditos si el monto es menor la autorización se la realiza directamente en la agencia, pero si el monto es elevado la autorización se la realiza en la regional (sucursal), en este caso existen niveles de aprobación de acuerdo a la siguiente escala:

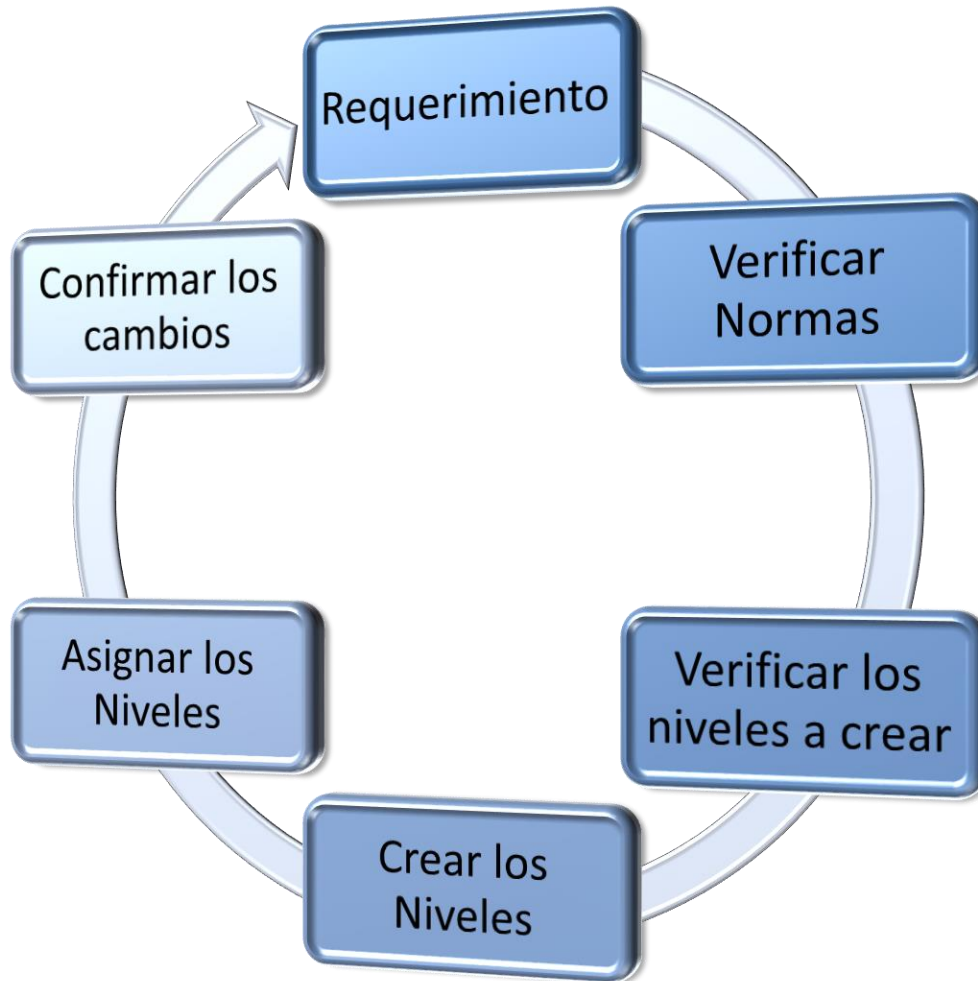
- COMITÉ LOCAL, es el encargado de realizar las aprobaciones directamente en la agencia.
- COMITÉ REGIONAL, es el encargado de realizar las aprobaciones en la regional por el monto elevado que este conlleva.
- COMITÉ NACIONAL, es el encargado de aprobar montos mayores al estipulado en el manual de créditos, es la máxima instancia de aprobación.

Estos niveles de autorizaciones varían de acuerdo a la Banca con la cual se trabaje, los niveles de aprobación del área de microcréditos son los que más disgregados están ya que existen niveles desde agencias hasta niveles nacionales, en cambio el área de Banca Personas solamente posee un nivel de autorizaciones ya que los mismos siempre ingresan por el área de riesgos más que todo por el monto con el cual se otorgan estos.

Los pasos que debemos seguir para parametrizar niveles de aprobación son:

- Requerimiento del área de negocios
- Verificar las normas internas de acuerdo a las modificaciones solicitadas.
- Verificar los niveles a crear de acuerdo a las Bancas con las cuales se va a trabajar.
- Realizar la creación de los niveles de autorización solicitadas
- Asignar los niveles de aprobación a los comités correspondientes.
- Confirmar la creación de los niveles

Figura 10.



En toda entidad financiera siempre debe existir la debida autorización para realizar las funciones comunes al cargo que se posea, en este entendido y velando por el normal desenvolvimiento del cargo es que se tiene controles duales o autorizadores para ciertas transacciones que se manejan, este proceso tiene por fin mostrar las transacciones que poseen autorización en un punto neurálgico que son los créditos, ya que estos deben ser evaluados por varias áreas antes de ser otorgados al cliente, de esta forma se cercioran que el cliente u operación no se convertirá mora para el Banco.

La mora en toda entidad financiera significa perdida de reconocimiento a nivel entidades financieras, por eso la cartera que se debe manejar debe mostrar Calidad no solo con los clientes sino por parte del oficial a cargo.

5.2.10 PROCESO A SEGUIR PARA PARAMETRIZACIÓN DE PARTICIPANTES DE ACH

ACH o Cámara de transferencia automatizada, ha sido parte del sistema bancario desde los años 1970. Se introdujeron como una alternativa a escribir cheques. En la actualidad mucha gente paga sus cuentas utilizando transferencias ACH en lugar de escribir cheques o utilizar tarjeta de débito. Una de las razones es la velocidad de la transacción.

Los fondos se retiran de tu cuenta en el lapso de un día, haciendo así más fácil para ti hacer un seguimiento de cuánto dinero tienes disponible. Además, garantizan al receptor que los fondos estén disponibles para que la compañía los use de forma inmediata.

El participante de ACH son todas las instituciones de intermediación financiera que están legalmente establecidas y requieren participar en los ciclos de ACH, estos poseen certificados digitales ya generados para intercambio de información.

Los ACH mediante el Banco Central de Bolivia se manejan por ciclos estos son fijos tanto para la semana como para los fines de semana, solamente son modificados por los feriados nacionales, los mismos son:

Primer Ciclo, en este primer ciclo se puede hacer traspasos entre cuentas de terceros y pago de créditos y pagos de tarjetas de crédito.

Segundo Ciclo, en este segundo ciclo se puede hacer traspasos entre cuentas de terceros y pago de créditos y pago de tarjetas de crédito.

Tercer Ciclo, en este tercer ciclo solamente se puede realizar traspasos entre cuentas de terceros.

Para los fines de semana solamente existe un ciclo de compensación el cual permite solamente el traspaso a cuentas de terceros.

Para los feriados tiene el mismo tratamiento de los fines de semana, no existen varios ciclos.

Los pasos a seguir para ingresar nuevos participantes de ACH al sistema son:

- Requerimiento del área de finanzas
- Crear el nuevo participante de ACH
- Ligar las sucursales con las cuales interactuará
- Ligar las cuentas contables
- Ligar el certificado digital de la nueva entidad
- Confirmar la creación.

Figura 11.



En la actualidad y por el cambio de denominativo a las entidades y por el crecimiento de cada uno de ellos, la mayoría se convirtió en una entidad financiera, ya posee más obligaciones hacia el cliente entre ellas comodidad en la generación de sus transacciones, agilidad en sus envíos de dinero, es por ello que todas las entidades ya son participantes de ACH, este proceso tiene por finalidad mostrar el crecimiento de las entidades y mostrar la agilidad de cada una de ellas al ser participante de ACH, las obligaciones que tienen hacia sus clientes.

5.2.11 PROCESO A SEGUIR PARA PARAMETRIZACIÓN DE LÍMITES DE BÓVEDA Y SALDOS CAJEROS

Los límites de cada una de las Agencias al igual que de los cajeros se los negocia con la compañía aseguradora, esto por el tema de margen del monto asegurado por agencia.

De acuerdo al tamaño de la Agencia ya sea esta Mega, Grande, Mediana, Pequeña o Punto Externo se contrata una póliza de seguro que cubre el monto del siniestro en caso de robo a la Agencia, por ende este dato debe estar parametrizado en el Sistema para que cada Agencia tenga control del efectivo que tiene en su Bóveda bajo resguardo.

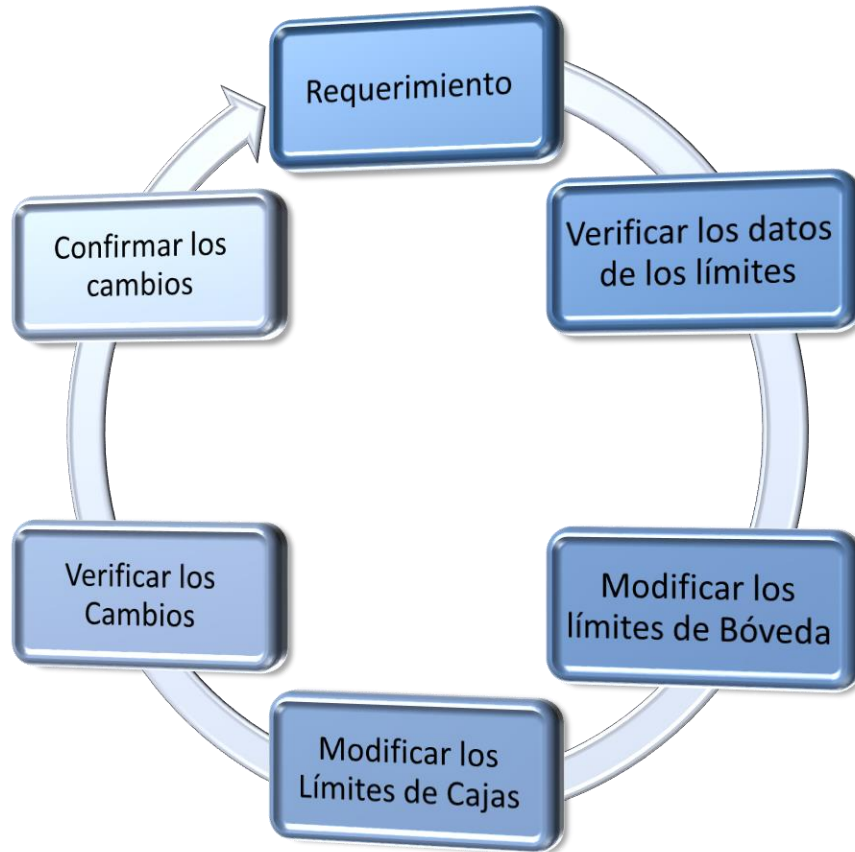
La compañía aseguradora envía al Banco el contrato por los límites de Bóveda que maneja en cada una de las Agencias, estos datos son negociados por seguridad de la entidad, se debe tomar en cuenta que si ocurriese un siniestro y la bóveda se mantuviera mayor al margen de cobertura, la compañía no se hace cargo del total del siniestro, por ende se debe tomar siempre en cuenta que no se puede sobrepasar el monto parametrizado en el Sistema.

Este dato también es utilizado para el límite hasta el cual el cajero puede trabajar sin solicitar autorización, ya que en el mismo caso del siniestro el cajero si se quedase con mucho efectivo en su caja la compañía no se hará cargo de la sustracción por mal manejo de la entidad de sus límites.

Los pasos a seguir para parametrizar los límites de bóveda son:

- Requerimiento del área de operaciones para modificar o crear límites de bóveda y de cajas, este dato es negociado directamente con la entidad aseguradora por una prima la cual es pagada de manera anual.
- Verificar todo los datos que se envía, ya que las agencias solicitan de acuerdo a la fluctuación de efectivo una ampliación de este dato.
- Realizar la modificación de los límites de bóveda de las sucursales y agencias.
- Realizar la modificación de los límites de cajas de las sucursales y agencias.
- Verificar el cambio realizado.
- Confirmar el cambio de los límites al área de Operaciones.

Figura 12.



Los límites de bóveda como dice líneas arriba son derivados periódicamente al ente asegurador del resguardo del efectivo, este proceso tiene por fin demostrar el proceso de asegurabilidad en el efectivo que posee el ente financiero, este punto es verificado y revisado por la compañía de seguros anualmente en base al contrato firmado entre las partes.

5.2.12 PROCESO A SEGUIR PARA PARAMETRIZACIÓN DE NUEVOS SERVICIOS

Los servicios Bancarios son aquellos que comprenden los servicios de caja, captaciones de fondos reembolsables, concesión de créditos y los pagos de agua, luz, teléfono, colegio, etc.

En este entendido y viendo por conveniente tocar el tema de Servicios, cada una de las entidades financieras sirve de intermediario entre las empresas de generación de servicios y el consumidor. Las entidades financieras firman un contrato con las empresas que proveen los servicios ya sean estos básicos o intermedios.

Para el cliente financiero es más fácil pagar todos los servicios básicos como ser; agua, luz y teléfonos en un solo lugar que estar yendo en busca de sus centrales para realizar el pago.

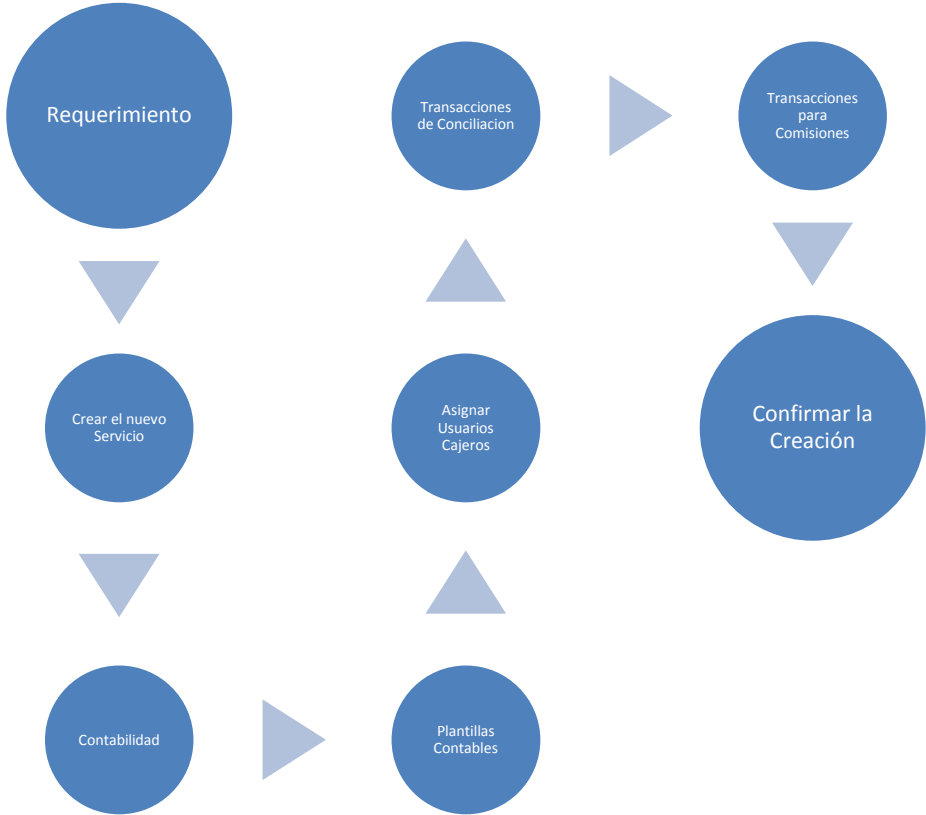
El Banco Unión S.A. a la fecha posee servicios que son cobrados en línea con Telefonía Móvil de esta forma la conciliación ya no se la realiza manualmente, es decir utilizando Notas de Débito y Crédito para cobro de comisiones e ingreso de efectivo al proveedor del servicio.

Los pasos a seguir para la creación de un nuevo servicio dentro del sistema informático del Banco es:

- Requerimiento del área de Recaudaciones.
- Crear el nuevo servicio, verificando las sucursales en las cuales se otorgará el servicio.
- Ligar los conceptos contables de movimiento para este servicio.
- Crear plantillas contables para contabilización del servicio.
- Asignar a los cajeros el nuevo servicio.
- Crear transacciones de conciliación entre el nuevo servicio y el Banco
- Crear transacciones para cobro de comisiones del nuevo servicio.
- Confirmar la creación del nuevo servicio.

Se debe tomar en cuenta que los servicios que posee el banco son creados por cada una de las sucursales, para de esta forma poder conciliar también por regional.

Figura 13.



Los servicios contratados mediante las empresas para que los clientes puedan pagar sus servicios dentro de la entidad financiera tiene una comisión s ser cobrada por el ente, en este sentido es fundamental tener un sistema parametrizable y modificable acorde al requerimiento, es por esto que la finalidad de este proceso recae en la generación de ingresos por comisiones a ser pagadas por el adquirente.

5.3 CONTROL DE CALIDAD:

El control de calidad son todos los mecanismos, acciones, herramientas realizadas para detectar la presencia de errores. La función del control de calidad existe primordialmente como una organización de servicio, para conocer las especificaciones establecidas por la ingeniería del producto y proporcionar asistencia al departamento de fabricación, para que la producción alcance estas especificaciones.

Como tal, la función consiste en la recolección y análisis de grandes cantidades de datos que después se presentan a diferentes departamentos para iniciar una acción correctiva adecuada.

Para controlar la calidad de un producto se realizan inspecciones o pruebas de muestreo para verificar que las características del mismo sean óptimas.

5.3.1 ETAPAS DEL CONTROL DE CALIDAD.

Gracias a la Evolución de la Calidad existen controles o etapas que podrían llamarse "herramientas para asegurar la calidad", esta son las siguientes:

5.3.1.1 Establecimiento de Estándares.-

Un estándar puede ser definido como una unidad de medida que sirve como modelo, guía o patrón con base en la cual se efectúa el control, en este caso son los entregables al final de la revisión realizada como ser:

- Informe del Control realizado.
- Matriz de Pruebas

Los estándares son criterios establecidos contra los cuales pueden medirse los resultados, representan la expresión de las metas de planeación de la empresa o departamento en

términos tales que el logro real de los deberes asignados pueda medirse contra ellos. Pueden ser físicos y representar cantidades de productos, unidades de servicio, horas-hombre, velocidad, volumen de rechazo, etc., o pueden estipularse en términos monetarios como costos, ingresos o inversiones; u otros términos de medición.

5.3.1.2 Medición de resultados.-

Si el control se fija adecuadamente y si existen medios disponibles para determinar exactamente qué están haciendo los subordinados, la comparación del desempeño real con lo esperado es fácil.

Pero hay actividades en las que es difícil establecer estándares de control por lo que se dificulta la medición, en este caso el resultado de un buen control de calidad son la falta de errores en la puesta a producción de cualquier requerimiento.

5.3.1.3 Corrección.-

Si como resultado de la medición se detectan desviaciones, corregir inmediatamente esas desviaciones y establecer nuevos planes y procedimientos para que no se vuelvan a presentar.

Estas desviaciones son correcciones que deben ser realizadas por el área de Desarrollo de las cuales se debe tomar en cuenta tiempos nuevos, cronograma con desviaciones y desfase en logros finales.

5.3.1.4 Retroalimentación.-

Una vez corregidas las desviaciones, reprogramar el proceso de control con la información obtenida causante del desvío.

En esta etapa nuevamente se debe hacer una nueva planificación de pruebas verificar la corrección de errores y sobre todo revisar nuevamente estándares para culminar con el ciclo del control de calidad.

5.3.1.5 Puesta en Producción.-

La puesta en producción es la última etapa del control de calidad en esta se debe tener en cuenta la documentación pertinente así como todo el desarrollo que debe ser enviado para su aplicación.

Figura 14.



Dentro de Banco Unión los cambios y mejoras que sufrirá el Sistema Informático debe someterse a varios controles antes de realizar el pase a producción de esta forma se tiene la certeza que los cambios a los cuales se somete el Sistema no genera errores, dicho errores pueden ser vistos por el cliente externo en sus cuentas, en los préstamos que fueron otorgados, en los planes de pagos, en los servicios prestados, por eso es importante un buen control de calidad para un óptimo rendimiento del Sistema.

5.3.2 UTILIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS INTERNOS PARA UN CONTROL DE CALIDAD ÓPTIMO.

Para aplicar desde el comienzo la garantía de calidad en la etapa de desarrollo de un producto nuevo, será preciso que todas las divisiones de la empresa y todos sus empleados participen en el control de calidad.

Cuando el control de calidad sólo hace hincapié en la inspección, únicamente interviene una división, bien sea la división de inspección o la división de control de calidad, y ésta se limita a verificar en la puerta de salida para impedir que salgan productos defectuosos. Sin embargo, el programa de control de calidad hace hincapié en el proceso de fabricación, la participación se hace extensiva a las líneas de ensamblaje, a los subcontratistas y a las divisiones de compras, ingeniería de productos y mercadeo. En una aplicación más avanzada del control de calidad, que viene a ser la tercera fase, todo lo anterior se toma insuficiente. La participación ya tiene que ser a escala de toda la empresa. Esto significa que quienes intervienen en planificación, diseño e investigación de nuevos productos, así como quienes están en la división de fabricación y en las divisiones de contabilidad, personal y relaciones laborales, tienen que participar sin excepción.

Como toda entidad financiera, el Banco Unión S.A., posee procesos ya definidos para cada uno de los casos a presentarse, como ser Cajas, Atención al Cliente, etc., en este caso en específico el área de Sistemas posee Normas de Desarrollo tanto de mantenimiento de aplicaciones como de nuevas aplicaciones, dentro de ella se encuentra el control de calidad a desarrollos del Banco.

Los pasos que se siguen dentro del proceso son:

- Requerimiento
- Análisis
- Desarrollo
- Pruebas de analista
- Pruebas de calidad
- Pruebas de usuario
- Puesta en producción

Figura 15.



Este proceso tiene la finalidad de minimizar el riesgo inherente al Sistema, toda mejora conlleva modificaciones al Sistema y estas conllevan a tener problemas con dichos cambios, para esto el área de control de calidad debe validar toda la información generada

desde el sistema para que el momento de ingreso a producción ese riesgo se mínimo por los cambios plasmados.

5.3.3 PROCESO QUE SE SIGUE PARA UN CONTROL DE CALIDAD A PRODUCTOS ACTIVOS DE UNA ENTIDAD FINANCIERA.

Una vez ya parametrizado el nuevo producto toca realizar el control de calidad al mismo, para esto se seguirá los pasos de acuerdo a Norma de Desarrollo que posee el Banco Unión S.A., (detallado en figura 14) el mismo abarca desde el testeo que se debe realizar al producto hasta la puesta en producción e implementación del producto.

Se debe tomar en cuenta que el Producto Activo siempre es a requerimiento del área de Negocios y estos son creados de acuerdo a aprobaciones de Directorio del Banco.

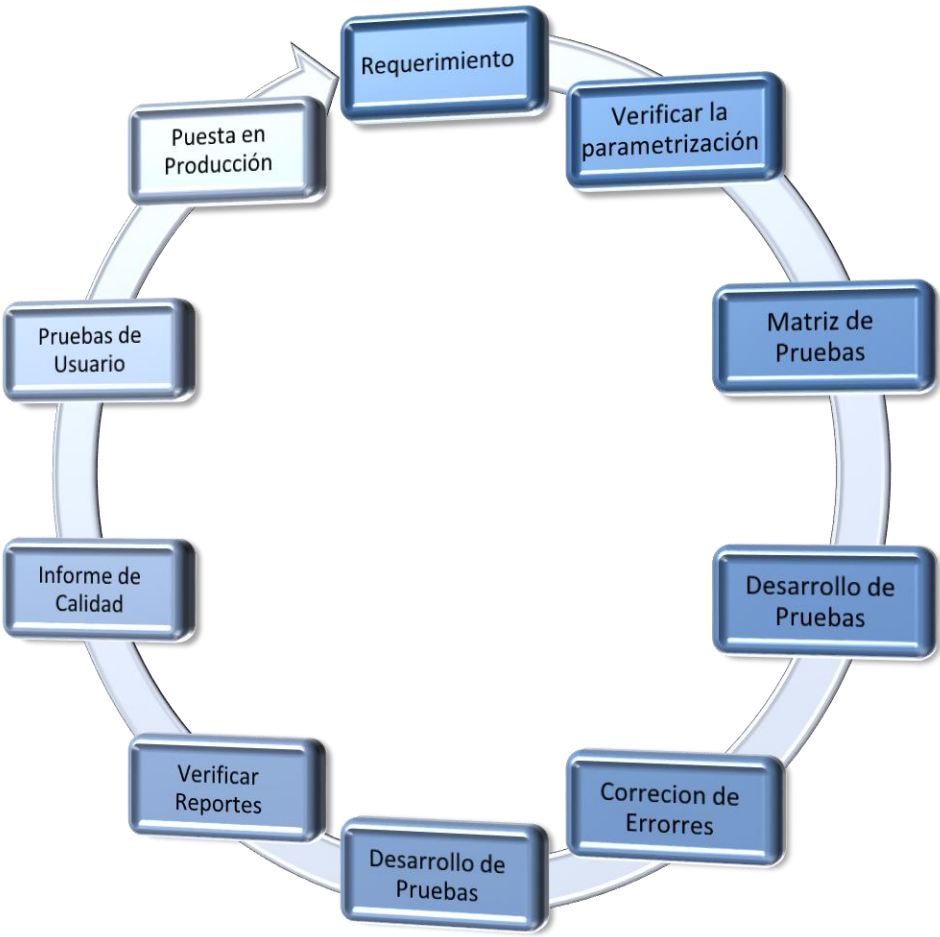
Los pasos a seguir en este caso en específico, para realizar el control de calidad son:

- Verificar el requerimiento, características del nuevo producto, cliente al cual esta dirigido
- Verificar si ya se encuentra parametrizado en el ambiente de pruebas.
- Realizar la matriz de pruebas de calidad
- Realizar las pruebas de acuerdo a la Banca la cual está dirigido el producto.
- Corregir los errores con el encargado de la parametrización
- Validar los datos de acuerdo a requerimiento
- Validar los reportes generados así como todo el ciclo del negocio.
- Realizar el informe de calidad sobre este requerimiento
- Validar con el usuario solicitante toda la información correspondiente así como la funcionalidad requerida.
- Solicitar comunicación interna así como informe de pruebas para su puesta en producción.

Tomar en cuenta que este tipo de solicitud y pruebas de calidad es una de las más fáciles ya que el requerimiento está dirigido a cambios por parámetros y no así a cambios por Desarrollo.

Se toma en cuenta toda la parametrización realizada para poner en producción este requerimiento.

Figura 16.



Los productos activos que posee el Banco son los que más ingresos rinden (utilidades), esto significa que gracias a los préstamos las utilidades del Banco se plasman como ganancia

dentro de los estados financieros, tener productos versátiles y ágiles de entrega al cliente externo hacen que nos posicionemos como una entidad solvente, se debe tomar en cuenta que la finalidad de este control es generar información fidedigna para el cliente así como planes de pago y tasas de interés creíbles y que estén acorde a las normas internas y externas que rigen al ambiente financiero.

6 CONCLUSIONES:

- La parametrización permite adaptar el funcionamiento del sistema a las necesidades concretas de cada empresa, así como incorporar nuevas funciones o modos de funcionamiento a medida que la empresa en cuestión lo requiere, sin requerir de desarrollos específicos o “a medida del cliente”
- La parametrización exige un gran conocimiento tanto del producto como de las necesidades de la empresa y, por ello, este trabajo requiere de un importante esfuerzo.
- La complejidad de un producto está directamente relacionada con el nivel de parametrización que éste permite. Son varios los aspectos que pueden personalizarse a través de este proceso de Parametrización:
 - Localización a nivel de país, para adaptarse a características concretas como pueden ser los usos horarios, las divisas, los impuestos y , sobre todo, los idiomas en los que debe manejarse la información y el acceso al sistema.
 - Tipología de productos: estructuras, conjuntos, etc.
 - Reglas de negocio: políticas de precio, políticas de distribución, comisiones, etc.
 - Estructura organizativa y funciones: permite definir los usuarios, roles y perfiles, funciones accesibles, niveles de seguridad en el acceso a datos, etc.
- Normalmente la parametrización, incorpora al Sistema las últimas modificaciones y actualizaciones de acuerdo a Normas y Políticas.
- El Control de Calidad incrementa la eficacia y/o eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos, mejorando continuamente los procesos, productos, entre

otros, de esta forma se reduce las incidencias negativas de producción o prestación de servicios.

- Por medio de las etapas tenemos la oportunidad de detectar cualquier anomalía que se pudiera presentar durante cualquiera de nuestros procesos antes de alcanzar nuestro fin, por ello es importante llevar a cabo un seguimiento adecuado y correcto.
- Mejoramiento Continuo: La administración del control de la calidad requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca.
- Si en verdad se pretende que los controles funcionen, se les debe crear a la medida y en pocas palabras deben responder con toda exactitud a planes y puestos, a cada administrador en lo individual con todo lo que implica su personalidad y las necesidades de eficiencia y eficacia.
- Para poder obtener un buen control de Calidad se requiere cubrir todo un procedimiento para poder lograr nuestro objetivo, que es mejorar la calidad para una mejor y mayor satisfacción del cliente y de uno mismo como empresa.

7 RECOMENDACIONES:

- Se requiere procesos de parametrización que sean estandarizados para de esta forma no se tenga varios procesos para realizar modificaciones al Sistema.
- Se debe integrar un proceso de Control de Calidad calificado para obtener resultados más generales.
- Se debe tener la participación de todas las áreas que integran el Sistema Financiero para estandarizar los procesos de control de calidad y parametrización.

8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

El presente trabajo de Memoria laboral, posee el siguiente cronograma de actividades enmarcado en los tiempos utilizados por el postulante y el tutor a cargo.

Este cronograma de actividades posee desviaciones por tiempos no solamente en tutor sino también en revisiones y complementos por parte del postulante.

Se debe tomar en cuenta el detalle de tiempos en la ejecución del borrador. (Anexo 1)

9 BIBLIOGRAFIA:

Métodos y Herramientas de Mejora – Clemente Talavera P.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Par%C3%A1metro>

[Concepto de parámetro » Sobre Conceptos http://sobreconceptos.com/parametro#ixzz3wrrEYyvu](http://sobreconceptos.com/parametro#ixzz3wrrEYyvu)

https://es.wikipedia.org/wiki/Control_de_calidad

<http://www.definicionabc.com/negocios/iso-9000.php>

Instituto de administración pública. Inap.

Folleto de las siete herramientas para solucionar problemas estadísticos de la calidad. De intecap.

Control y mejora de la calidad. Volum I, pàg. 25. Albert Prat Bartés, Xavier Tort-Martorell Llobés, Pere Grima Cintas, Lourdes Pozueta Fernández. Edicions Universitat Politècnica de Catalunya, 1997. ISBN 84-8301-222-7.

Normativa ASFI

Circulares emitidas en 2015

Circulares emitidas en 2014

Anexo 1

