

24/12/2016

# PROYECTO DE GRADO

**TÍTULO:** REINGENIERÍA DE PROCESOS APLICADA

**AUTOR:** JAVIER E. ADAMO

**TUTORA:** BRENDA MELONI

IUA

[Instituto Universitario Aeronáutico]

## 1. Índice

### Contenido

1. Índice .....	1
2. Dedicatoria .....	2
3. Agradecimientos .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Resumen del Proyecto de Grado .....	2
5. Introducción.....	4
6. Objetivos y Alcance del trabajo .....	5
6.1. Objetivo General .....	5
6.2. Objetivo Específicos .....	6
6.3. Alcance del Trabajo .....	6
7. Marco Teórico .....	7
7.1. Control Interno.....	7
7.2. Auditoria Interna.....	8
7.3. Información de la Entidad.....	11
7.4. Reingeniería de Procesos.....	12
7.5. Metodología para la Reingeniería de Procesos .....	15
8. Relevamiento y/o Diagnóstico y sus conclusiones .....	16
8.1. Relevamiento y/o Diagnóstico .....	16
8.2. Conclusiones.....	18
9. Propuesta .....	19
9.1. Rediseño del Sistema de Control Interno .....	19
9.2. Sistema informático .....	29
10. Resultados.....	34
11. Conclusiones del PG.....	35
12. Bibliografía.....	37

## 2. Dedicatoria y Agradecimiento

### **A Dios.**

*Dedico y agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud y fe para lograr mis objetivos.*

### **A mis padres.**

*Dedico esta tesis a mis padres quienes me formaron con valores y principios donde la educación siempre fue la principal herramienta para el progreso personal y profesional. Su permanente apoyo y motivación me ayudaron a retomar los estudios en los momentos más difíciles, sin desviar el camino hacia el objetivo principal.*

### **A mi señora e hijo.**

*Por la paciencia y el tiempo dedicado, por entenderme, escucharme y darme fuerzas a concluir esta etapa de realización profesional, y permitirme abrir las posibilidades de recorrer nuevos desafíos.*

### **A mis profesores.**

*Quienes nunca desistieron al enseñarme, quienes supieron valorar el esfuerzo y la dedicación, quienes entendieron el contexto en el que me encontraba y continuaron depositando su esperanza en mí.*

*Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.*

## 3. Resumen del Proyecto de Grado

Este proyecto de grado busca aplicar en la Gerencia de Auditoría Interna del Banco de la Provincia de Córdoba (Bancor) los nuevos paradigmas del sistema de control, de modo que la actividad profesional de la auditoría interna se convierta en

una herramienta eficaz para el logro de la visión, misión, objetivos y metas de la Entidad.

Para ello, se consideró necesaria la aplicación de la *Reingeniería de Procesos* como herramienta de gestión de cambio en la Gerencia mencionada. Se realizará modificando su estructura organizacional, capacitando al personal que trabaja en esta área, dotando de mayores activos tangibles e intangibles, mejorando totalmente los procesos y procedimientos de trabajo en el marco los nuevos componentes del sistema de control: entorno de control, riesgo de control, actividades de control, información, comunicación y monitoreo; todo lo cual conllevará a fortalecer el control previo interno, concurrente y posterior de la Entidad.

El Proyecto se llevó acabo por medio de la “*metodología rápida de reingeniería*”, la cual se basa en 5 etapas que permiten resultados rápidos y sustantivos; efectuando cambios radicales en los procesos estratégicos de valor agregado con la aplicación de nuevas tecnologías.

A través de la metodología mencionada se identificaron los puntos más vulnerables dentro de la Gerencia, para fortalecerlos; pero primero fue necesario descomponer los procesos utilizados en su operatoria e identificar cuales pueden tener mayor impacto en el alcance de los objetivos primarios, todo dependiendo de la naturaleza del proceso mismo.

La reingeniería realizará cambios en el proceso de control y gestión los riesgos que forman parte del enfoque de control utilizado por la Gerencia de Auditoría Interna. Se identificó este proceso ya que su desempeño afecta de manera significativa la performance de la propia Gerencia y la Entidad.

La investigación para iniciar el proceso de reingeniería fue promovida desde el sector de Auditoría de Sistemas. Por medio de relevamientos y entrevistas se llegó a la propuesta que consiste en automatizar una nueva metodología de control con una visión integral que generara una mayor efectividad en la gestión de riesgos

para el logro de los objetivos y metas organizacionales. Para ello se procederá a la reestructuración del proceso y a la integración de un nuevo sistema informático para su ejecución.

El proyecto planteó un cambio radical en el enfoque de control, pasando de un método rudimentario a un enfoque integral automatizado y moderno buscando así el incremento de la eficiencia y eficacia del proceso de control.

Por otro lado, el análisis Costo-Beneficio refleja que los beneficios obtenidos serán mayores que los costos aplicados al proyecto, por tal motivo es recomendable de igual forma en términos financieros.

Con la aplicación de la reingeniería se estima que será elevado el nivel de satisfacción de los auditores como también de los auditados, ya que el trabajo será realizado de manera ágil y dinámica, y a su vez permitirá establecer un marco de control que garantice la eficiencia del proceso.

#### **4. Introducción**

Para toda Entidad financiera el trabajo de Auditoria es una forma de garantizar a la propia empresa y al cliente el control adecuado de los riesgos y la continuidad del funcionamiento del negocio, manteniendo en un estatus de calidad a sus productos y servicios de manera que le permita colocarse a un nivel competitivo dentro del mercado. Para ello es necesario que cada entidad mejore continuamente sus procesos y mantenga la calidad de la gente con la que trabaja. Resulta frecuente encontrarse con empresas del rubro con problemas en la administración de sus riesgos, que se ven afectadas tanto de manera interna en el control de procesos, como de manera externa en imagen y competencia, estos problemas pueden surgir a causa de la falta de capacitación del personal, ausencia de procedimientos para la ejecución de procesos, mala calidad de los controles aplicados, etc., las consecuencias se traducen en pérdidas de clientes, ganancias y nivel de competitividad.

Por ello es importante poner atención en el enfoque de control y en todos aquellos procesos internos que podemos modificar y mejorar en nuestra organización, que

de acuerdo a lo que se ha observado, son las principales causas de la ineficiencia que se pueden encontrar dentro de la Gerencia de Auditoría; provocando una disminución en la calidad los servicios, como en entregas tardías o con defectos. La Reingeniería es un proceso total de readecuación de la Organización a las nuevas y exigentes condiciones en un entorno cada vez más difícil de controlar; es decir, es una de las formas con que se puede manejar el cambio. Es necesario tener en la mira los problemas con los que nuestros procesos se están enfrentando, para poder tomar las acciones adecuadas que los corrijan o mejoren, y así poder colocarnos en un nivel competitivo que le dé a la Entidad y a los clientes la seguridad y la confianza necesaria.

La presente tesis de grado propone un cambio profundo en el enfoque de control utilizado por la Gerencia de Auditoría Interna del Banco de Córdoba y en todos los recursos con los cuales opera; con el propósito de lograr mecanismos de control más eficaces para evaluar y mejorar los procesos de gobierno y gestión de riesgos dentro de la Entidad Financiera.

Por otro lado, la implementación de un sistema informático integral de Auditoría validará los nuevos procesos para que los analistas de las diferentes áreas trabajen en el marco de esta nueva metodología, de manera que el análisis sea abordado desde diferentes perspectivas. Finalmente, se intentará que el sistema se utilice como un canal de comunicación formal interno y externo a la Gerencia.

## **5. Objetivos y Alcance del trabajo**

### **6.1. Objetivo General**

El objeto del presente proyecto es brindar una propuesta de reingeniería de procesos en la Gerencia de Auditoría de manera que nos permita proporcionar un nuevo enfoque sistémico con actividades, procedimientos, cuestionarios y

guías de trabajo para la realización de auditorías internas integrales a ejecutar en Entidades Financieras con el objeto de evaluar, la suficiencia, la eficiencia y a efectividad del sistema de control interno de sus unidades y dependencias.

## 6.2. Objetivo Específicos

- Analizar la problemática actual de la metodología de control y administración de riesgos que utiliza la Gerencia de Auditoría Interna.
- Diagnosticar las oportunidades de mejora en los procesos de control y administración de riesgos actuales.
- Rediseñar los procesos evaluación y control de riesgos utilizados en la metodología actual.
- Sensibilizar a la Gerencia de Auditoría como a las Gerencias auditadas en cuanto a la importancia de implementar la nueva metodología acompañada de una visión integral de mejora continua.
- Diseñar un aplicativo Web que permita automatizar el nuevo enfoque, agilizando los procesos de planificación, evaluación, control, y seguimiento de riesgos asociados a la operatoria de la Entidad, adaptando los métodos internos de la empresa a las nuevas tecnologías.
- Proponer una base de datos con acceso desde el aplicativo que contenga la información de las auditorías realizadas, los datos de los procesos, los controles, riesgos y el estado de las observaciones elaboradas.
- Integrar las diferentes áreas de la Gerencia de manera que permitan evaluar los procesos interdisciplinariamente.

## 6.3. Alcance del Trabajo

El proyecto de trabajo se aplicará en la Gerencia de Auditoría Interna del Banco de Córdoba. Su alcance se extiende desde el diseño de los procesos de evaluación y control que establezcan el marco de referencia para el accionar de los especialistas de cada sector de la Gerencia, hasta la implementación del sistema informático como herramienta que permita pragmatizar el enfoque, sistematizar y controlar el trabajo del auditor.

## 6. Marco Teórico

El eje central del presente proyecto es el análisis de los procesos de gestión y administración de riesgos que componen el enfoque de control utilizado por la Gerencia de Auditoría Interna de la Entidad Financiera “Bancor”, con el fin de aplicar la reingeniería de procesos basada en los nuevos paradigmas del sistema de control, aportando un nuevo enfoque integral, sistemático y disciplinado para mejorar la eficiencia de los procesos de control, gobierno y gestión de riesgos.

Para lograr una mejor comprensión del proyecto abordado, es preciso aclarar algunos conceptos.

### 7.1. Control Interno

El informe COSO (Comité of Sponsoring Organizations o Comité de Organizaciones Patrocinadoras) define el control interno como “un proceso diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia de las operaciones
- Fiabilidad de la información financiera
- Cumplimiento de leyes y normas aplicables

El mismo trabajo considera que el control interno consta de cinco componentes relacionados:

1. El entorno de control, dentro del cual se incluyen la integridad, los valores éticos y la profesionalidad del personal
2. La actividad de evaluación de riesgos, que conlleva el establecimiento de una metodología para su identificación, análisis y tratamiento
3. Las actividades de control, que incluyen el establecimiento y la ejecución de políticas y procedimientos que ayuden a obtener una seguridad razonable de que se llevan a cabo las actividades necesarias para afrontar los riesgos existentes respecto de la consecución de los objetivos de la entidad
4. Las actividades de información y comunicación, que permiten que el personal de la entidad capte e intercambie la información requerida por el desarrollo, la gestión y el control de las operaciones
5. Las actividades de supervisión, que permitan introducir las modificaciones pertinentes cuando se lo considere oportuno, permitiendo así que el sistema reaccione y cambie de acuerdo con las circunstancias.

Las prácticas actuales conciben que una auditoría integral basada en riesgos requiere que el auditor entienda primero la entidad y luego identifique y evalúe los riesgos significativos contenidos en sus procesos.

## **7.2. Auditoría Interna**

*“Auditoría Interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y de consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a cumplir con sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno corporativo”.*

La Auditoría Interna constituye un mecanismo del control general, encargada de examinar las operaciones de la entidad en consideración de los siguientes aspectos:

- que los planes y la política general del organismo, así como los procedimientos aprobados para su ejecución, se cumplan de manera satisfactoria;
- que los resultados de los planes y de la política general respondan en su ejecución a los objetivos perseguidos;
- que la estructura orgánica de la entidad, la división de las funciones y los métodos de trabajo sean adecuados y eficaces;
- que la adopción o revisión de algún plan, política, procedimiento o método, o algún cambio en la estructura básica o en la división de funciones, pudiera contribuir a mejorar el funcionamiento general de la institución;
- que los bienes patrimoniales se hallen debidamente protegidos y contabilizados;
- que las transacciones diarias se registren en su totalidad en forma correcta y oportunamente;
- que la entidad se encuentre razonablemente protegida contra fraudes, despilfarros y pérdidas;
- que los medios internos de comunicación transmitan información fidedigna, adecuada y oportuna a los niveles de decisión y de ejecución responsables de la buena marcha de la entidad; y,
- que las tareas individuales se cumplan con eficiencia, eficacia, prontitud y honestidad.

El control ejercido con eficacia coadyuva a la eficiencia y eficacia de la gestión de riesgos de la institución.

La actividad de auditoría se dedica a la obtención de la evidencia, dado que ésta provee una base racional para la formulación de juicios u opiniones. El término evidencia incluye documentos, fotografías, análisis de hechos efectuados por el auditor y en general, todo material usado para determinar si los criterios de auditoría son alcanzados.

La práctica de la auditoría se divide en tres fases:

1. Planeamiento
2. Ejecución
3. Informe

El *Planeamiento* de la auditoría comprende el desarrollo de una estrategia global para su conducción, al igual que el establecimiento de un enfoque apropiado sobre la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría que deben aplicarse.

El “enfoque de auditoría” constituye el patrón o guía básica a partir del cual se establecerán los procedimientos de auditoría a utilizar durante el desarrollo de las tareas de relevamiento y control interno encomendadas.

Para la *ejecución* de la auditoría, se prepara el programa de trabajo y de acuerdo a ello se efectúan pruebas de controles, consistentes en pruebas sustantivas, procedimientos analíticos o una combinación de ambos. Para arribar a la calificación del ciclo de trabajo de auditoría, deben considerarse factores cuantitativos o cualitativos al evaluar los resultados de las pruebas y los errores detectados al realizar la auditoría.

Para concluir la auditoría, se prepara el Memorando de Conclusiones y comunican los Hallazgos de Auditoría a la entidad. Finalmente, se elabora el Informe de Auditoría conteniendo el Dictamen de la Gestión según el caso, Conclusiones, Observaciones y Recomendaciones de Control Interno resultantes de la auditoría.

### 7.3. Información de la Entidad

**Nombre de la Empresa:** Banco de Córdoba S.A. (Bancor).

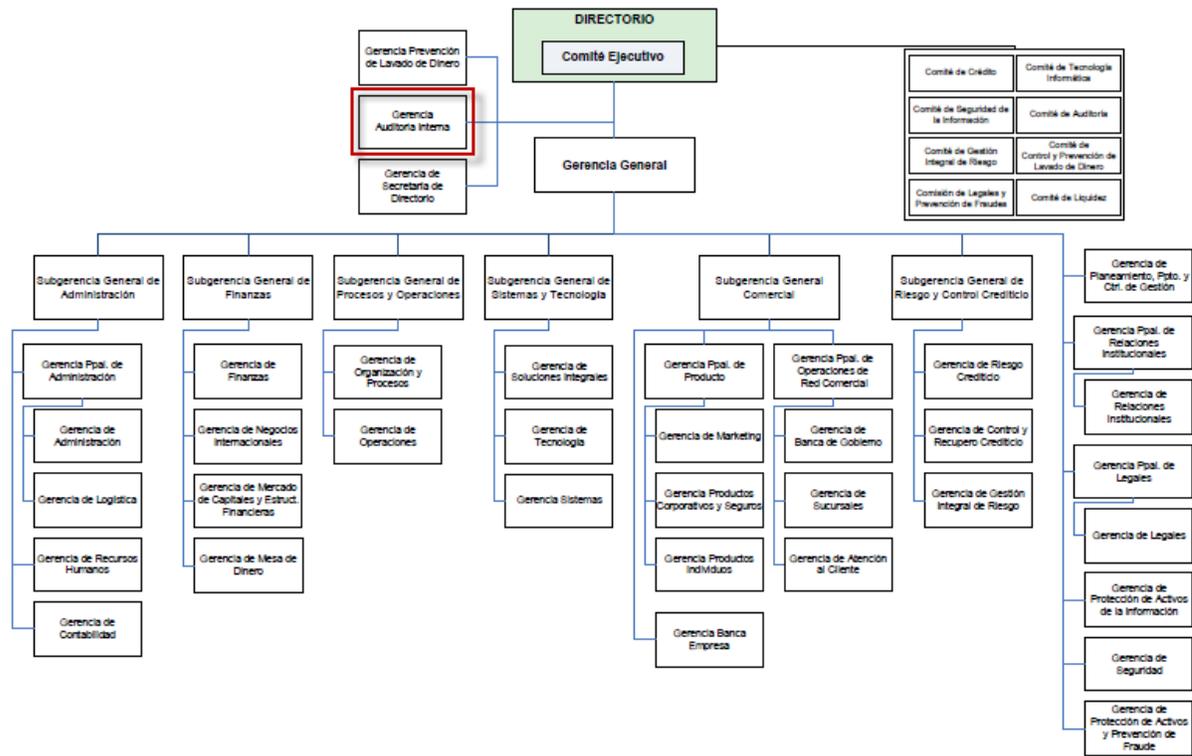
**Rubro de Negocio:** Bancor es una Entidad vinculada a la actividad financiera. El proyecto alcanza a la Gerencia de Auditoría Interna de la Entidad.

**Domicilio de la Empresa:** San Jerónimo 166, Córdoba, Córdoba - Argentina.

El Banco de la Provincia de Córdoba, actualmente llamado “Bancor”, fue fundado en 1873, su red de 142 sucursales y 94 centros de atención brinda servicios financieros en toda la provincia de Córdoba, además de las localidades de Rosario y Buenos Aires. Bancor tiene también la principal red de cajeros automáticos en la provincia, Centros 24 horas, terminales de autogestión y timbradoras automáticas.

**Organigrama:**

Banco de Córdoba



Gerencia de Auditoría Interna



**7.4. Reingeniería de Procesos**

Como ya se mencionó, la auditoría interna se desarrolla mediante la aplicación de un proceso que incluye las fases: Planeación, ejecución; e informe.

Actualmente, dicho proceso no se enmarca en los objetivos de la entidad, no considera nuevos paradigmas en el campo del control, reporta resultados distorsionados con la realidad, por lo que se hace necesario aplicar un cambio total al proceso de desarrollo de la auditoría interna. Este cambio pasa por establecer un mejor entorno, identificar riesgos de control, definir las actividades de control, disponer de información y comunicación, monitoreo puntual y permanente. También involucra el trabajo en equipo, en conjunción con los objetivos y la misión de la empresa y en el marco de los nuevos paradigmas de la competitividad, globalización e informatización. Sin duda que hacer todo esto es hacer una reingeniería a la auditoría interna.

Las empresas industriales, comerciales y un poco menos las de servicios vienen tomando conciencia de la importancia de la reingeniería de procesos, por lo que permanentemente se plantean retos de cómo mejorar los mismos para obtener mejores productos, rebajar costos, obtener mejores beneficios, etc. Estas misma preocupación llegar a la auditoría interna, de modo que esta actividad profesional se alinee con el resto de actividades que desarrollan las empresas.

El proceso de la actividad de auditoría interna en el marco de la reingeniería puede ser definido como un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de datos o información, dan lugar a una o varias salidas de información con valor añadido.

Antes de aplicar una reingeniería de procesos al sistema de control de la Gcia. de Auditoría Interna, dicha Gerencia no contaba con manuales de procedimientos, estándares de servicios y otros indicadores, lo que no facilitaba medir y evaluar adecuadamente la gestión de este enfoque de control. Luego de ponerse en marcha la reingeniería, los procesos, procedimientos, técnicas y prácticas de control se enlazan con los planes, teniendo en cuenta la estructura organizacional, siguiendo las políticas de la dirección empresarial, se coordinan las actividades y se comienzan a cosechar los beneficios expresados en cumplimiento de metas y objetivos, funcionamiento de las líneas de autoridad,

responsabilidad y coordinación. En este contexto el control de haber sido tomado como una actividad obstructiva, pasa a formar parte de la infraestructura de las entidades, el personal comprende la labor, se comienza a comprender al control como parte integrante y culminante de la gestión empresarial, todo lo cual viene llevando a las entidades a un verdadero desarrollo en un mundo competitivo y globalizado.

De esta forma, puede entenderse que el control, con su herramienta la auditoría interna, pueden constituir verdaderos motores para la gestión de la actividad de las entidades. En nuestro caso, los resultados de las auditorías para que tengan eficiencia, eficacia y economía deben ser adecuadamente medidos y evaluados de modo que se pueda realizar la retroalimentación que el caso exige. De esta forma el control no se entenderá como actividad obstructiva sino más bien como constructiva y facilitadora de la gestión institucional.

El objetivo perseguido al aplicar la reingeniería de procesos es aumentar la capacidad de competitividad y adaptación al cambio. Innovar sistemas y procesos, ya que, muchas veces las Auditorías funcionan encaminadas en principios administrativos primitivos que a la larga obstaculizan la eficiencia de los controles. Por esta razón muchos expertos en los últimos tiempos han venido organizando sus auditorías por procesos, en lugar de organizarlos por homogeneidad de funciones.

### **Importancia**

La Reingeniería está fundamentada en reestructurar las organizaciones, es decir rediseña las estructuras administrativas en función de excelencia en servicio a la Entidad en la que se presta el servicio de Auditoría. Lo que conlleva un cambio en la forma de pensar a todos los niveles jerárquicos; pero sin faltar al principio elemental de la administración “reducción de costo”.

En otras palabras, permite a la organización brindar un mejor nivel de competitividad, en la prestación de servicio, agilizar los procesos y reducir

costos, para mejorar así, el desempeño de todos los elementos del sistema organizacional.

## **7.5. Metodología para la Reingeniería de Procesos**

### **Metodología rápida reingeniería**

La metodología Rápida se compone de varias técnicas administrativas actualmente familiares, como: lluvia de ideas, análisis de procesos, medidas de desempeño, identificación de oportunidades, etc. La metodología se basa en 5 etapas que permiten resultados rápidos y sustantivos efectuando cambios radicales en los procesos estratégicos de valor agregado. La metodología se diseñó para que la utilicen equipos de reingeniería en organizaciones de negocios sin tener que basarse de expertos de fuera.

#### **Etapas 1 - Preparación**

Su objetivo es movilizar, organizar y estimular a la gente que realizará la reingeniería. La etapa de preparación produce un alegato para el cambio; la organización, y misión del equipo de reingeniería; y un plan de cambio.

#### **Etapas 2 - Identificación.**

El propósito de esta etapa es el desarrollo de un modelo orientado a la Entidad, identifica procesos específicos y que agregan valor. Aquí se incluye la definición de clientes, procesos, rendimiento, éxito, recursos, etc. Además requiere un conocimiento profundo de toda la empresa y sus procesos.

#### **Etapas 3 - Visión.**

El propósito de esta etapa es desarrollar una visión del proceso capaz de producir un avance decisivo en rendimiento. La visión del nuevo proceso debe ser comprensible para todo el personal, describir las características primarias del proceso, debe declarar por lo menos cualitativamente, y de preferencia cuantitativamente como se va a mejorar el rendimiento del proceso rediseñado,

debe ser motivadora e inspiradora, debe ser evidente que la visión representa un rompimiento con el modo de pensar y los supuestos que llevaron al proceso actual.

#### **Etapa 4 - Solución.**

En esta etapa se produce un diseño técnico y un diseño cultural organizacional de la empresa. La etapa de diseño técnico busca realizar la visión (Etapa 3), especificando las dimensiones técnicas del nuevo proceso. El diseño social necesariamente debe ser realizado al mismo tiempo que el técnico, pues para que un proceso sea eficaz, estos diseños deben ser congruentes.

#### **Etapa 5 - Transformación.**

El propósito de esta etapa es realizar la visión del proceso implementando el diseño de la etapa 4.

## **7. Relevamiento y/o Diagnóstico y sus conclusiones**

### **8.1. Relevamiento y/o Diagnóstico**

El personal que se desempeña en la Gerencia de Auditoría así como las Gerencias Auditadas han venido dando cuenta de su insatisfacción por falta de una visión integral a la hora de aplicar la metodología de gestión y control de riesgos; además por ausencia de un criterio común para el análisis y calificación de ciclos, falta de comunicación entre los analistas de las diferentes áreas de Auditoría; y por falta de una planificación conjunta de los ciclos de trabajo de manera que permita la integración entre las áreas mencionadas.

La problemática descrita, afecta la gestión de riesgos de la Entidad y se origina como producto de la falta de un enfoque de control integral de parte de la Gerencia de Auditoría, lo que perjudica la imagen de la institución.

Actualmente, el control llevado a cabo desde la Gcia. de Auditoría Interna se fundamenta en un enfoque tradicional utilizado para vigilar y monitorear procesos y controles internos en base a lo indicado en las normativas vigentes, este enfoque no aplica una visión sistémica y disciplinada de los procesos que permita aumentar el valor y mejorar las operaciones de la organización.

El enfoque se orienta únicamente a encontrar debilidades de control interno, resumen nuestra visión a fiscalizadores y no a evaluadores de las empresas, sin adentrarnos a buscar las causas de los problemas y sus posibles soluciones. Un auditor con criterio más amplio, mira los sistemas, procesos y operaciones como un todo integrado, ya que una operación siempre afecta a más de un sector, no se pueden evaluar estos sistemas en forma independiente, sino en forma integrada.

Además, este enfoque tampoco favorece la comunicación entre el auditor y el auditado, éste último percibe a la auditoría sólo como una entidad dedicada sólo a la inspección y no al asesoramiento con el objeto de proteger y mejorar el funcionamiento de la organización.

La insatisfacción generalizada, el incumplimiento de los tiempos planificados y la calidad resultante de los trabajos, nos lleva a deducir que éste órgano de control estaría trabajando inadecuadamente. Las acciones a tomar no pueden ser superficiales, sino más bien profundas por lo que, es urgente, la aplicación de una reingeniería en sus procesos, planes de trabajo, ejecución de actividades, formulación de informes, monitoreo de las observaciones y especialmente aplicar nuevos conceptos y prácticas de control interno, que se vienen aplicando, para contribuir a solucionar la problemática de los servicios que presta la Gerencia de Auditoría Interna.

En este panorama los componentes del enfoque actual de la auditoría interna: entorno de control, evaluación de los riesgos, actividades de control, información, comunicación y supervisión no están vinculados entre sí, es decir

no generan una sinergia y por tanto no forman un sistema integrado que responda de una manera dinámica a las circunstancias cambiantes y exigentes del entorno.

Finalmente, desde la Gerencia registran en planillas Excel los datos de las observaciones realizadas en los diferentes ciclos de trabajo. Los problemas asociados a éste método manual son:

- Imposibilidad de mantener la confidencialidad de los datos registrados. Esto es, los mismos pueden ser accedidos por diferentes usuarios sin poder determinar permisos de acceso a los datos, como tampoco identificar quien realizó las modificaciones observadas.
- Dificultad para mantener la integridad de los datos. Es decir, en ocasiones sucede que los datos no son completados adecuadamente o se registran vacíos.
- La disponibilidad de los datos no es la apropiada. Para trabajar con la planilla es necesario que esté disponible en ese momento, es decir, que ningún otro usuario la esté utilizando, lo que aumenta considerablemente el tiempo de carga.
- No se respeta un criterio homogéneo para la carga y/o actualización de observaciones.
- Los tiempos planificados son controlados manualmente.

De este modo el sistema de Control Interno no se encuentra entrelazado con los objetivos de la Entidad, por lo que requiere un cambio integral y profundo enmarcado en un reingeniería de sus procesos.

## **8.2. Conclusiones**

El desarrollo de este proyecto ha permitido resaltar las debilidades y fortalezas de la Gerencia de Auditoría en la ejecución del enfoque de control actual, identificando con ello el modelo del proceso utilizado y posteriormente la

manera rústica y no automatizada de gestionar y dar seguimiento a los riesgos y las observaciones de cada ciclo, dejando ver entre otros, la ineficiencia del proceso de control y del personal, el excesivo retraso en función a los tiempos planificados y la inexistencia de un adecuado seguimiento de los ciclos de trabajo.

De esta manera se logró analizar la problemática de la Gerencia mediante entrevistas, cuestionarios y observación directa, logrando documentar las problemáticas principales que aquejan el sector e identificando la necesidad de un cambio radical en su proceso de control. Haciendo uso de las herramientas informáticas actuales, la reingeniería y las técnicas para modelar procesos, el equipo de reingeniería ha sido capaz de crear un nuevo proceso y proponer una solución tecnológica capaz de cubrir las necesidades más básicas de gestión de riesgos y el control de procesos.

## **8. Propuesta**

### **9.1. Rediseño del Sistema de Control Interno**

La propuesta obtenida de reingeniería plantea un cambio profundo en el enfoque de control utilizado, en primer lugar rediseña los procesos internos de control en el marco de un nuevo enfoque. Para ello se considera necesario implementar una nueva metodología para la gestión y control de riesgos, una estructura orgánica de la Gerencia de Auditoría que permita una división de las funciones y los métodos de trabajo adecuada y eficaz, y un sistema informático que posibilite la implementación del enfoque y la metodología propuesta de manera sencilla e intuitiva.

Todo ciclo de trabajo de auditoría interna se ejecutará en función de las siguientes fases:

- Planificación de las tareas,

- Ejecución del auditor,
  - Entorno de control,
  - Evaluación de riesgos,
  - Definición de macroprocesos,
  - Definición de procesos dentro de los macroprocesos,
  - Definición de Actividades de control
  - Definición de indicadores
  - Definición y ejecución de pruebas
- Emisión del informe,
  - Comunicación
- Control y Seguimiento de las observaciones.
  - Definición de indicadores

Además, el sistema informático nos permitirá automatizar el trabajo del auditor donde cada fase del ciclo de trabajo se ejecutará en un módulo diferente, con esto el sistema intenta:

- a) Ser un mecanismo de capacitación para el personal que se incorpora a la Gerencia de Auditoría Interna,
- b) Fomentar la calidad de las auditorías que se practiquen, cuyo logro depende principalmente de los siguientes factores:
  - a. Eficiente asignación y administración de los recursos para la práctica de las auditorías.
  - b. Adecuada planificación y programación de las actividades.
  - c. Eficaz supervisión de la ejecución.
  - d. Soporte de los hallazgos, afirmaciones y conclusiones con evidencias suficientes, pertinentes y convincentes.
  - e. Presentación de informes objetivos, confiables y oportunos, sobre los resultados de la auditoría.
  - f. Adecuado seguimiento de las observaciones.

## **Introducción a la nueva Metodología**

El objetivo de la Metodología es mejorar el procedimiento, profundizando la homogeneidad de criterios para el análisis, control y calificación del control interno de los ciclos de trabajo de la Entidad, a efectos de poder comparar a partir de parámetros matemáticos, el grado de desvío y los niveles de riesgo intra e inter ciclos.

La Metodología se concatena con el proceso de auditoría surgido de la aplicación de la Metodología COSO, la cual se funda en un proceso de auditoría de riesgos a partir de la identificación de los mismos.

Como resultado de la aplicación de COSO, se identifican los Ciclos de Negocios que conforman la estructura general de la Entidad; a partir de ello y en función del riesgo inherente de cada ciclo, los mismos son clasificados en Relevantes y No relevantes.

Luego son relevados todos los procesos que componen los ciclos, con el objetivo de identificar los controles existentes y validar la efectividad del diseño, o documentar su faltante. A posterior, mediante procedimientos de auditoría, se verifica el cumplimiento de dichos controles.

Es menester aclarar que los Ciclos de trabajo no tienen el mismo nivel de participación y/o peso en el Sistema de Control Interno y esto está dado en función de su incidencia en la continuidad del negocio de la Entidad.

De igual modo, los Procesos que conforman cada ciclo no tienen igual peso específico en la Evaluación del Nivel de Control Interno del Ciclo en cuestión.

## **METODOLOGÍA**

### **Nivel de Riesgo Teórico**

En función del marco conceptual descrito precedentemente y a efecto de determinar el Nivel de Riesgo Teórico, es necesario que el Analista Especializado realice la evaluación y clasificación de cada Proceso que

conforma el Ciclo bajo revisión en función de la criticidad del tipo de riesgo que podría verse afectado. A solo efecto ilustrativo se presenta el siguiente listado de riesgos: Continuidad operativa, Patrimonial, Normativa (BCRA, UIF, Legal, Impositiva), Administrativa (de orden interno), Regulatorio con sanción directa (BCRA, UIF, Impositiva), Fraude, etc.

Con el objetivo de determinar el Impacto en la Entidad, cada proceso será valorado a partir del Riesgo Inherente implícito en el mismo y la clasificación será consensuada por la Gerencia de Auditoría Interna y sometida a evaluación y decisión del Comité de Auditoría.

A efecto de su categorización se utilizará la Matriz de Impacto.

Matriz de Impacto

Categoría	Valor	Descripción
<b>Muy Alto</b>	<b>5</b>	Riesgo cuya materialización influye directamente en el cumplimiento de la misión, pérdida patrimonial o deterioro de la imagen, dejando además sin funcionar totalmente o por un período importante de tiempo los programas o servicios que entrega la institución
<b>Alto</b>	<b>4</b>	Riesgo cuya materialización dañaría significativamente el patrimonio, imagen o logro de los objetivos sociales. Además, se requeriría una cantidad importante de tiempo de la alta dirección en investigar y corregir los daños
<b>Moderado</b>	<b>3</b>	Riesgo cuya materialización causaría una pérdida en el patrimonio o un deterioro de la imagen. Además, se requeriría una cantidad importante de tiempo de la alta dirección en investigar y corregir los daños
<b>Menor</b>	<b>2</b>	Riesgo que causa un daño en el patrimonio o imagen, que se puede corregir en el corto tiempo y que no afecta el cumplimiento de los objetivos estratégicos

<b>Insignificante</b>	<b>1</b>	Riesgo que puede tener un pequeño o nulo efecto en la institución
-----------------------	----------	---

También es necesario que se cuantifique la Probabilidad de Ocurrencia de dicho riesgo, el cual se calculará en función del conocimiento de hechos acaecidos y la experiencia profesional del Analista Especializado.

Para su estimación se usará la siguiente escala de valoración.

Matriz Probabilidad de Ocurrencia

Categoría	Valor	Descripción
<b>Casi certeza</b>	<b>5</b>	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es muy alta, es decir, se tiene casi plena seguridad que esté presente, tiende al 100%
<b>Probable</b>	<b>4</b>	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es alta, es decir, se tiene entre el 75% al 95% de seguridad que esté presente
<b>Moderado</b>	<b>3</b>	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es media, es decir, se tiene entre el 51% al 74% de seguridad que esté presente
<b>Improbable</b>	<b>2</b>	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es baja, es decir, se tiene entre el 26% al 50% de seguridad que esté presente
<b>Muy Improbable</b>	<b>1</b>	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es muy baja, es decir, se tiene entre el 1% al 25% de seguridad que esté presente

Matriz Riesgo por Proceso

Sobre la base de la clasificación surgida de la Matriz de Impacto y de la Matriz Probabilidad de Ocurrencia se determinará el nivel de riesgo teórico por proceso, para lo cual se utilizará la Matriz de Riesgos por Proceso.

<b>Impacto</b>	<b>Muy Alto</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
	<b>Alto</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
	<b>Moderado</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>15</b>
	<b>Menor</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
	<b>Insignificante</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Muy Improbable</b>	<b>Improbable</b>	<b>Moderado</b>	<b>Probable</b>	<b>Casi certeza</b>	
	<b>Probabilidad</b>					

El resultado obtenido del nivel de riesgo teórico por proceso se volcará en la planilla Calificación DSCI

### **Eficiencia de la Actividad de Control**

En la etapa de relevamiento, a partir de la identificación de las actividades de control en la planilla RAC, el Analista Especializado procederá a tipificar cada actividad de control con el objetivo de determinar el nivel de eficiencia del diseño del control interno.

Para ello se valdrá de las tablas de Tipificación del Control con el objetivo de clasificar cada actividad de control en función de la oportunidad, periodicidad y nivel de automatización de los mismos, el resultado lo volcará en la planilla Calificación DSCI.

### Tipificación del Control

Oportunidad (O)

<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
Preventivo (Pv)	Controles claves que actúan antes o al inicio de un proceso
Correctivo (Cr)	Controles claves que actúan durante el proceso y que permiten corregir deficiencias
Detectivo (Dt)	Controles claves que solo actúan una vez que el proceso ha terminado

#### Periodicidad (PD)

<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
Permanente (Pe)	Controles claves aplicados durante todo el proceso, es decir, en cada operación
Periódico (Pd)	Controles claves aplicados en forma constante solo cuando ha transcurrido un período específico de tiempo
Ocasional (Oc)	Controles claves que se aplican solo en forma ocasional en un proceso

#### Automatización (A)

<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
Automatizado (At)	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación es completamente informatizada. Están incorporados en los sistemas
Semi-automatizado (Sa)	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación es parcialmente aplicada mediante sistemas informatizados
Manual (Ma)	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación no considera uso de sistemas informatizados

Escala de clasificación de la eficiencia de los controles

En base a las diversas combinaciones que puede tener la tipificación de los controles, se procederá a la clasificación de la eficiencia de los mismos según la siguiente escala.

CARACTERISTICA DISEÑO CONTROL CLAVE			CLASIFICACIÓN	VALOR DEL DISEÑO EN EL CONTROL
Periodicidad (PD)	Oportunidad (O)	Automatización (A)		
Permanente	Preventivo	Informatizado	<b>OPTIMO</b>	<b>0.10</b>
Permanente	Preventivo	Semi-informatizado		
Permanente	Preventivo	Manual		
Permanente	Correctivo	Informatizado		
Permanente	Correctivo	Semi-informatizado		
Permanente	Correctivo	Manual	<b>BUENO</b>	<b>0.25</b>
Permanente	Detectivo	Informatizado		
Permanente	Detectivo	Semi-informatizado		
Permanente	Detectivo	Manual		
Periódico	Preventivo	Informatizado		
Periódico	Preventivo	Semi-informatizado	<b>MAS QUE REGULAR</b>	<b>0.50</b>
Periódico	Preventivo	Manual		
Periódico	Correctivo	Informatizado		
Periódico	Correctivo	Semi-informatizado		
Periódico	Correctivo	Manual		
Periódico	Detectivo	Informatizado		

Periódico	Detectivo	Semi-informatizado	<b>REGULAR</b>	<b>1.00</b>
Periódico	Detectivo	Manual		
Ocasional	Preventivo	Informatizado		
Ocasional	Preventivo	Semi-informatizado		
Ocasional	Preventivo	Manual		
Ocasional	Correctivo	Informatizado		
Ocasional	Correctivo	Semi-informatizado	<b>DEFICIENTE</b>	<b>1.50</b>
Ocasional	Correctivo	Manual		
Ocasional	Detectivo	Informatizado		
Ocasional	Detectivo	Semi-informatizado		
Ocasional	Detectivo	Manual		
No Determinado	No Determinado	No Determinado		

El resultado obtenido se volcará en la planilla Calificación DSCI

### **Incidencia de la Normativa Interna**

Asimismo se hace necesario ameritar la incidencia de la falta y/o desactualización de la Normativa Interna sobre el Sistema de Control Interno, ya que dicha situación ocasiona que ante una misma operatoria se apliquen criterios disímiles de control y/o produzca una dilución de las responsabilidades.

A efecto de determinar el grado de afectación que puede tener la desactualización y/o falta de normativa, se aplicará la siguiente tabla para su ponderación.

SOPORTE	SITUACIÓN DE LA	DESTINATARIO	NORMA EXTERNA	CLASIFICACIÓN	PONDERADOR
---------	-----------------	--------------	---------------	---------------	------------

	NORMATIVA		REFERENTE		
Manual	Actualizado	Un sector	Si	<b>OPTIMO</b>	<b>1</b>
			No		
		Varios sectores	Si		
			No		
Instructivos	Cubre principales puntos del Proceso	Un sector	Si	<b>ADECUADO</b>	<b>1</b>
			No		
		Varios sectores	Si		
			No		
Manual Instructivos	No contempla algunos de los principales puntos del proceso	Un sector	Si	<b>BUENO</b>	<b>1</b>
			No	<b>REGULAR</b>	<b>1,25</b>
		Varios sectores	Si		
			No		
Manual Instructivos	Desactualizado Inexistente	Un sector	Si		
			No	<b>DEFICIENTE</b>	<b>1,50</b>
		Varios sectores	Si		
			No		

El resultado obtenido se volcará en la planilla Calificación DSCI

### Medición del Riesgo Residual

Para la medición del Riesgo Residual de cada Proceso se aplicará la incidencia que tiene la Eficiencia de cada Actividad de Control sobre el total del Proceso, combinado con su Nivel de Riesgo e incidido por la Calidad de la Normativa Interna que los regula.

### Calificación del Ciclo

Por último, la calificación del Diseño del Sistema de Control Interno del Ciclo surgirá del ponderador de riesgo total resultante de la relación entre el Total del Riesgo Residual con el Total del Riesgo Teórico. El cálculo precitado será realizado automáticamente por el sistema informático una vez introducidos los parámetros indicados. Ver ejemplo en planilla Calificación DSCI.

A efecto de obtener la calificación, se ingresará por el Ponderador de Riesgo Total a la Matriz Calificación de Riesgo de Ciclo.

Matriz Calificación de Riesgo de Ciclo

PONDERADOR DE RIESGO TOTAL	CALIFICACIÓN
91 a 100	Inadecuado (In)
76 a 90	Inadecuado+ (In+)
61 a 75	Requiere Mejoras Significativas (RMS)
41 a 60	Requiere Mejoras Significativas+ (RMS+)
26 a 40	Requiere Mejoras (RM)
11 a 25	Requiere Mejoras+ (RM+)
8 a 10	Adecuado (Ad)
5 a 7	Adecuado+ (Ad+)

Cabe mencionar que la nueva metodología se desarrolló en función de enfoques teóricos ya desarrollados, de normativas y comunicaciones vigentes del B.C.R.A. (Banco Central de la República Argentina), de técnicas de Auditoría relacionadas al Diseño y Cumplimiento de procesos, y de las mejores prácticas evidenciadas a través de la experiencia propia.

**9.2. Sistema informático**

Siguiendo las reglas de negocio de la Entidad y las modificaciones al proceso sugeridas, se propuso el un Sistema Integral de Auditoría para la gestión de riesgos, una solución informática web, que llega como un concepto innovador en el manejo de los riesgos por las múltiples ventajas que posee, simplemente por el hecho de poderse utilizar desde cualquier computadora con acceso a la Internet. Con la creación de la herramienta web, se cumplen los objetivos planteados al inicio del Proyecto, los cuales consistían en el diseño de una propuesta para la gestión integral y el control de riesgos de la Entidad y que a su vez, incremente la satisfacción de los usuarios.

Las tareas correspondientes a las diferentes fases del ciclo de trabajo se ejecutarán intuitivamente a través de los módulos del sistema. La metodología propuesta se implementará introduciendo los valores de los indicadores mencionados como parámetros del sistema. Mientras que el resultado se verá reflejado con un formato similar a la planilla Excel de Calificación adjunta.

### **Características técnicas del sistema:**

#### **Software de desarrollo:**

El software es una aplicación web desarrollada en Visual Studio 2008 basado en una arquitectura cliente-servidor, proporcionando una ventaja de tipo organizativo debido a la centralización de la gestión de la información y la separación de responsabilidades, lo que facilita y clarifica el diseño del sistema. Además, facilita la implementación del sistema ya que el aplicativo se publica en el IIS (Internet Information Server) de un servidor Windows.

Se establecieron en el sistema los estándares de acceso, de identificación y autenticación, y reglas de seguridad indicados en la Comunicación “A 4609” emitida por el BCRA para el cumplimiento de los requisitos mínimos de gestión, implementación, y control de los riesgos relacionados con tecnología informática, sistemas de información y recursos asociados para las entidades financieras.

En cuanto al motor de base de datos se utilizará SQL Server 2008 R2 donde se implementaron los estándares de seguridad y políticas de backup apropiadas a las necesidades de la entidad.

Dicha arquitectura posee tres capas: interfaz, de negocio, y de acceso a datos. El aplicativo tiene la característica de ser un sistema multiusuario, proveyendo servicio y procesamiento a múltiples usuarios simultáneamente a través de una red.

### **Lista y descripción de las funcionalidades que abarcaría el sistema:**

- **Planificación de tareas**

El módulo de Planificación del sistema le permitirá al usuario con el perfil correspondiente planificar los ciclos de trabajo a realizar teniendo en cuenta la carga de trabajo, los usuarios asignados para la ejecución de las mismas, los tiempos disponibles, etc. con la posibilidad de realizar el seguimiento del trabajo de acuerdo a lo planificado.

- **Ejecución de tareas**

A través de este módulo el usuario registrará las tareas que le fueron asignadas, es decir, definirá el entorno de control, evaluación de riesgos, definirá macroprocesos, procesos, documentará las actividades de control, actualizará o creará nuevas pruebas de acuerdo a lo relevado, seleccionará los resultados de las mismas, calificaciones, etc.

La idea es que una vez cargados los procesos se obtenga una visión sistémica general de los procesos de toda la entidad.

- **ABM y Seguimiento de Observaciones (incluye indicadores)**

De las tareas ejecutadas pueden surgir observaciones que necesitan ser registradas para luego ser controladas durante su seguimiento.

Cada observación contiene un número de identificación, la identificación del informe al cual pertenece, fecha de origen de la obs., emisor, título del informe, nombre del ciclo de trabajo, responsables, número de acta y fecha en la cual se expuso, título de la obs., descripción, riesgo, respuesta del sector, estado, fecha de solución, fecha de seguimiento, etc.

Las observaciones deben ser controladas en cuanto a las gestiones realizadas para su regularización por parte de las Gerencias responsables, en relación al nivel de riesgo, a su estado, a sus responsables y a la planificación de su control.

De esta manera, el proyecto pretende ofrecer una herramienta para realizar el seguimiento de las observaciones no sólo a la Gcia. de Auditoría, sino también a las Gerencias auditadas, respondiendo a distintos aspectos a controlar, identificando a través de indicadores el estado de cada una de las observaciones e informes asociados.

Además, los seguimientos pueden ser planificados en base a criterios establecidos por los usuarios, éstos dispararán alertas de manera de poder cumplir con los tiempos establecidos.

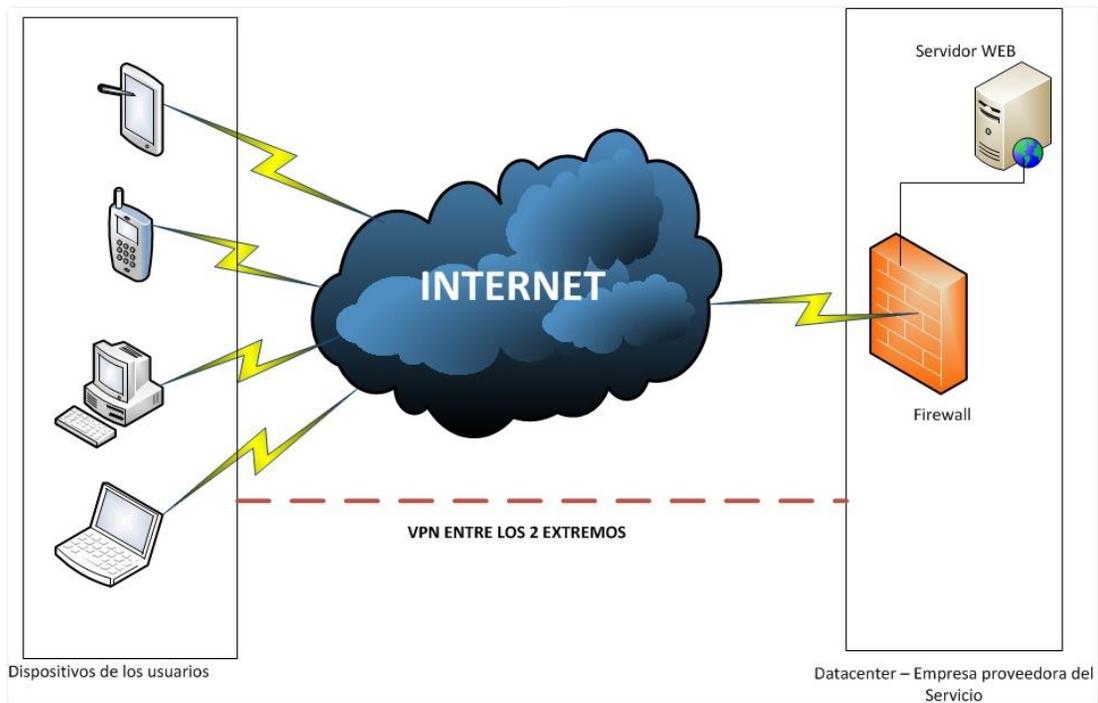
- **Emisión de Informes**

El módulo permitirá la emisión de informes finales correspondientes a los ciclos de trabajo realizados, como así también relacionados al seguimiento de las observaciones.

- **Seguridad**

El módulo de seguridad contemplará un ABM de Usuarios y Perfiles, como también la para configuración de parámetros de seguridad.

## **Despliegue**



## Migración

Se realizará una migración de los datos al sistema nuevo a implementar. Para ello, inicialmente realizaremos la migración importando las bases actuales con Excel y desde allí generaremos las consultas (insert) para luego ejecutarlas en SQL Server con las estructura de tablas armadas previamente.

## Capacitación, Carga de Datos

Se coordinará con el gerente de Auditoría Interna del banco una presentación del software mostrando los detalles del funcionamiento del mismo. En esta reunión a modo de ejemplo realizaremos: el ABM de usuarios de diferentes sectores de la entidad, la carga inicial de un ciclo de trabajo puntual mostrando el progreso durante la ejecución de las diferentes fases del trabajo, el cierre del mismo, la visualización de la planilla de calificación, y el seguimiento de las observaciones formuladas.

Una vez realizada la presentación y posterior conformidad de las autoridades se coordinará la entrega de un video tutorial a todos los integrantes de la entidad para mostrarles a cada sector el funcionamiento del software

dependiendo del área a la que pertenecen y el perfil de usuario correspondiente.

Luego se informa la dirección de email de contacto, manual de usuario y teléfono para evacuar dudas de funcionamiento, agendar cualquier requerimiento, y tomar registro de las actualizaciones que puedan ser requeridas en cada área de la entidad.

## 9. Resultados

Los beneficios de proyecto respondieron a los objetivos planteados desde la Gerencia una vez manifiestas las necesidades por parte del personal que la compone, como ser, la orientación a la auditoría con un enfoque integral, sinergia y coordinación entre las áreas, mejora de procesos y canales de comunicación, automatización de tareas y seguimiento, manejo de indicadores, etc.

La aplicación de la reingeniería de procesos en la Gerencia de Auditoría Interna se realizó modificando y mejorando totalmente los proceso y procedimientos de trabajo en el marco los nuevos componentes del sistema de control: entorno de control, riesgo de control, actividades de control, diseño de pruebas y comunicación y monitoreo; lo cual permitió fortalecer el control previo interno, concurrente y posterior.

El cambio incluyó la aplicación de la reingeniería de procesos en las etapas de planeación de las acciones de control, ejecución de las acciones de control, informe del auditor interno y seguimiento, conllevó la modificación de normas, procedimientos, técnicas y prácticas de control que incidieron en la eficiencia, eficacia y economía que utiliza las entidad financiera para prestar sus servicios.

Para la implementación del proyecto se construyó un sistema informático como herramienta de soporte a la Gerencia de Auditoría Interna de la Entidad que

respondió y aplicó los nuevos procesos obtenidos desde el trabajo de investigación de reingeniería.

Por lo demás los resultados de este trabajo de investigación podrán ser utilizados como un modelo para ser implementado por las entidades financieras.

La importancia del presente proyecto residió en la proposición de un cambio profundo en la actividad de auditoría interna en todos los recursos con los cuales opera, con el propósito de velar que los controles sean económicos, eficientes y eficaces.

## 10. Conclusiones del Trabajo

Desde el proyecto se pretendió implementar un nuevo enfoque sistémico en la Gerencia de Auditoría que no sólo se encargue de proteger el buen funcionamiento del sistema de control interno, sino además, de salvaguardar el buen funcionamiento de la entidad a los efectos de su supervivencia y logro de las metas propuestas.

Los resultados fueron exitosos gracias a la interpretación y el convencimiento de las personas que componen la Gerencia sobre el enfoque planteado, así como a la adaptación al cambio y uso de nuevas tecnologías.

Esto permitió que la nueva metodología de trabajo obtenida de la investigación de reingeniería de procesos se implementaron a través de un sistema informático que integre los nuevos procesos de la Gerencia de Auditoría Interna de la Entidad Financiera, logrando ciclos de trabajo de mayor calidad en menos tiempo.

### **Cumplimiento de los objetivos principales, resultados:**

- Planificación conjunta y paralela de las tareas entre las diferentes áreas de la Gcia. de Auditoría que posibilitan la concreción de actividades de manera interdisciplinaria.
- Registro íntegro y confidencial de toda la información del ciclo de trabajo respetando un criterio común de trabajo.
- Control de avance y tiempos de planificación determinados mediante barra porcentual de progreso.  
Al mismo tiempo el sistema permitirá realizar un seguimiento de las observaciones desarrolladas durante la revisión
- Procedimiento de carga práctico e intuitivo que le permite al usuario gestionar y controlar los riesgos con mayor facilidad favoreciendo además la comunicación fluida y oportuna entre los diferentes sectores.
- Backup automático de manera periódica de la base de datos.

Además, este nuevo enfoque permite evaluar y mejorar la efectividad de los procesos de manejo de riesgos, control y dirección a través de:

- Servicio al cliente: en la que se logra estrechar relaciones entre el auditor y el auditado, logrando así comunicación constante y trabajo en equipo.
- Calidad total y mejoramiento continuo: aplicación de experiencias exitosas de otras compañías para el logro de objetivos en la propia.
- Evaluación de riesgos: la auditoría interna debe evolucionar del dominio de los “controles” al dominio de los “riesgos”, es decir, tener conocimiento pleno de los riesgos de modo que permita monitorearlos, evitarlos o mitigarlos.
- Mejoramiento constante: logrado a través de evaluación, planeación y corrección constante de las debilidades de la compañía.
- Tecnología de la Información: eficiente consecución y utilización de la tecnología, con el fin de optimizar los recursos y hacer el trabajo de monitoreo, control y asesoría lo más eficaz posible.

## 11. Bibliografía

- Reingeniería de Procesos (Michael Hammer y James Champy, documentación disponible en internet)
  - <http://dit.upm.es/~fsaez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%EDa%20I.pdf>
  - <http://www.monografias.com/trabajos28/reingenieria/reingenieria.shtml>
  - <http://reingenieriaucv2007.blogspot.com.ar/2007/10/metodologia-rpida-reingeniera.html>
- Metodología COSO (documentación disponible en internet)
  - [http://www.cicinacional.com/images/Articulos/Guia\\_Marco\\_Integrado\\_de\\_Control\\_Interno\\_COSO\\_III.pdf](http://www.cicinacional.com/images/Articulos/Guia_Marco_Integrado_de_Control_Interno_COSO_III.pdf)
  - <http://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/coso>
  - <https://www.ofstlaxcala.gob.mx/doc/material/27.pdf>
- Control Interno y Modelos de Control Integrado - Método Cuantitativo de Auditoría (Extracto de trabajo realizado en la Universidad Católica de Córdoba)
  - Universidad Católica de Córdoba facultad de ciencias económicas maestría en auditoría. Trabajo práctico planeamiento de auditoría financiera - auditoría basada en riesgos caso novendounfiltro.
- Experiencia laboral en el área de Auditoría Interna de Sistemas (7 años)

## 12. Anexos

- Se adjunta planilla Excel de Calificación y Pruebas a modo de ejemplo.