

DISEÑO DE GUÍA DE AUDITORIA PARA LA DOCUMENTACIÓN DEL USUARIO DE
SOFTWARE

YEIMY CATALINA POSADA BALLÉN

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

BOGOTÁ

2017

DISEÑO DE GUÍA DE AUDITORIA PARA LA DOCUMENTACIÓN USUARIO DE
SOFTWARE

YEIMY CATALINA POSADA BALLÉN

Trabajo de grado Dirigido Por:

HECTOR DARIA JAIMES PARADA

Este trabajo de Grado se realiza como requisito para optar por el título de Especialista en
Auditoria de Sistemas

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

BOGOTÁ

2017



Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5 CO)

Este es un resumen legible por humanos (y no un sustituto) de la [licencia](#).

[Advertencia](#)

Usted es libre para:



Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar — remezclar, transformar y crear a partir del material

El licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con fines comerciales.

No hay restricciones adicionales — Usted no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer cualquier uso permitido por la licencia.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

BOGOTÁ 28 de Noviembre de 2017

*A Dios, A mi familia y a los profesores
que me guiaron en esta etapa de aprendizaje.*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios que permitió complementar mis estudios profesionales con esta especialización.

A los profesores que nos acompañaron en las materias de la especialización, por brindarme su conocimiento y lineamientos.

A mis compañeros de especialización por lo momentos compartidos y por las experiencias.

Especialmente a mis padres que siempre se esforzaron por verme profesional, y que en esta etapa me acompañaron y animaron para culminar una meta más en mi vida.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 13 |
| 1.1. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN..... | 15 |
| 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 15 |
| 1.2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA | 15 |
| 1.2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 16 |
| 1.3. OBJETIVOS | 17 |
| 1.3.1. GENERAL | 17 |
| 1.3.2. ESPECÍFICOS | 17 |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN..... | 18 |
| 1.5. DELIMITACIÓN | 19 |
| 1.5.1. ESPACIO | 19 |
| 1.5.2. TIEMPO | 19 |
| 1.5.3. CONTENIDO..... | 19 |
| 1.5.4. ALCANCE..... | 19 |
| 2. MARCO REFERENCIAL..... | 20 |
| 2.1. MARCO CONCEPTUAL | 20 |
| 2.1.1. SISTEMA DE INFORMACION | 20 |
| 2.1.2. AUDITORIA..... | 20 |
| 2.1.3. AUDITORIA DE SISTEMAS | 20 |
| 2.1.4. CONTROL | 20 |
| 2.1.5. NORMAS ISO | 21 |
| 2.1.6. AUDITORIA DE INFORMACIÓN. | 21 |
| 2.1.6.1. FASES, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA AUDITORIA DE SISTEMAS..... | 22 |
| 2.1.6.2. PRINCIPIOS DE AUDITORIA | 23 |
| 2.1.6.3. METODOLOGÍAS DE AUDITORIA DE INFORMACIÓN..... | 23 |
| 2.1.7. MANUALES DE USUARIO..... | 24 |

| | | |
|----------|---|----|
| 2.1.7.1. | OBJETIVO DEL MANUAL DE USUARIO | 24 |
| 2.2. | MARCO TEÓRICO | 25 |
| 2.2.1. | NORMA ISO 19011:2011 | 25 |
| 2.2.1.1. | GESTION DE UN PROGRAMA DE AUDITORIA | 25 |
| 2.2.1.2. | REALIZACION DE LA AUDITORÍA..... | 27 |
| 2.2.1.3. | COMPETENCIA Y EVALUACION DE LOS AUDITORES | 28 |
| 2.2.2. | IEEE STD 1063-2001 | 29 |
| 2.2.2.1. | ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACION DEL USAURIO DE SOFTWARE | 29 |
| 2.2.2.2. | COMPONENTES INICIALES | 31 |
| 2.2.2.3. | COLOCACION DE INFORMACION CRITICA..... | 31 |
| 2.2.2.4. | EXACTITUD DE LA INFORMACION..... | 31 |
| 2.3. | MARCO JURÍDICO | 31 |
| 3. | DISEÑO METODOLÓGICO..... | 33 |
| 3.1.1. | ENFOQUE | 33 |
| 3.1.2. | TIPO DE ESTUDIO..... | 33 |
| 3.1.3. | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS | 33 |
| 3.1.4. | FASES DE LA INVESTIGACIÓN | 33 |
| 4. | ANALISIS METODOLÓGICO | 34 |
| 4.1. | ISO 19011..... | 34 |
| 4.2. | IEEE Std 1063-2001 | 34 |
| 4.3. | ISO 19011 enfocada en IEEE std 1063-2001 para el diseñar de la Guía. | 34 |
| 5. | DISEÑO DE GUÍA DE AUDITORIA DE SISTEMAS PARA DOCUMENTACIÓN DE USUARIOS DE SOFTWARE..... | 36 |
| 5.1. | DEFINIR EL OBJETIVO | 36 |
| 5.2. | DEFINIR EL ALCANCE..... | 36 |
| 5.3. | DESARROLLO DE LA AUDITORIA | 36 |
| 5.3.1. | ESTABLECER CONTACTO INICIAL CON EL AUDITADO | 36 |
| 5.3.2. | PREPARAR ACTIVIDADES DE AUDITORIA..... | 36 |
| 5.3.3. | REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE AUDITORIA..... | 37 |
| 5.3.4. | ORGANIZACIÓN DE LOS PAPELES DE TRABAJO | 37 |

| | | |
|--------|---|----|
| 5.3.5. | ANALIZAR LA INFORMACIÓN..... | 37 |
| 5.3.6. | ELABORACIÓN DE UN INFORME DE HALLAZGOS..... | 37 |
| 5.3.7. | ELABORACIÓN DE INFORME EJECUTIVO | 37 |
| 5.4. | Características de la Guía de Auditoria..... | 38 |
| 6. | INFORME FINAL..... | 39 |
| 6.1. | HALLAZGOS 1:..... | 39 |
| 6.1.1. | RIESGO | 39 |
| 6.1.2. | RECOMENDACIÓN..... | 39 |
| 6.2. | HALLAZGO 2: | 39 |
| 6.2.1. | RIESGO | 39 |
| 6.2.2. | RECOMENDACIÓN..... | 40 |
| 6.3. | HALLAZGO 3. | 40 |
| 6.3.1. | RIESGO | 40 |
| 6.3.2. | RECOMENDACIÓN..... | 40 |
| 6.4. | HALLAZGO 4. | 40 |
| 7. | CONCLUSIONES | 41 |
| 8. | BIBLIOGRAFÍA | 42 |
| 9. | ANEXOS | 43 |
| 9.1. | ANEXO L: Manual | 43 |
| 9.2. | ANEXO A: APLICACIÓN DE LA GUÍA DE AUDITORIA PARA LA DOCUMENTACIÓN DEL USUARIO DE SOFTWARE A MANUAL DEL BANCO DE BOGOTA..... | 52 |
| 9.2.1. | OBJETIVO..... | 52 |
| 9.2.2. | ALCANCE..... | 52 |
| 9.2.3. | DESARROLLO DE LA AUDITORIA..... | 52 |
| 9.3. | ANEXO B: PAPEL DE TRABAJO 1. PLAN DE AUDITORIA..... | 53 |
| 9.4. | ANEXO C: PAPEL DE TRABAJO 2.CRONOGRAMA Y RECURSOS DE LA AUDITORIA..... | 54 |
| 9.5. | ANEXO D. PAPEL DE TRABAJO 3. MEMORANDO COMUNICADO DE AUDITORIA..... | 55 |
| 9.6. | ANEXO E: PAPEL DE TRABAJO 4. ACTA DE APERTURA AUDITORIA..... | 56 |

| | | |
|-------|---|----|
| 9.7. | ANEXO F: PAPEL DE TRABAJO 5. LISTA DE CHEQUEO DOCUMENTACIÓN INICIAL | 57 |
| 9.8. | ANEXO G: PAPEL DE TRABAJO 6. PROGRAMACIÓN PRUEBAS DE AUDITORIA | 58 |
| 9.9. | ANEXO H: PAPEL DE TRABAJO 7. ENTREVISTA..... | 59 |
| 9.10. | ANEXO I: PAPEL DE TRABAJO 8. DISEÑO PRUEBAS DE AUDITORIA | 60 |
| 9.11. | ANEXO K: PAPEL DE TRABAJO 10. INFORME DE AUDITORIA | 61 |

GLOSARIO

AUDITORIA: Es un control selectivo, efectuado por auditores independientes del sistema a auditar, con el fin de obtener pruebas suficiente para evaluar y medir el funcionamiento del sistema bajo análisis.

AUDITORÍA DE SISTEMAS: Métodos de evaluación a los procesos, procedimientos, normas o estándares que se usan para verificar a través de una evidencia el estado de los controles de los sistemas informáticos.

DISPONIBILIDAD: Característica de la información cuando es accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada.

DOCUMENTAR: Proporcionar documentos para acreditar algo que se dice o se escribe

GESTION: Es administrar, dirigir o liderar y llevar cabo unos procedimientos para llegar a una meta deseada.

INTEGRIDAD: Característica de la información, donde esta se guarda exacta y en estado completo a sus activos.

MANUAL: Documento que contiene en forma explícita, ordenada y estructurada información sobre los procedimientos o instrucciones necesarios para la ejecución de un trabajo asignado al personal.

MANUAL DE USUARIO: Es un documento técnico que sirve de ayuda a las personas que necesitan ejecutar un sistema. Por lo general, los manuales de usuario está redactado por los programadores del sistema.

NORMA: Documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido. Las normas contienen reglas o directrices con el fin de hacer alcanzar el nivel óptimo de orden en un concepto dado.

PROCEDIMIENTO: Método o sistema estructurado para ejecutar algunas cosas.

RESUMEN

El presente trabajo de grado es planteado con el fin de diseñar una guía de auditoria que establezca recomendaciones que permitan mejorar la documentación de manuales de usuario de software del Banco de Bogotá.

Para realizar la guía se tomaron como fuente dos metodologías que unidas permiten establecer actividades que evalúan si los manuales existentes cumplen con los lineamientos del estándar.

La guía de auditoria une la ISO ISO 19011:2002 y el estándar IEEE STD 1063-2001, de esta nace una metodología que se materializa en una auditoria para manuales de usuario de software, en la que se ofrece como producto propio de la misma, los aspectos y papeles de trabajo a tener en cuenta una vez aplicado la guía como una buena práctica y aseguramiento que lo realizado se efectúo correctamente.

La guía propuesta si a bien lo tiene podría ser adoptada tanto por el Banco de Bogota, también puede ser aplicadas en las empresas tanto públicas y privada, que entre sus actividades este la creación de software y el desarrollo de manuales de usuario.

PALABRAS CLAVES: Auditoria de Sistemas, Manuales de Usuario, Software

ABSTRACT

The present work of degree is proposed in order to design an audit guide that establishes recommendations that allow improving the documentation of the user manuals of the Banco de Bogotá software.

To carry out the guide, it was taken as the source of the methodologies that allow the activities they evaluate to be available with the standard guidelines.

The audit guide of the ISO 19011: 2002 and the IEEE STD 1063-2001 standard, from this patent a methodology that materializes in an audit for software user manuals, in which it is offered as its own product, the aspects and work papers to take into account once the guide is applied as a good practice and assurance that what has been done is done correctly.

The proposed guide can be adopted by both Banco de Bogotá and the others, as well as can be used in companies.

KEY WORDS: Systems Audit, User Manuals, Software.

1. INTRODUCCIÓN

El Banco de Bogotá a través de los años ha venido automatizando los procesos propios del negocio buscando de esta manera optimizar recursos tecnológicos, humanos, monetarios, de tiempo y espacio. Algunas de estas aplicaciones han sido compradas a proveedores especializados en productos para el sector financiero, pero otras de las aplicaciones son desarrolladas por diferentes equipos de profesionales que trabajan en el banco.

El área de gestión de procesos donde se encuentra ubicado el equipo principal de desarrollo cuenta con políticas y estándares para la creación de aplicaciones, pero no existen para la generación de manuales del usuario final.

Esto ha generado varias consecuencias debido al mal estado o ausencia de la documentación para el usuario de software, estas situaciones han acarreado al banco multas, reprocesamiento de la aplicación, pérdida de tiempo e información entre otras.

El presente proyecto evidencia la construcción y elaboración del diseño de una guía de auditoria para la documentación del usuario de software basándose en la norma ISO 19011:2002 como guía para la gestión del programa de auditoria y guía teórica para las pautas que deben tenerse en cuenta en el diseño metodológico. También se hace referencia al estándar IEEE STD 1063-2001¹ que sirve como punto comparativo y de evaluación frente a los manuales que debería tener la organización.

A su vez la propuesta de trabajo de grado presenta en la primera parte la introducción donde se expone el planteamiento del problema que nos lleva a realizar este trabajo. Se muestra la definición de los objetivos, la justificación que lleva a realizar el diseño de la guía, la delimitación de la auditoria y el alcance de la misma.

En la segunda parte se encuentra el marco referencial, donde se muestran las definiciones de sistema de información, auditoria, auditoria de sistemas y control, la definición de normas ISO, de Manuales de usuario. En el marco teórico se encuentra la Norma ISO 19011 como guía para la gestión de la auditoria y también se expone el IEEE STD 1063-2011, que es un estándar que tiene los requerimientos que debe tener la documentación de usuario de software. En este apartado también se encuentra planteado el marco Jurídico, geográfico y Demográfico.

Para continuar con el desarrollo del trabajo, la tercera parte del trabajo presenta el diseño metodológico que se realizó para la investigación del trabajo. Aquí se enseña el enfoque del diseño de la guía de auditoria, el tipo de estudio, las técnicas e instrumentos y las fases de la investigación.

¹ (the Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2001)

El resultado del diseño de la guía de auditoria es un reporte de auditoria que presenta los hallazgos que se obtuvieron de la auditoria de muestra, a su vez, estos hallazgos nos permiten revisar el cumplimiento de los objetivos.

1.1. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

La línea de investigación es: Software Inteligente y convergencia Tecnológica, hace referencia a sistemas de información que tienen un comportamiento similar a los humanos. Su objetivo es mejorar el rendimiento y eficiencia de los procesos.

La convergencia tecnológica es la unión entre varias tecnologías de la computación y la información para que interactúen entre sí y creen nuevas tecnologías eficientes e innovadoras que mejoren la calidad de las actividades o herramientas usadas en nuestro diario vivir,

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Banco de Bogotá² es la primera institución financiera creada en el país en 1870. Este banco ha tenido un crecimiento exponencial cubriendo la totalidad del territorio nacional y hoy en día tiene un fuerte posicionamiento en Centroamérica y es unas de las entidades financieras más sólidas a nivel de América Latina.

El banco cuenta con un gran inventario de aplicaciones para atender las diferentes necesidades del negocio, algunas de estas aplicaciones son creadas por entes externos reconocidos a nivel financiero, y otras aplicaciones son creadas por equipos de desarrolladores propios del Banco.

Algunas de las aplicaciones realizadas en el Banco no cumplen con los estándares que existen para la documentación de usuario de software, algunas aplicaciones tienen ausencia de documentación, esto hace que se realice mala ejecución de la aplicaciones porque no se realiza el proceso correcto. Algunas de estas aplicaciones generan reportes a entes financieros como la Superintendencia Financiera, si el programa no se ejecuta adecuadamente, los reportes a la Superintendencia son rechazados y se debe volver a enviar la información además de la pérdida de tiempo, estos rechazos acarrear al banco multas o sanciones que pueden tener un costo entre \$5.000.000(Cinco Millones) y \$50.000.000 (Cincuenta Millones)³ por formato con información errada.

El hecho de no tener un manual de usuario de software actualizado muchas veces ha representado perdida de información y de oportunidad, un ejemplo de esto es que cuando el analista encargado de la aplicación no está y no tienen otra persona en el área que conozca la manera de ejecutar la aplicación, no se puede ejecutar la aplicación, es decir que ante un evento de contingencia, si no

² (Bogota, 2017)

³ (Colombia)

hay una persona conectora de la aplicación, simplemente la aplicación no se ejecuta y no se puede entregar el reporte.

Uno de los problemas de no tener actualizado el manual de usuario también hace que la información de los reportes este indebidamente generada, lo que hace que se tomen malas decisiones y esto lleve a una pérdida de credibilidad.

Se necesita diseñar una guía de auditoria que establezca recomendaciones sobre la documentación para el usuario de software.

1.2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera se puede auditar los manuales de usuario de software del Banco de Bogota?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL

Diseñar una guía de auditoria para los manuales de usuario de software del Banco de Bogota.

1.3.2. ESPECÍFICOS

- Analizar la metodología que se debe implementar para el diseño de la guía de auditoria para la documentación de usuario de software
- Diseñar una guía de auditoria para la documentación de usuario de software y verificar la efectividad de la misma
- Implementar la guía de auditoria y realizar un informe que detalle las principales características o hallazgos encontrados.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Algunas solicitudes del negocio requieren que se realicen de manera inmediata el desarrollo de software para suplir con las entregas de estadísticas a la alta gerencia y reportes a entes de control. En este afán por crear la aplicación se pierden muchos estándares que se deben tener en cuenta a la hora de crear software en el Banco, esto deja huecos de seguridad y no garantiza que el resultado de la aplicación va a tener la calidad necesaria.

La documentación que existe de los aplicativos es escasa y, si existe, no está debidamente actualizada, esto hace que no se lleve un registro del cambio de las aplicaciones y se pierda tiempo.

El diseño de la guía de auditoria busca realizar una verificación y evaluación a la documentación de las aplicaciones, para poder mejorar la oportunidad de los entregables de las aplicaciones.

La guía de auditoria beneficia principalmente al Banco de Bogota y en general a todas las empresas que están interesadas en conocer el estado de la documentación, ya que se pueden identificar las amenazas que se puedan presentar, tomando como guía la norma IEEE 1063-2001 que indica los requerimientos para la documentación del usuario de software; esto siempre y cuando las mismas estén dispuestas a conocerlas y aplicarlas.

1.5. DELIMITACIÓN

1.5.1. ESPACIO

La guía se enfoca en el área de Gerencia de Información Financiera de la Vicepresidencia Financiera del Banco de Bogotá.

1.5.2. TIEMPO

La realización de la guía empezó en noviembre del 2016 y finaliza en Noviembre del 2017 donde se presentarán las conclusiones de la evaluación en una aplicación del área y así poder entregar las conclusiones en Septiembre para la presentación de la Tesis.

1.5.3. CONTENIDO

El presente diseño de la guía está únicamente enfocado a la auditoría de documentación de usuario de software, en este caso está dirigido a una entidad bancaria.

1.5.4. ALCANCE

El producto de la guía es entregar una evaluación donde se evidencie el cumplimiento de los objetivos.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1. SISTEMA DE INFORMACION⁴

Es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

2.1.2. AUDITORIA⁵

La palabra auditoría viene del latín auditorius y de esta proviene auditor, que tiene la virtud de oír y revisar cuentas, pero debe estar encaminado a un objetivo específico que es el de evaluar la eficiencia y eficacia con que se está operando para que, por medio del señalamiento de cursos alternativos de acción, se tomen decisiones que permitan corregir los errores, en caso de que existan, o bien mejorar la forma de actuación.

2.1.3. AUDITORIA DE SISTEMAS⁶

La verificación de controles en el procesamiento de la información, desarrollo de sistemas e instalación con el objetivo de evaluar su efectividad y presentar recomendaciones a la Gerencia.

La actividad dirigida a verificar y juzgar información.

El examen y evaluación de los procesos del Área de Procesamiento Automático de Datos (PAD) y de la utilización de los recursos que en ellos intervienen, para llegar a establecer el grado de eficiencia, efectividad y economía de los sistemas computarizados en una empresa y presentar conclusiones y recomendaciones encaminadas a corregir las deficiencias existentes y mejorarlas.

2.1.4. CONTROL⁷

Conjunto de disposiciones metódicas, cuyo fin es vigilar las funciones y actitudes de las empresas y para ello permite verificar si todo se realiza conforme a los programas adoptados, órdenes impartidas y principios admitidos. Los controles están clasificados de la siguiente manera:

- Controles Preventivos

Son aquellos que reducen la frecuencia con que ocurren las causas del riesgo, permitiendo cierto margen de violaciones.

- Controles detectivos

⁴ (Naranjo)

⁵ (Naranjo)

⁶ (Naranjo)

⁷ (Aulafacil)

Son aquellos que no evitan que ocurran las causas del riesgo sino que los detecta luego de ocurridos. Son los más importantes para el auditor. En cierta forma sirven para evaluar la eficiencia de los controles preventivos.

- Controles Correctivos

Ayudan a la investigación y corrección de las causas del riesgo. La corrección adecuada puede resultar difícil e ineficiente, siendo necesaria la implantación de controles detectivos sobre los controles correctivos, debido a que la corrección de errores es en sí una actividad altamente propensa a errores.

2.1.5. NORMAS ISO⁸

Las normas son una fórmula que busca definir las características que debe poseer un objeto o producto.

La ISO es una entidad internacional encargada de crear normas que sirven como modelo o patrón con el fin de simplificar y unificar los usos para conseguir menos costes y efectividad,

“Pongamos, por ejemplo, el problema que ocasiona a muchos usuarios los distintos modelos de enchufes que existen a escala internacional para poder acoplar pequeñas máquinas de uso personal: secadores de cabello, máquinas de afeitar, etc. cuando se viaja. La incompatibilidad repercute en muchos campos. La normalización de los productos es, pues, importante.”

Mundialmente las Normas ISO han tenido gran éxito, ya que ha permitido que grandes organizaciones reduzcan costos, tiempo y trabajo, esto conlleva a más utilidades, eficiencia y productividad.

2.1.6. AUDITORIA DE INFORMACIÓN⁹.

La auditoría de información es la revisión y evaluación de controles que tiene un sistema para minimizar los riesgos, con el fin de lograr que los sistemas sean eficientes y seguros.

Esta revisión no solo comprende equipos informáticos sino también involucra a los medios de entrada de la información, archivos, procedimientos, controles y demás.

La auditoría en informática es de vital importancia para el buen desempeño de los sistemas de información, ya que proporciona los controles necesarios para que los sistemas sean confiables y

⁸ (Barcelona)

⁹ (GALVIS)

con un buen nivel de seguridad. Además debe evaluar todo (informática, organización de centros de información, hardware y software).¹⁰

2.1.6.1. FASES, PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA AUDITORIA DE SISTEMAS¹¹

Diferentes autores establecen fases y procesos de auditoria variados, pero entre los más comunes se encuentran los siguientes:

- **Planeación de la auditoria.**
La planeación es fundamental, pues habrá que hacerla desde el punto de vista de los dos objetivos:
 - Evaluación de los sistemas y procedimientos.
 - Evaluación de los equipos de cómputo.Para hacer una planeación eficaz, lo primero que se requiere es obtener información general sobre la organización y sobre la función de informática a evaluar. Para ello es preciso hacer una investigación preliminar y algunas entrevistas previas, con base en esto planear el programa de trabajo, el cual deberá incluir tiempo, costo, personal necesario y documentos auxiliares a solicitar o formular durante el desarrollo de la misma.
- **Investigación preliminar.**
En esta investigación de deben identificar los activos de la organización, identificar qué valor tienen dichos activos en la organización, también las personas que intervienen. En este paso se tienen en cuenta también procesos de supervisión general, de cumplimiento y control.
- **Preparación y organización del cuestionario.**
Se preparan los formatos necesarios para realizar las encuestas donde se recogerá información útil y relacionada con el objeto a auditar
- **Entrevista.**
Por medio de la entrevista el auditor obtendrá información de las personas de la organización. Esta técnica le permite relacionarse más con el objeto de la auditoria y establecer algunos puntos importantes dentro del proceso.
- **Informe Final**
Se redacta un informe que contiene recomendaciones del auditor hacia la organización, indicándoles cuales son las buenas prácticas necesarias para mitigar los riesgos o amenazas que se encontraron.

¹⁰ (Parra)

¹¹ (Bravo)

2.1.6.2. PRINCIPIOS DE AUDITORIA¹²

La auditoría tiene varios principios para que las conclusiones de la auditoría sean pertinentes y suficientes. La integridad es un principio que busca que el auditor lleve a cabo su trabajo de manera honesta e imparcial. El auditor debe verificar que los informes que presente sean veraces y exactos de acuerdo a la información que está auditando. En la mayoría de los casos el auditor maneja información sensible de la organización, por eso es importante el principio de confidencialidad.

2.1.6.3. METODOLOGÍAS DE AUDITORIA DE INFORMACIÓN

Durante varios años se han creados diversas metodologías para realizar una auditoría, y todas difieren en sus enfoques pero el objetivo siempre es el mismo que es lograr la efectividad del sistema y presentar recomendaciones a la gerencia.

Cito alguno de los más importantes:

- El enfoque de Buchanan y Gibbs¹³ (1998) se basa en el supuesto de que “*La información sea el recurso principal de la organización*”, por lo que su importancia reside en ser insumo para el proceso que resulta decisivo, el cual, a su vez, conduce a ventajas estratégicas y competitivas. La información es tanto la entrada como la salida de los procesos de negocio. Sus propósitos son:
 - Identificar los recursos de información de una organización
 - Identificar las necesidades de información de dicha organización
 - Identificar costos y beneficios de los recursos de información
 - Identificar oportunidades de uso de los recursos de información para obtener ventajas competitivas
 - Integrar las inversiones en tecnología de la información con las iniciativas estratégicas del negocio.
 - Identificar los procesos y los flujos de información.
 - Desarrollar una política de información integral.
 - Crear conciencia de la importancia de la Gestión de Recursos de Información y definir su rol en la gerencia.
 - Monitorear y evaluar la adecuación con los estándares, la legislación y las líneas principales de las políticas, relativos a la información.

¹² (Parra)

¹³ (Arias, Raposo Villavicencio, & García García)

- El enfoque de Alfons Cornella¹⁴ Señala que hay dos formas básicas de llevar a cabo una auditoría de información. Por un lado, quien la esté elaborando puede limitarse a preguntar a los miembros de la organización en cuestión (más exactamente a aquellos miembros que la auditoría considere que es preciso contactar; en algunos casos serán solo los directivos mientras que en otros se contará con niveles inferiores en la organización) sobre sus necesidades de información. Esta táctica conlleva diversos problemas entre los que podemos citar: Otro aspecto que conviene señalar como elemento positivo en la propuesta de Cornella es la consideración de las propias personas dentro de las fuentes y recursos de información, el reconocimiento de la importancia de su conocimiento tácito, su transformación en explícito y en información.
- El enfoque de Susan Henczel¹⁵ es más cercano a la propuesta por (AMIGA) Aproximación Metodológica para Introducir la Gestión del Aprendizaje en las organizaciones y comunidades, es el que presenta Susan Henczel en su trabajo “La auditoría de información como primer paso hacia la gestión efectiva del conocimiento: una oportunidad para el profesional de las bibliotecas especiales” el cual comienza con una sentencia que trasciende al supuesto básico de Buchanan y Gibbs: “El conocimiento es reconocido universalmente como el recurso estratégico más importante que tiene una organización.

2.1.7. MANUALES DE USUARIO¹⁶

Un manual es un documento que bien puede ser digital o físico, que busca servir como ayuda presentando la Información más sustancial para conocer un proceso u objeto. El manual de usuario busca que por medio de un documento se le comunique a un usuario la información técnica de un sistema para poder utilizarla.

2.1.7.1. OBJETIVO DEL MANUAL DE USUARIO

- Funcionamiento del servicio brindado.
- Proporcionar al usuario la información necesaria para utilizar el producto adquirido.
- Facilita registrar las solicitudes del Servicio de conectividad, y reportes de fallas correspondientes al producto en uso.

¹⁴ (Arias, Raposo Villavicencio, & García García)

¹⁵ (Arias, Raposo Villavicencio, & García García)

¹⁶ (definicion.de)

- Conocer cómo utilizar un sistema, mediante una descripción detallada e ilustrada a través de opciones.
- Conocer el alcance de toda la información por medio de una explicación detallada e ilustrada de cada una de las páginas que lo conforman.
- Satisfacer las necesidades reales de la empresa
- Contar con instrucciones apropiadas de uso, manejo y conservación
- Facilitarla localización de las orientaciones y disposiciones específicas
- Diagramación que corresponda a su verdadera necesidad
- Hacer uso racional y adecuado, por parte de los destinatarios
- Gozar de adecuada flexibilidad para cubrir diversas situaciones
- Tener un proceso continuo de revisión y actualización
- Facilitar a través del diseño, su uso, conversación y actualización
- Estar debidamente formalizado por la instancia correspondiente de la empresa.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. NORMA ISO 19011:2011¹⁷

Esta Norma Internacional proporciona directrices sobre la auditoría a sistemas de gestión, incluyendo los principios de auditoría, el manejo de un programa de auditoría y la realización de las auditorías a sistemas de gestión, así como directrices sobre la evaluación de competencia de los individuos involucrados en el proceso de auditoría, incluyendo el personal que maneja el programa de auditoría, los auditores y los equipos de auditoría.

Esta es aplicable a todas las organizaciones que requieren llevar a cabo auditorías internas o externas a sistemas de gestión o manejar un programa de auditoría.

La aplicación de esta Norma Internacional a otros tipos de auditoría es posible, en tanto se de consideración especial a la competencia específica requerida.

2.2.1.1. GESTION DE UN PROGRAMA DE AUDITORIA

Una organización que necesita llevar a cabo una auditoría debería establecer un programa de auditoría que contribuya a la determinación de la efectividad del sistema de gestión del auditado. El programa de auditoría puede incluir auditorías que tengan en cuenta una o más normas de sistemas de gestión ya sean llevadas a cabo por separado o en combinación.

La alta gerencia debería asegurar que los objetivos del programa de auditoría se hayan establecido y asignar una o más personas competente para gestionar el programa de auditoría. El

¹⁷ (ISO, 2011)

alcance de un programa de auditoría debería estar basado en el tamaño y naturaleza de la organización a ser auditada, así como en la naturaleza, funcionalidad y complejidad y el nivel de madurez del sistema de gestión que se va a auditar. Se debería dar prioridad a asignar los recursos del programa de auditoría para auditar aquellos temas de mayor significancia dentro del sistema de gestión. Estos pueden incluir las características clave de calidad del producto o los peligros relacionados a salud y seguridad o aspectos ambientales significativos y su control.

El programa de auditoría debería incluir la información y recursos necesarios para organizar y conducir las auditorías de manera eficiente dentro de los tiempos especificados y también puede incluir lo siguiente:

- objetivos para el programa de auditoría y auditorías individuales;
- alcance/número/tipos/duración/ubicación/cronograma de las auditorías;
- procedimientos del programa de auditoría;
- criterios de auditoría;
- métodos de auditoría;
- selección de equipos auditores;
- recursos necesarios, incluyendo viajes y hospedaje;
- procesos para manejo de confidencialidad, seguridad de la información, salud y seguridad y otros temas similares.

La implementación del programa de auditoría debería ser monitoreada y medida para asegurar que se han alcanzado los objetivos trazados. El programa de auditoría debería ser revisado para identificar posibles mejoras.

La ilustración 1 enseña el flujo de proceso para la gestión de un programa de auditoría.

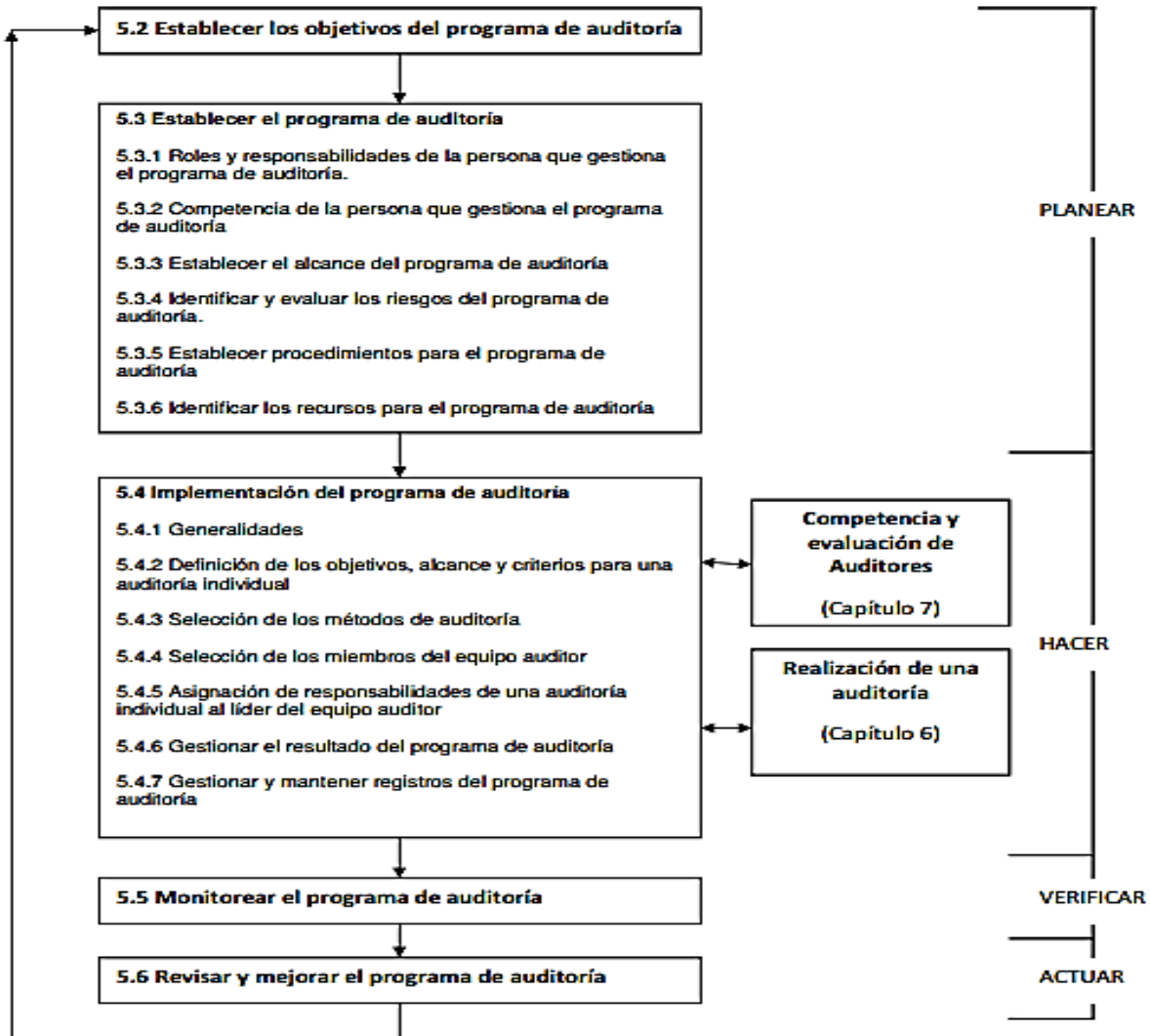


Ilustración 1 Flujo de proceso para la gestión de un programa de auditoría. (ISO, 2011)

2.2.1.2. REALIZACION DE LA AUDITORÍA

La ISO 19011 dentro de sus capítulos proporciona orientación sobre la planificación y forma de llevar a cabo actividades de auditoría como parte de un programa de auditoría. La ilustración 2 proporciona una visión general de las actividades de auditoría típicas. El grado de aplicación de las disposiciones de este capítulo depende del objetivo y alcance de cada auditoría específica.

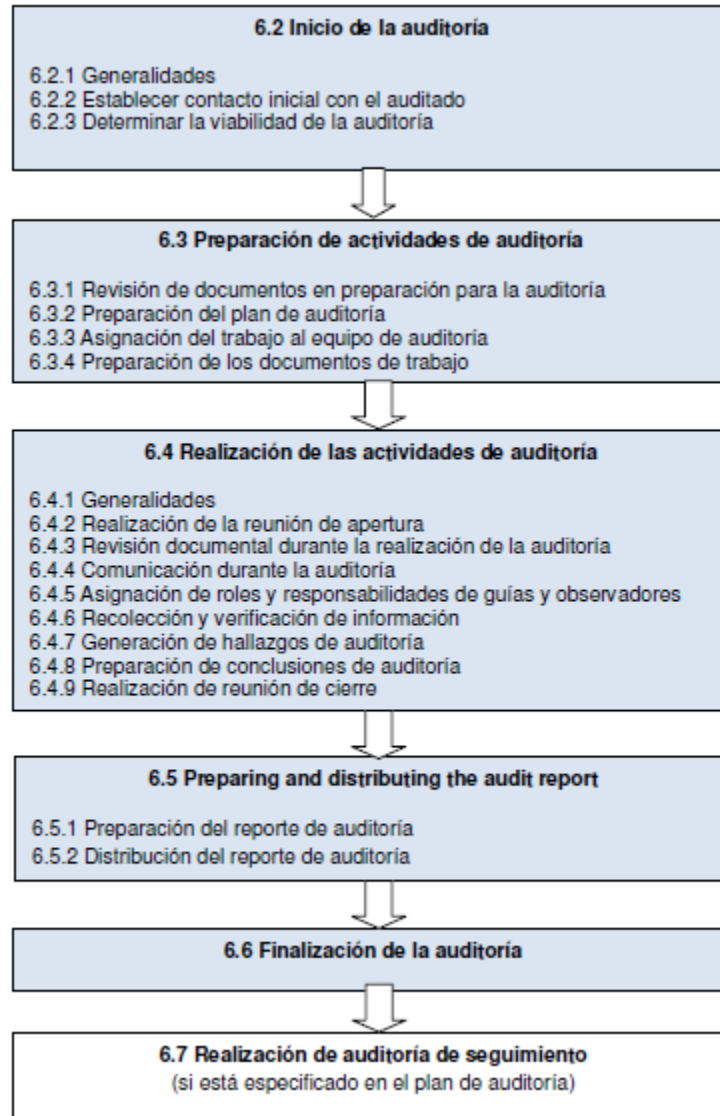


Ilustración 2 Actividades de la auditoría (ISO, 2011)

2.2.1.3. COMPETENCIA Y EVALUACION DE LOS AUDITORES

La fiabilidad en el proceso de auditoría y la habilidad de alcanzar sus objetivos dependen de la competencia de aquellos individuos involucrados en la planeación y realización de auditorías, incluyendo auditores y líderes de equipo auditor.

La competencia debería ser evaluada por medio de un proceso que tiene en cuenta el comportamiento personal y la habilidad de aplicar el conocimiento y habilidades ganadas a través de la educación, experiencia laboral, entrenamiento de auditor y experiencia en auditoría.

Este proceso debería tener en cuenta las necesidades y objetivos del programa de auditoría. Algunos de los conocimientos y habilidades son comunes a los auditores de cualquier disciplina de sistema de gestión. Otras son específicas a disciplinas individuales de sistemas de gestión. No es necesario que todos los auditores del equipo auditor tengan la misma competencia; sin embargo, la competencia general del equipo auditor debe ser suficiente para alcanzar los objetivos de la auditoría.

La evaluación de las competencias de un auditor debería ser planeada, implementada y documentada de acuerdo con el programa de auditoría, incluyendo sus procedimientos para entregar un resultado que sea objetivo, consistente, justo y confiable. El proceso de evaluación debería incluir cuatro pasos principales, así:

- determinar la competencia del personal de auditoría para suplir las necesidades del programa de auditoría.
- establecer los criterios de evaluación.
- seleccionar el método de evaluación apropiado
- llevar a cabo la evaluación.

El resultado del proceso de evaluación debería proveer una base para lo siguiente:

- selección de miembros de equipo auditor.
- determinación de la necesidad de competencia mejorada (ej. entrenamiento adicional).
- evaluación constante de desempeño de auditores.

2.2.2. IEEE STD 1063-2001¹⁸

Esta norma establece requisitos mínimos para la estructura, el contenido de la información y el formato de la documentación para usuarios de software, incluidos los documentos impresos y electrónicos utilizados en el entorno de trabajo por los Sistemas que contienen software. Esta norma se limita al producto de documentación del software y no Incluye los procesos de desarrollo o gestión de la documentación del usuario del software; Se aplica a los manuales de usuario, ayuda en línea y documentación de referencia del usuario.

2.2.2.1. ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACION DEL USAURIO DE SOFTWARE

La estructura de la documentación del usuario de software, tanto impresa como electrónica, incluye cómo se organiza en Segmentos y en qué orden se presentan los segmentos. La documentación puede estructurarse en un Documento o conjunto de documentos impresos y / o electrónicos. La estructura de la documentación del usuario del software debe ayudar al usuario a localizar y comprender el contenido de la información. Cuando un conjunto de documentos se

¹⁸ (the Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2001)

dirige a varias áreas con diferentes necesidades, se utilizará al menos una de las siguientes estructuras:

- Secciones separadas dedicadas a las necesidades de públicos específicos. Las áreas y sus necesidades serán identificados específicamente en la introducción, lo que permite a cada usuario identificar las secciones de interés.
- Separar documentos o conjuntos de documentos para cada público específico.

La Tabla 1 enumera los componentes estructurales, de contenido y formato obligatorio y opcional del documento. Los componentes se pueden organizar en este orden en la documentación impresa. Los componentes necesarios se incluirán en documentación del usuario del software a menos que la información no exista o no sea aplicable a un documento. Por ejemplo, una descripción de convenciones puede no ser aplicable en un documento de vista general. Los componentes pueden ser renombrados; Por ejemplo, la información sugerida para la introducción podría ir en una sección Etiquetado como "Prefacio"

| Componente | Requerido |
|---|--|
| Datos de identificación | SI |
| Tabla de contenido | SI, Si el archivo tiene más de 8 páginas |
| Lista de Ilustraciones | Opcional |
| Introducción | SI |
| Información para el uso de la documentación | SI |
| Concepto de operaciones | SI |
| Procedimientos | SI |
| Información sobre comandos de software | SI |
| Mensajes de error y resolución de problemas | SI |
| Glosario | Si, si existen términos desconocidos |
| Fuentes de información relacionadas | Opcional |
| Características de Navegación | Si |
| Índice | Si, en documentos de más de 40 paginas |
| Capacidad de búsqueda | Si, en documentos electrónicos |

Tabla 1 Componentes de la documentación de software (ISO, 2011)

Un conjunto de documentos puede consistir en uno o más documentos, y cada documento de un conjunto de documentos puede ser uno o Más volúmenes. Por ejemplo, un manual de comandos impreso puede tener un volumen que cubre Y un segundo volumen que cubre la otra mitad de los comandos.

2.2.2.2. COMPONENTES INICIALES

Cada documento individual se estructurará para comenzar con los datos de identificación, seguido de un cuadro del contenido y una introducción; Es decir, la introducción es el primer capítulo o tema de la documentación. La introducción describirá al tipo de personas que va dirigida, alcance y propósito previstos para el documento e Incluyen un breve resumen del propósito del software, funciones y entorno operativo. Las presentaciones se proporcionarán dentro de un documento para cada capítulo y tema. Las secciones introductorias Proporcionará una visión general del tema, el propósito de la función y cualquier requisito ambiental, advertencias, precauciones o requisitos de usuario únicos para el tema.

2.2.2.3. COLOCACION DE INFORMACION CRITICA

La información crítica debe colocarse en un lugar prominente en la documentación. Advertencias generales o Precauciones que se aplican durante el uso del software o la documentación debe aparecer en los componentes iniciales. Precauciones y advertencias específicas deberán aparecer en la misma página o pantalla y Procedimiento o paso que requiere atención.

2.2.2.4. EXACTITUD DE LA INFORMACION

La documentación deberá reflejar con precisión las funciones y los resultados de la versión de software aplicable. Si el La versión anterior de la documentación ya no es precisa, la nueva documentación estará disponible con el software Actualizaciones o actualizaciones.

2.3. MARCO JURÍDICO

Para esta investigación ha sido necesario acudir a algunas normas nacionales e internacionales, con el fin de establecer unas bases normativas que justifican y aportan en teoría y práctica para el estudio del tema. Además, teniendo en cuenta que el estándar IEEE STD 1063:2001 se encuentra dentro de todo el proceso de desarrollo, ha sido ineludible ahondar en ella como en las que la complementan y aportan en la comprensión y su aplicación. A continuación se menciona, específica y justifica la utilidad de las normas en la realización de esta investigación:

| NORMA | TEXTO | ANALISIS |
|--------------------|--|---|
| Ley 594/2000 | Título V Gestión de Documentos. Art. 22 Procesos Archivísticos – Art. 23 Ciclo vital de los documentos: Archivo de gestión, central, histórico. | En esta investigación, la norma ha sido útil para la mención de los procesos archivísticos y su actualización a través del decreto 2609/2012. Además, para comprender en el ámbito nacional el proceso de gestión documental. |
| Decreto 2609/2012 | El artículo 9 Procesos de la gestión documental. Planeación, producción, gestión y trámite, organización, transferencia, disposición de documentos, preservación a largo plazo y valoración. | Este decreto ha permitido en este estudio conocer y exponer los procesos de la gestión documental en el ámbito nacional y su actualización de cómo habían sido mencionados en la ley 594/2000 Ley General de Archivos. |
| ISO 9001:2008 | Ítem 4.2.3 Control de los documentos – Ítem 4.2.4 Control de los registros. | La norma ha permitido en la investigación, conocer el papel de la gestión documental dentro del sistema de gestión de calidad, además de ser toda la norma una guía en su estructura, para cualquier sistema de gestión, pues sus bases se encuentran en la demás normas y esta es una de las implementadas internacionalmente, lo cual la hace ejemplo en varios ítems para analizar su interrelación con la norma del sistema de gestión para los documentos. |
| ISO 19011:2011 | Ítem 5 Gestión de un programa de auditoría – Ítem 6 Realización de la auditoría | La norma ha permitido comprender dentro de la investigación, su importancia en el momento de realizar una auditoría dentro del sistema de gestión implementado en una organización, además de su aplicación dentro de cualquier sistema de gestión al regular el campo de las auditorías. |
| ISO 15489: 2002 | La introducción - Ítem 8.1 Generalidades – Ítem 8.4 Metodología para el diseño y la implementación | La norma ha sido útil para exponerla como la primera norma ISO en gestión documental, siendo su propósito la correcta implementación en las organizaciones, sus principios y ventajas. También para conocer las características de la gestión documental y su implementación en una organización. |
| IEEE STD 1063-2001 | Establece los requisitos mínimos para la creación de la documentación para usuario de software. | Se aplica en manuales de usuario, ayuda en línea y documentación de referencia del usuario. |

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. ENFOQUE

El enfoque de esta investigación es de carácter cualitativo, toda vez que lo que se pretende es realizar una recolección de datos, sin una medición numérica, basada en la observación, análisis y evaluación de los estándares y normas en la elaboración de una guía de auditoría para documentación de usuarios de software

3.1.2. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio para desarrollar la metodología es el estudio exploratorio o formulativo el cual pretende hacer una recopilación de tipo teórico de varios estándares y normas para establecer una guía de auditoría que esté orientada a la documentación de usuario de software

3.1.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En cuanto a las técnicas e instrumentos que se utilizan para el logro del desarrollo de los objetivos de este proyecto de investigación y teniendo en cuenta lo anteriormente descrito en el enfoque y el tipo de investigación, este proyecto se trabaja desde un análisis de las evidencias. La evidencia de la auditoría debería ser verificable. En general, está basada en muestras de la información disponible, la auditoría se lleva a cabo durante un período de tiempo delimitado y con recursos finitos. Se debería aplicar un uso adecuado del muestreo, ya que éste está estrechamente relacionado con la confianza que puede depositarse en las conclusiones de la auditoría. Dado que se trabaja a partir de los datos analizados en la indagación al diseño de la guía de auditoría elaborada que se convierten en el insumo para el proceso analítico.

3.1.4. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Para lograr un acertado trabajo en el logro de las metas planteadas en los diferentes objetivos propuestos, este proyecto se desarrolla en tres fases a saber: la fase de planeación, la fase de análisis y ejecución y la fase de emisión de resultados.

En la primera fase se desarrolla la propuesta y el anteproyecto los cuales siendo aprobados, dan vía a la segunda fase que se consolida en el desarrollo de las tareas para cumplir cada uno de los objetivos planteados. La fase final corresponde a la emisión de resultados que incluye la entrega de puntos mejorables con el fin de tomar acciones sobre el desarrollo de las tareas que así lo exijan.

4. ANALISIS METODOLÓGICO

4.1. ISO 19011

ISO 19011 es aplicable a todas las organizaciones que necesitan realizar auditorías internas o externas de sistemas de gestión, y su aplicación abarca una amplia gama de usuarios potenciales incluyendo auditores, organizaciones que estén implementando sistemas de gestión y organizaciones que necesiten realizar auditorías de sistemas de gestión por razones reglamentarias o contractuales.

4.2. IEEE Std 1063-2001

Estándar para documentación de usuario, facilita el conocimiento de la estructura mínima que debe tener un manual de usuario de software, esta clase de estándares escasean, pero son necesarios para la correcta documentación de los manuales de usuario. La documentación es útil como información escrita sobre la definición de especificaciones generales del sistema.

4.3. ISO 19011 enfocada en IEEE std 1063-2001 para el diseñar de la Guía.

Para realizar una guía de auditoria es necesario llevar a cabo ciertas directrices que nos permitan realizar efectivamente la auditoria de sistemas. La ISO 19011 contiene dichas directrices que permiten al auditor detectar el uso de los recursos y de los flujos de información, así mismo coleccionar las pruebas necesarias para determinar qué información es crítica para el cumplimiento de las normas legales y administrativas. La ISO 19011 también tiene las pautas para la creación del informa final que es el producto de la auditoria y que contiene los hallazgos y observaciones dadas por el auditor.

La IEEE Std 1063-2001 es un estándar que contiene la metodología para la correcta creación de la documentación de usuario, para que la estructura de los manuales de usuario sea óptima, consistente, completa y faciliten el uso y manipulación del software.

Este estándar está diseñado para adaptarse de modo que solo se apliquen los requisitos necesarios y rentables. La adaptación puede tomar la forma de enfoques específicos para cumplir con sus requisitos obligatorios, o alterar sus recomendaciones y enfoques no obligatorios para reflejar el software y la documentación en particular producto más explícitamente.

El estándar está organizado en la estructura de la documentación, contenido de la información y formato, esta organización permite que la unión del estándar con la ISO 199011 sea más practica ya que la revisión en la auditora de puede dividir en esos aspectos.

Revisar la estructura del manual ya que no es el mismo en todos los casos depender de varias consideraciones: según el tamaño del manual y la cantidad de temas que el mismo maneje.

Entre los componentes iniciales es importante que la auditoria investigue sobre la introducción, ya que en esta se explica a la audiencia el alcance del manual, el propósito y una breve descripción del funcionamiento del software.

El estándar especifica que el contenido de la información del manual debe instruir al usuario sobre los conceptos y la información técnica necesaria para usar el software. En las pruebas de auditoria se puede verificar si la información del manual corresponde con el funcionamiento del software.

La ISO 19011 enfocada a las pautas de la IEEE Std 1063-2001, permite hacer que la guía de auditoria identifique de manera efectiva si la estructura del manual que estamos auditando es la más óptima.

5. DISEÑO DE GUÍA DE AUDITORIA DE SISTEMAS PARA DOCUMENTACIÓN DE USUARIOS DE SOFTWARE

Una vez ya se ha hecho el levantamiento de los requerimientos que debe tener la documentación de los usuarios de software según el estándar IEEE STD 1063-2001, y bajo los criterios adquiridos en la especialización de auditoria de sistemas de información, se realiza una guía que contiene las pautas básicas para orientar el proceso

La guía está compuesta por las siguientes partes:

5.1. DEFINIR EL OBJETIVO

Deben ser establecidos para dirigir la planeación de la auditoria, estos objetivos pueden estar basados en las prioridades del área, o en la evaluación del desarrollador de las aplicaciones.

5.2. DEFINIR EL ALCANCE

El alcance varía dependiendo del tamaño y naturaleza del auditado, así como la naturaleza, funcionalidad, complejidad y nivel de madurez.

Otros factores que impactan el alcance son la ocurrencia de los eventos internos y externos, la disponibilidad de la información, temas de idioma, la ubicación y el objetivo de la guía de auditoria.

5.3. DESARROLLO DE LA AUDITORIA

Se establecen actividades que se desarrollan a lo largo de la auditoria.

5.3.1. ESTABLECER CONTACTO INICIAL CON EL AUDITADO

El contacto inicial con el auditado puede ser formal o informal con el propósito de establecer comunicación con los representantes del auditado, confirmar la autoridad para realizar la auditoria, determinar requisitos legales y determinar inquietudes.

5.3.2. PREPARAR ACTIVIDADES DE AUDITORIA

Se hace un levantamiento de la información inicial y programación de las pruebas de auditoria. Se debe hacer una preparación de los documentos de trabajo como la lista de verificación y formularios para registrar la información.

En el anexo H está el papel de trabajo para realizar la entrevista, se deben tener en cuenta realizar las siguientes preguntas:

1. Existe el manual de la aplicación xxx
2. Si existe cada cuanto se actualiza
3. Cuantas hojas tiene el manual actual

5.3.3. REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE AUDITORIA

Se debe realizar una reunión de apertura con el propósito de confirmar que todas las partes estén de acuerdo con el plan de auditoria, presentar el quipo auditor y asegurar que se pueden llevar a cabo las actividades de auditoria planeadas.

5.3.4. ORGANIZACIÓN DE LOS PAPELES DE TRABAJO

La información que se recolecto por medio de entrevistas, observación y revisión de documentos debe ser verificada, entre esta información se debe determinar cuál es verificable. Solo la información verificable es aceptada como evidencia de auditoria, a su vez esta evidencia debe ser registrada.

5.3.5. ANALIZAR LA INFORMACIÓN

El análisis de las evidencias de auditoria determina los hallazgos, estos indican la conformidad o no conformidad con los criterios de auditoria. Los hallazgos de auditoria van acompañados buenas practicas, oportunidades de mejora y recomendaciones para el auditado.

Después de reunir y organizar los papeles de trabajo se deben tener en cuenta las siguientes pautas:

1. El manual cumple con la estructura que indica el estándar?
 - a. El manual contiene Introducción y tabla de Contenido de acuerdo a las especificaciones del estándar.
2. Se realizar actualizaciones periódicas?
3. El manual está alojado en el repositorio de manuales
4. El manual es de conocimiento en el área?

5.3.6. ELABORACIÓN DE UN INFORME DE HALLAZGOS

El informe de hallazgos contempla el seguimiento de los registros y conclusiones de auditorías previas, requisitos del cliente de auditoria, hallazgos que exceden de la práctica normal

5.3.7. ELABORACIÓN DE INFORME EJECUTIVO

El informe ejecutivo debería proveer un registro completo, exacto, conciso y claro de la auditoria y debería incluir o hacer referencia a los objetivos de la auditoria, al alcance de la auditoria, identificación del cliente e identificación del equipo auditor, las fechas y lugares donde se realizaron las actividades, los criterios de auditoria, los hallazgos de auditoria y las conclusiones de la auditoria.

5.4. Características de la Guía de Auditoria.

La norma ISO – Internacional 19011:2011 tiene directrices sobre la auditoria a sistemas de gestión, incluyendo los principios de auditoria, el manejo de un programa de auditoria y la realización de las auditorías a sistemas de gestión.

Se realiza la validación de la gestión del programa de auditoria que contiene la Norma ISO contra la guía de auditoría realizada en este proyecto.

De acuerdo a las indicaciones de la norma para que el plan de auditoria sea efectivo debe contener objetivo, el alcance, información y recursos necesarios para organizar y conducir las auditorias de manera eficiente dentro de los tiempos especificados. Por esto en el anexo A, la guía enseña el objeto y alcance de la guía de auditoria y en el anexo B se muestra el PT2(Papel de Trabajo 2) que tiene el cronograma y recurso de la auditoria.

En las actividades de inicio de la auditoria de la norma ISO está el contacto inicial con el auditado para el desarrollo de la auditoria, con el papel de trabajo 4(PT4) en el anexo E está el Acta de apertura de la auditoria que se utiliza el día de la reunión con el auditado y se presenta el equipo auditor.

La norma ISO también hace referencia entre las actividades de inicio la revisión de la documentación, en este paso se creó el papel de trabajo 5 (PT5), que contiene la lista de chequeo para la documentación inicial, este listado contiene los documentos que se solicitaron al analista encargado de la aplicación que está siendo auditada. También se deben agendar entrevistas con los responsables del análisis y se utiliza PT6 donde se programan las pruebas de auditoria.

La ISO habla sobre la importancia del auditor Lider dentro de la auditoria, y las diferentes actividades que este debe realizar. Entre ellas está el de organizar una carpeta de auditoria donde se integren los papeles de trabajo, las evidencias y los resultados de la auditoria.

La ISO menciona que la auditoria debería ser evaluada contra los criterios de la auditoria a fin de determinar los hallazgos. Los hallazgos pueden indicar conformidad con los criterios de la auditoria. Para esto se realizó el PT10 donde se expone el informe de auditoría y se incluye la elaboración del informe de hallazgos y recomendaciones.

6. INFORME FINAL

Se realizó la interacción inicial con los auditados en el área de Gerencia de Información Financiera del Banco de Bogotá donde se manifestó que al no existir un estándar para la creación de manuales existía la necesidad de implementar el Diseño de la Guía de auditoría a manuales de usuario de software esto con el fin de revisar el estado de los manuales. Utilizamos un manual que explica al usuario empresarial como enviar operaciones vía archivo.

Al realizar la encuesta y las correspondientes pruebas de auditoría se evidenciaron los siguientes Hallazgos:

6.1. HALLAZGOS 1:

Al realizar la auditoría se evidenció que actualmente en el Banco no se maneja ningún tipo de estándar para la realización de manuales:

6.1.1. RIESGO

Inadecuada creación de manuales para el usuario final debido a no existencia de estándares de Realización de manuales.

La inadecuada creación del manual puede hacer que se ejecute mal la aplicación e inconformidad por parte del cliente.

6.1.2. RECOMENDACIÓN

De acuerdo a esta guía de auditoría se recomienda usar el estándar IEEE_std_1063-2001, ya que contiene las pautas necesarias para realizar el manual.

6.2. HALLAZGO 2:

Al revisar la estructura del Manual para enviar operaciones vía archivo (ver Anexo L) se evidenció que este no tiene la estructura adecuada para cumplir con los requisitos mínimos que debe incluir un manual: Tabla de Contenido, Posibles mensajes de error y soluciones y Glosario.

6.2.1. RIESGO

Inadecuada creación de manuales para el usuario final debido a no tener una estructura adecuada para su entendimiento.

Esto puede permitir que el usuario no perciba el manual completo, que el manual no se dé su total entendimiento y que sea difícil solucionar un inconveniente en el momento de operar mal el software, ya que el fin del manual es tener un soporte de funcionalidades del software y ser un medio de ayuda para poder encontrar soluciones si se realiza algún error.

La documentación bien estructurada hace que la información esté disponible cuando sea necesario sin redundancias.

6.2.2. RECOMENDACIÓN

Incluir en el manual: tabla de contenido, para proporcionar una guía de la documentación al usuario; mensaje de error y resolución de problemas, para conocer las advertencias al ejecutar el software o problemas críticos y sus soluciones; glosario, para que el manual sea explícito para cualquier persona.

6.3. HALLAZGO 3.

La Introducción describe adecuadamente a la audiencia el alcance, el propósito para del software, sus funciones y su entorno operativo, pero no define explícitamente el objetivo del manual.

6.3.1. RIESGO

Inadecuada creación de manuales para el usuario final debido a No definir los objetivos del manual. Necesario para que la audiencia entienda exactamente cuál es el fin de la documentación.

6.3.2. RECOMENDACIÓN

Solicitar que se incluya los objetivos en la introducción.

6.4. HALLAZGO 4.

La información está acorde al proceso que se debe realizar para utilizar el software.

7. CONCLUSIONES

Para la realización del proyecto se analizaron dos metodologías, la ISO 19011 y en el estándar IEEE 1063-2001, unidas sirven directrices que indica paso a paso como realizar la Guía de auditoria enfocándose en los manuales de usuario de software donde se pueden evaluar la importancia de la estructura, integridad de la información y objetivos del manual.

De acuerdo a los objetivos se realizó una guía, para la auditoria de desarrollo de software donde se incluye la información necesaria y recursos necesarios para organizar y conducir la auditoria de manera eficaz y eficiente.

Se Implementó la guía y se realizó un informe que detalla las principales características o hallazgos encontrados con su respectivo riesgo y recomendación.

Es importante realizar la Auditoria a manuales de Usuario de software periódicamente con todos los manuales de usuario de todas las áreas del Banco, esto con el fin de que toda la documentación de usuario de software del Banco se encuentre estandarizada.

Es de resaltar que la realización de la auditoria no consume demasiados recursos, lo que más importa en la auditoria de manuales para usuarios de software son los recursos humanos, la buena disposición de las personas encargadas de crear los manuales, y las personas de calidad que incentiven continuamente a una adecuada creación de los manuales.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Arias, R. A., Raposo Villavicencio, R. M., & García García, O. (s.f.). *rclis*. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/11229/1/AUDITORIA.pdf>
- Aulafacil. (s.f.). Obtenido de <http://www.aulafacil.com/cursos/119683/empresa/administracion/administracion-de-empresas/tipos-y-fuentes-de-control>
- Barcelona, U. d. (s.f.). Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-129.htm>
- Bogota, B. d. (2017). *Banco de Bogota*. Obtenido de Nuestro Banco: <https://www.bancodebogota.com/wps/portal/banco-de-bogota/bogota/nuestra-organizacion/nuestro-banco/historia-mision-vision>
- Bravo, i. u. (s.f.). *pascual bravo*. Obtenido de <http://www.pascualbravo.edu.co/pdf/calidad/procesoauditoria.pdf>
- Colombia, S. F. (s.f.). *Sanciones*. Obtenido de SuperFinanciera: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/20708>
- definicion.de. (s.f.). *definicion.de*. Obtenido de <http://definicion.de/manual-de-usuario/>
- GALVIS, A. F. (s.f.). *Gerencie*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/auditoria-de-sistemas-de-informacion.html>
- ISO. (2011). *ISO 19011*. Obtenido de www.iso.org
- Naranjo, A. (s.f.). *Monografias*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos3/concepaudit/concepaudit.shtml>
- Parra, G. (s.f.). *Monografias*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos16/auditoria-de-informacion/auditoria-de-informacion.shtml#ixzz4gcuJ5wfi>
- the Institute of Electrical and Electronics Engineers, I. (2001). *IEEE standard 1063 for Software User*. 3 Park Avenue, New York, NY 10016-5997, USA : IEEE.

9. ANEXOS

9.1. ANEXO L: Manual

Enviar Operaciones vía Archivo

El Banco de Bogotá pensando en facilitar los procesos que su compañía tiene con nosotros, ha desarrollado una nueva funcionalidad en el Portal Empresarial y Corporativo a través de la cual se podrán enviar las solicitudes de operaciones monetarias y no monetarias, anexando el **documento escaneado y firmado por la(s) persona(s) autorizada(s)** en la empresa de acuerdo con el tipo de operación. Esta opción se encuentra disponible en el módulo de Servicio al Cliente / Enviar Operaciones vía Archivo siempre y cuando el usuario tenga asignado el privilegio de Enviar Operaciones vía Archivo en el módulo de privilegios.

Además, puede identificar a que Centro de Servicios debe enviar la solicitud, dado que el Portal le desplegará la lista de los CSC (Centro de Servicios Corporativos) con el número del fax al que en la actualidad, usted hace el envío de estas solicitudes.

Los Centros de Servicios Corporativos que recibirán estas solicitudes son:

- CSC Bogotá fax: 338 33 70, 338 37 55, 338 32 93, 332 80 31, 332 81 31
- CSC Medellín fax: 511 43 09, 511 42 56, 511 28 74
- CSC Cali fax: 885 16 40, 889 09 04
- CSC Barranquilla fax: 360 90 50
- CSC Bucaramanga fax: 647 34 34

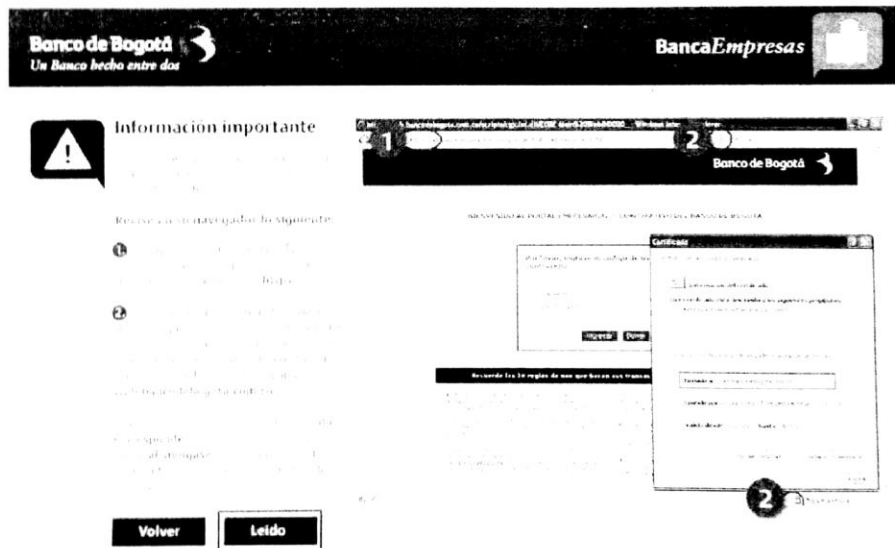
Proceso en Portal Empresarial y Corporativo

Asignación de Privilegios

1. El usuario primario debe ingresar a la página www.bancodebogota.com seleccione Transacciones Banca Empresas como se muestra a continuación:



2. Realice la verificaciones mencionadas en la siguiente pantalla y haga clic en el botón "Leído":



3. Ingrese usuario, contraseña; haga clic en Ingresar:



BIENVENIDO AL PORTAL EMPRESARIAL Y CORPORATIVO DEL BANCO DE BOGOTÁ

Por favor, ingrese el código de usuario y la contraseña

Usuario

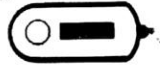
Contraseña

4. Ingrese clave de Token; haga clic en "Aceptar":



Rescando en usted, el Banco de Bogotá aumentó el nivel de seguridad de su Portal de Internet a través de la implementación de un mecanismo de validación de Clave de Token. Para utilizar este servicio, atienda los siguientes pasos:

1. Copie una vez el botón de su dispositivo token como lo muestra la imagen. Copie el número de 6 dígitos que debe ingresar en el campo Clave de Token.

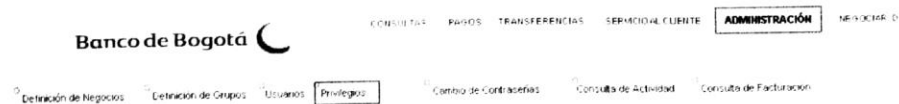


Clave Token

2. Copie por segunda vez el botón de su dispositivo token, copiará un número de 4 dígitos. Este es un número de 4 dígitos que debe ingresar en la pantalla siguiente, que podrá ingresar directamente al Portal Corporativo del Banco de Bogotá.

3. Haga clic en el botón Aceptar.

5. Una vez ha ingresado al Portal Empresarial y Corporativo, seleccione el módulo de Administración; allí encontrará la opción de Privilegios:



A. En la casilla empleado seleccione el usuario que realizará la transacción; puede tener seleccionada la cuenta o el número de documento. Active la opción de Enviar Operaciones vía Archivo:

Empleado con número de documento de la empresa seleccionado:



The screenshot shows the 'ADMINISTRACIÓN' section of the Banco de Bogotá system. It features a navigation bar with 'ADMINISTRACIÓN' highlighted. Below the navigation bar, there are several tabs: 'Comercio Exterior', 'Operaciones Internas', 'Cuentas', 'Pagos', 'Operaciones Internas', 'Transferencias', and 'Operaciones Internas'. A message reads: 'Mas seguridad para su empresa, ahora podrá inscribir el computador a través del cual realiz'. Underneath, there are fields for 'Empresa' (Empresas de Bogotá S.A.), 'Usuario' (Usuario), and 'Fecha' (Fecha). A dropdown menu is open, showing the selected employee: 'Empleado: 001142 LOPEZ FLOREZ ADRIANA'. Other options in the dropdown include 'Empleado: 001143 LOPEZ FLOREZ ADRIANA' and 'Empleado: 001144 LOPEZ FLOREZ ADRIANA'. There are also buttons for 'Registrar', 'Actualizar', and 'Restablecer'.

Empleado con número de cuenta seleccionado:

This screenshot is similar to the previous one, showing the same interface. The dropdown menu is still open, and the 'Actualizar' button is highlighted with a red box. The message above the interface reads: 'Mas seguridad para su empresa, ahora podrá inscribir el computador a través del cual realiza pagos y transferen'. The 'Actualizar' button is located at the bottom right of the form area.

B. En la parte inferior de la pantalla lado izquierdo, haga clic en el botón **Actualizar**, el empleado usuario quedará listo para realizar Envío de operaciones vía Archivo.

Proceso para realizar Envío de Operaciones

1. Ingrese a la página www.bancodebogota.com seleccione Transacciones Banca Empresas como se muestra a continuación:



2. Realice la verificaciones mencionadas en la siguiente pantalla y haga clic en el botón "Leído":



- Ingrese usuario, contraseña haga clic en Ingresar:



BIENVENIDO AL PORTAL EMPRESARIAL Y CORPORATIVO DEL BANCO DE BOGOTÁ

Por favor, ingrese el código de usuario y la contraseña

Usuario

Contraseña

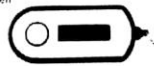
Ingresar **Borrar**

- Si tiene dispositivo de seguridad Token asignado, ingrese la clave. En caso de no tenerlo asignado esta pantalla no se desplegará



Rescando en usted, el Banco de Bogotá aumentó el nivel de seguridad de su Portal de Internet a través de la implementación de un sistema de validación de Clave de Token. Para utilizar este servicio, asegúrese de tener un dispositivo de seguridad de los siguientes casos:

- Opuna una vez el botón de su dispositivo token como lo muestra la imagen. Aparecerá un número de 6 dígitos que debe ingresar en el campo Clave de Token



Clave Token

Aceptar **Cancelar**

- Opuna y de segunda vez el botón de su dispositivo token. Aparecerá un número de 4 dígitos. Este es un número de 6 dígitos, el cual le permitirá confirmar en la pantalla siguiente, que usted ingresó correctamente al Portal Transaccional del Banco de Bogotá.

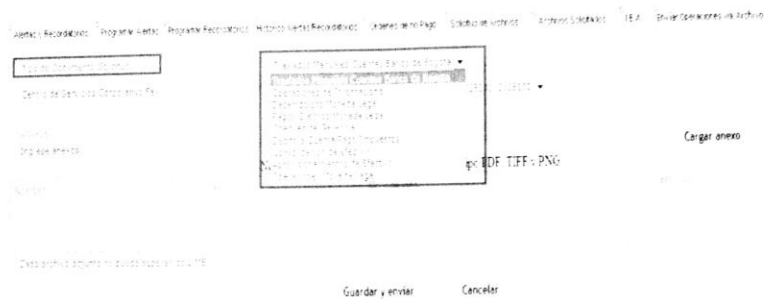
- Haga clic en el botón **Aceptar**

- Una vez ha ingresado al Portal Empresarial, seleccione el módulo de servicio al cliente; allí encontrará la opción de Enviar Operaciones via Archivo



Banco de Bogotá
Un Banco hecho entre dos

A. Seleccione el tipo de solicitud a tramitar:



B. Seleccione el Centro de Servicios Corporativo a donde remitirá la solicitud:



- E. Cuando la solicitud o solicitudes han sido enviadas, se genera un número de radicación, como lo muestra la imagen. Este número indica que la solicitud ha sido enviada al Centro de Servicios Corporativos seleccionado.



Importante:

- ✓ El usuario que realiza el envío de las operaciones debe tener asignado el privilegio de realizar esta transacción.
- ✓ El usuario secundario que realiza el envío de las operaciones no necesita tener asignado dispositivo de seguridad Token.
- ✓ El horario de recepción de solicitudes para operaciones de moneda legal es de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
- ✓ El horario de recepción de solicitudes para operaciones de moneda extranjera es de 8:00 a.m. a 1:30 p.m.
- ✓ Todas las solicitudes recibidas por este medio deben cumplir con las condiciones de manejo de la cuenta de la empresa.
- ✓ Recuerde adjuntar todos los soportes necesarios de acuerdo con el tipo de operación solicitada.
- ✓ Los originales deben radicarse a más tardar al día siguiente en el Centro de Servicios o en la oficina a la que envió la solicitud y es atendido regularmente.

9.2. ANEXO A: APLICACIÓN DE LA GUÍA DE AUDITORIA PARA LA DOCUMENTACIÓN DEL USUARIO DE SOFTWARE A MANUAL DEL BANCO DE BOGOTA

9.2.1. OBJETIVO

Evaluar la estructura del manual y la integridad de la información del mismo.

9.2.2. ALCANCE

Se aplica al área de Gerencia de información financiera al manual de usuario para el proceso de operaciones enviadas por archivo

9.2.3. DESARROLLO DE LA AUDITORIA

Primero se establece el flujo de actividades a realizar en el desarrollo de la auditoria de información para la documentación del usuario de software



9.3. ANEXO B: PAPEL DE TRABAJO 1. PLAN DE AUDITORIA

| PAPEL DE TRABAJO PLAN DE AUDITORIA | | | | |
|---|--|----|------|-----|
| FECHA DEL PLAN | 01 | 11 | 2017 | PT1 |
| PROCESO/SUBPROCESO O DEPENDENCIA EVALUADA | AUDITORIA A DOCUMENTACIÓN USUARIOS DE SOFTWARE | | | |
| AUDITOR LIDER | YEIMY POSADA | | | |
| EQUIPO AUDITOR | | | | |
| 1. OBJETIVOS | | | | |
| Revisar, analizar el estado de la documentación del software | | | | |
| | | | | |
| 2. ALCANCE | | | | |
| | | | | |
| 3. IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS RIESGOS DEL PROGRAMA DE AUDITORIA | | | | |
| PLANEACIÓN | -Establecer con el área los tiempos y los recursos necesarios para desarrollar las auditoría | | | |
| RECURSOS | Manuales de usuario, Aplicación del manual, Usuarios y contraseñas | | | |
| SELECCIÓN DEL EQUIPO AUDITOR | YEIMY POSADA | | | |
| IMPLEMENTACIÓN | El área encargada establecer los tiempos para la implementación de los hallazgos | | | |
| REGISTROS Y CONTROL | De acuerdo a los papeles de trabajo y los hallazgos se establecerán medidas para el control de los riesgos | | | |
| MONITOREO, REVISIÓN Y MEJORA | | | | |
| OBSERVACIONES | | | | |
| | | | | |
| FIRMA DEL AUDITOR LIDER | | | | |
| | | | | |

9.4. ANEXO C: PAPEL DE TRABAJO 2.CRONOGRAMA Y RECURSOS DE LA AUDITORIA

| | | | | | | |
|---|--|----------|-------|-----------------------------|--------------------|-------------------|
| PAPEL DE TRABAJO CRONOGRAMA Y RECURSOS DE LA AUDITORIA | | | | | | |
| FECHA DEL PLAN | 01 | 11 | 2017 | PT2 | | |
| PROCESO/SUBPROCESO O DEPENDENCIA EVALUADA | AUDITORIA A DOCUMENTACIÓN USUARIOS DE SOFTWARE | | | | | |
| AUDITOR LIDER | YEIMY POSADA | | | | | |
| EQUIPO AUDITOR | | | | | | |
| 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | | | | | |
| ACTIVIDAD | AUDITOR | FECHA | LUGAR | AUDITADO | PROCESO/SUBPROCESO | |
| Revisar Estructura del Manual | | P | | | | |
| | | C | | | | |
| Revisar Introducción | | P | | | | |
| | | C | | | | |
| Revisar contenido de la Información | | P | | | | |
| | | C | | | | |
| P = Programada C = Cumple | | | | | | |
| 2. RECURSOS DE AUDITORIA | | | | | | |
| No. | RECURSO | CANTIDAD | HORAS | VALOR POR HORA/ UNITARIO | VALOR TOTAL | VALOR TOTAL RUBRO |
| HUMANO | | | | | | |
| 1 | Persona encargada de realizar el manual | | | | | |
| 2 | Persona control de calidad | | | | | |
| 3 | Usuario de la aplicación | | | | | |
| TOTAL RUBRO | | | | | | |
| TECNOLÓGICO | | | | | | |
| 1 | Software sobre el cual se hizo el manual | | | | | |
| TOTAL RUBRO | | | | | | |
| FÍSICO | | | | | | |
| 1 | Manual de usuario de software | | | | | |
| TOTAL RUBRO | | | | | | |

9.5. ANEXO D. PAPEL DE TRABAJO 3. MEMORANDO COMUNICADO DE AUDITORIA

| | | | |
|--|--|----|-----|
| MEMORANDO COMUNICADO DE AUDITORIA | | | |
| FECHA | 05 | 11 | 17 |
| | | | PT3 |
| PARA | Banco de Bogota | | |
| DE | Equipo Auditor | | |
| ASUNTO | Auditoria de información para la documentación del Usuario de Software | | |
| DESCRIPCIÓN DEL ASUNTO | | | |
| Auditoria enfocada a la revisión de los manuales del Usuario de Software | | | |
| 1. OBJETIVO GENERAL DE LA AUDITORIA | | | |
| Establecer comunicación Inicial con los representantes del Banco de Bogota. | | | |
| 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA AUDITORIA | | | |
| Proveer información sobre el alcance y los métodos de auditoria, así como la composición del equipo auditor. Determinar requisitos legales y contractuales. | | | |
| 3. DURACIÓN DE LA AUDITORIA | 2 Semanas | | |
| APERTURA | 1 de Noviembre | | |
| FAMILIARIZACIÓN | 5 de Noviembre | | |
| EJECUCIÓN | 7 de Noviembre | | |
| INFORME | 15 de Noviembre | | |
| CIERRE DE AUDITORIA | 15 de Noviembre | | |
| Cordialmente, | | | |
| NOMBRE Y CARGO DE LA GERENCIA | | | |

9.6. ANEXO E: PAPEL DE TRABAJO 4. ACTA DE APERTURA AUDITORIA

| | | | | | | |
|--|--|-------------------|------|-----|-------------------------|--|
| PAPEL DE TRABAJO ACTA APERTURA AUDITORIA | | | | | | |
| FECHA DEL ACTA | 05 | 11 | 17 | PT4 | | |
| LUGAR: | Sala 5 Piso 8 | | | | | |
| HORA DE INICIO: | 3 pm | HORA TERMINACIÓN: | 4 pm | | | |
| PROCESO/SUBPROCESO O DEPENDENCIA EVALUADA | Auditoria de información para la documentación del Usuario de Software | | | | | |
| RESPONSABLE PROCESO AUDITADO | | | | | | |
| AUDITOR LIDER | | | | | | |
| En la reunión se habló de la importancia de realizar la auditora a la documentación de usuario de software, y se definió | | | | | | |
| Que manual se va utilizar para desarrollar dicha auditoria. | | | | | | |
| PRESENTACIÓN | | | | | | |
| Se presentó la auditora encargada y la guía de auditoria. | | | | | | |
| 3. IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS RIESGOS DEL PROGRAMA DE AUDITORIA: El auditor líder explico a los asistentes el propósito principal de las auditorías a realizar | | | | | | |
| - Mala realización de la auditoria por no disposición del recurso humano | | | | | | |
| - Mala realización de la auditoria por no competitividad del equipo auditor | | | | | | |
| - Mala realización de la auditoria por no definición de objetivos | | | | | | |
| Reunión de Cierre e informe de la auditoria El día <u>05</u> del mes <u>Noviembre</u> , se realizara la reunión de cierre para presentar las observaciones y el informe definitivo se presentara <u>15 de Noviembre</u> | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">FIRMA DEL AUDITOR LIDER</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"> </td> </tr> </table> | | | | | FIRMA DEL AUDITOR LIDER | |
| FIRMA DEL AUDITOR LIDER | | | | | | |
| | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">FIRMA DEL AUDITADO</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"> </td> </tr> </table> | | | | | FIRMA DEL AUDITADO | |
| FIRMA DEL AUDITADO | | | | | | |
| | | | | | | |

9.7. ANEXO F: PAPEL DE TRABAJO 5. LISTA DE CHEQUEO DOCUMENTACIÓN INICIAL

| PAPEL DE TRABAJO LISTA DE CHEQUEO DOCUMENTACIÓN INICIAL | | | | | | |
|--|--|-------------------|----|-----|-------------------------|--|
| FECHA DEL PLAN | 06 | 11 | 17 | PT5 | | |
| PROCESO/SUBPROCESO O DEPENDENCIA EVALUADA | Auditoria de información para la documentación del Usuario de Software | | | | | |
| AUDITOR LIDER | | | | | | |
| EQUIPO AUDITOR | | | | | | |
| No. | DOCUMENTO | VALOR TOTAL RUBRO | | | | |
| | | SI | NO | | | |
| 1 | Manual de proceso para enviar archivo | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 3. OBSERVACIONES | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">FIRMA DEL AUDITOR LIDER</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </table> | | | | | FIRMA DEL AUDITOR LIDER | |
| FIRMA DEL AUDITOR LIDER | | | | | | |
| | | | | | | |

9.8. ANEXO G: PAPEL DE TRABAJO 6. PROGRAMACIÓN PRUEBAS DE AUDITORIA

| PAPEL DE TRABAJO LISTA DE CHEQUEO DOCUMENTACIÓN INICIAL | | | | |
|--|--|---------------------|------------------|-----------------|
| | | | | PT6 |
| PROCESO/SUBPROCESO | Auditoria de información para la documentación del Usuario de Software | | | |
| REF. | DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA | AUDITOR RESPONSABLE | FECHA PROGRAMADA | FECHA EJECUTADA |
| P1 | Revisar Estructura del Manual | | 06/11/17 | 06/11/17 |
| P2 | Revisar cumplimiento del manual con los pasos del proceso | | 06/11/07 | 06/11/17 |
| P3 | | | | |
| P4 | | | | |
| P5 | | | | |
| P6 | | | | |
| P7 | | | | |
| P8 | | | | |

9.9. ANEXO H: PAPEL DE TRABAJO 7. ENTREVISTA

| | | | |
|--|----------|------------------------|-----|
| PAPEL DE TRABAJO LISTA DE CHEQUEO DOCUMENTACIÓN INICIAL | | | |
| FECHA DEL PLAN | | | |
| | | | PT7 |
| AUDITOR | | | |
| NOMBRE DEL ENTREVISTADO | | | |
| CARGO | | | |
| FUNCIONES | | | |
| EXPERIENCIA | | | |
| No. | PREGUNTA | RESPUESTA | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| OBSERVACIONES | | | |
| FIRMA DEL AUDITOR | | FIRMA DEL ENTREVISTADO | |
| | | | |

9.10. ANEXO I: PAPEL DE TRABAJO 8. DISEÑO PRUEBAS DE AUDITORIA

| | | | |
|---|--------------|--|-------------------|
| PAPEL DE TRABAJO PLANILLA DE PUNTOS MEJORABLES | | | |
| FECHA DEL PLAN | | | |
| | | | PT9 PRUEBA No. |
| AUDITOR | | | |
| 1. HALLAZGOS | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 2. CAUSAS | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 3. CONSECUENCIAS | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 4. APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 5. CONCLUSIONES DE LA AUDITORIA | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 6. RECOMENDACIONES DE LA AUDITORIA | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| OBSERVACIONES | | | |
| | | | |
| FIRMA DEL AUDITOR | REVISADO POR | | |
| | | | |

9.11. ANEXO K: PAPEL DE TRABAJO 10. INFORME DE AUDITORIA

| INFORME DE AUDITORIA | | | | |
|--|--|--|--|------|
| FECHA | | | | PT10 |
| PARA: | Doctor Director, Gerente y/o presidente Banco de Bogota Cra 13a 34 72 Bogota | | | |
| CONTEXTUALIZACIÓN | | | | |
| Se realizó una reunión con los principales usuarios de los manuales, ellos respondieron a un cuestionario y el manual fue sometido a unas pruebas. | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| HALLAZGOS | | | | |
| -El Banco no utiliza ningún estándar para la realización de manuales | | | | |
| -La estructura del manual no es explícita ni cumple con los requerimientos mínimos que debe incluir un manual | | | | |
| -En el manual no están definidos los objetivos del mismo. | | | | |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | | | |
| Se recomienda utilizar el estándar IEEE_std_1063-2001 para adecuar la estructura y los objetivos acorde a lo que el usuario necesita para la comprensión del manual. | | | | |
| | | | | |
| OBSERVACIONES FINALES | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| ANEXOS | | | | |
| Adjunto Manual. | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Cordialmente | | | | |
| | | | | |
| NOMBRE Y CARGO DEL AUDITOR LIDER | | | | |