



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**



**CONTROL ESTRATÉGICO PARA LA GESTIÓN DE LOS  
COSTOS OPERATIVOS EN LA GERENCIA DE TECNOLOGÍAS  
DE INFORMACIÓN DEL BANCO INTERNACIONAL DEL PERÚ,  
AÑO 2013**

**PRESENTADA POR  
RENZO LUIS SOTOMAYOR DIAZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

**LIMA – PERÚ**

**2014**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**



**CONTROL ESTRATÉGICO PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN  
LA GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DEL BANCO  
INTERNACIONAL DEL PERÚ, AÑO 2013**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

**PRESENTADA POR**

**RENZO LUIS SOTOMAYOR DIAZ**

**LIMA – PERÚ**

**2014**



**TITULO:**

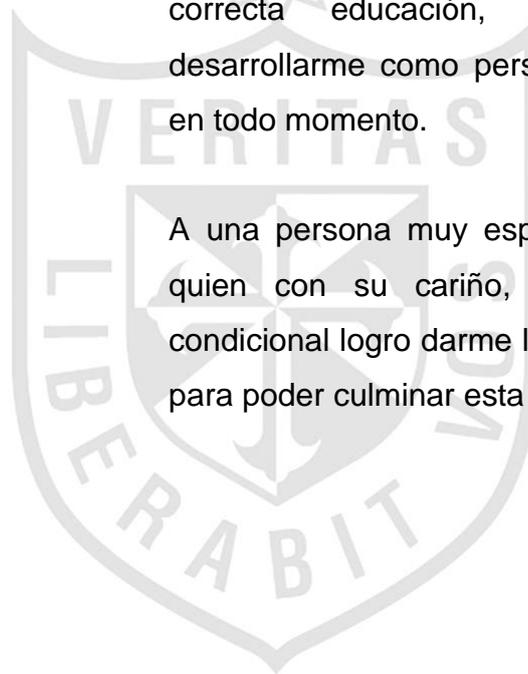
**CONTROL ESTRATÉGICO PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN  
LA GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DEL BANCO  
INTERNACIONAL DEL PERÚ, AÑO 2013**

## DEDICATORIA

A Dios por estar presente en mi vida y ser mi guía espiritual en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mis padres Luis y Cecilia, a quienes considero mis mejores amigos en esta vida y por haberme inculcado principios, valores y una correcta educación, fundamentales para desarrollarme como persona siendo mí apoyo en todo momento.

A una persona muy especial, mi esposa Ana quien con su cariño, apoyo y orientación condicional logro darme las fuerzas y confianza para poder culminar esta investigación.



## **AGRADECIMIENTOS**

Expreso mi agradecimiento a la Universidad de San Martín de Porres y al equipo humano de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras, por haber aportado en mi formación profesional una serie de valores éticos, morales e intelectuales.

A mis asesores de tesis, Mg. Eduardo Alfaro Esparza, Mg. Santiago Montenegro Canario, por su apoyo, confianza, disposición y dedicación durante las fases de elaboración del presente trabajo. Así también agradecer al Dr. Sabino Talla Ramos y a la Dra. Carmen Vargas Linares por la ayuda brindada para culminar de manera exitosa mi tesis.

Finalmente agradecer al Mg. Ricardo Arisnabarreta Montejo por su colaboración académica y consejos para poder llevar a cabo la investigación.

## TABLA DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
TITULO:.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	ix
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	1
1.2. Formulación del problema .....	3
1.2.1. Problema Principal.....	3
1.2.2. Problemas secundarios.....	3
1.3. Objetivos de investigación .....	4
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos .....	4
1.4 Justificación de la investigación .....	4
1.5. Limitaciones de la investigación.....	5
1.6. Viabilidad del estudio .....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	7
2.1. Antecedentes de la investigación.....	7
2.2. Bases teóricas .....	8
2.2.1. Control estratégico.....	8
2.2.2. Gestión de los costos operativos.....	23
2.3. Términos técnicos.....	35

2.4	Formulación de hipótesis .....	38
2.4.1.	Hipótesis general.....	38
2.4.2....	Hipótesis específica.....	38
2.5	Operacionalización de variables .....	39
2.5.1	Variable dependiente .....	40
CAPÍTULO III METODOLOGÍA.....		41
3.1.	Diseño metodológico .....	41
3.1.2.	Procedimientos de contrastación de hipótesis.....	41
3.2.	Población y muestra .....	43
3.2.1.	Población (N).....	43
3.2.2.	Muestra.....	44
CAPÍTULO IV RESULTADOS.....		46
4.1	Resultados de la encuesta.....	46
4.2.	Contrastación de hipótesis.....	75
4.2.1.	Primera hipótesis.....	75
4.2.2.	Segunda hipótesis.....	78
4.2.3.	Tercera hipótesis.....	81
4.2.4.	Cuarta hipótesis.....	84
4.3.	Caso práctico .....	87
CAPÍTULO V DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		91
5.1.	Discusión .....	91
5.2.	Conclusiones .....	92
5.3.	Recomendaciones .....	93
FUENTES DE INFORMACIÓN .....		94
ANEXOS .....		96

Anexo N° 01 Matriz de consistência

Anexo N° 02 Encuesta

## RESUMEN

El objetivo general del presente trabajo de investigación fue determinar la influencia del control estratégico en la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

Para comprobar la carencia de políticas de gestión de los recursos tecnológicos relacionados con el área de control de gastos, los cuales suelen ser adquiridos sin previa evaluación es decir, sin seguir las políticas de concurso de licitación del área de compras.

El diseño de la investigación fue de tipo no experimental, de carácter descriptivo, cuyo diseño metodológico es el transaccional, considerado como una investigación aplicada, debido a los alcances prácticos, aplicativos, sustentados por normas e instrumentos técnicos de recopilación de información, donde se ha considerado los aportes e investigaciones de diferentes personalidades que han facilitado la asimilación del tema investigado. La población estuvo conformada por 300 profesionales que laboran en las distintas áreas de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú.

Los resultados del trabajo de campo mostraron que gran parte de los colaboradores de la Gerencia de Tecnologías de Información son conscientes de la necesidad de contar con un adecuado planeamiento estratégico que tiene incidencia en el control de los recursos tecnológicos y en donde se plasmen los procedimientos necesarios que permitan controlar los costos que cumplan los parámetros definidos en el presupuesto operativo. A su vez plasmar una comunicación fluida con la Vicepresidencia de Riesgos para administrar eficientemente la información.

**Palabras clave:** gestión, planeamiento estratégico, costos, riesgos.

## ABSTRACT

This study seeks to bring to light the deficiency that exists in the Information Technologies Management division in regards to the operation cost. This study also portrays a lack of management policies of the technological sources regarding the Spending Control division. These technological sources are usually purchased without following the bidding policies from the logistic department.

The design for this study is descriptive, no experimental. The methodology is transactional which is considered as an applied investigation due to the practical scope applications, and it is supported by standards and technical tools of information gathering. This study considered the contributions and research of different personalities that have facilitated the assimilation of the subject investigated. Three hundred (300) participants who work in different IT Management International divisions of the Bank of Peru were contacted for this study.

The conclusion of this study is that most of the IT management employees are aware of the need for adequate strategic planning that makes an impact on the control of technological resources, and where the necessary procedures enable control on the costs that meet the defined parameters in the operating budget. At the same time, this study recommends fluid communication between the IT management division and the Vice President of Risk in order to efficiently manage information.

**Keywords:** management, strategic planning, costs, risks.

## INTRODUCCIÓN

Un Control estratégico implica un sinfín de requerimientos que necesita cumplir la Gerencia de Tecnologías de Información para lograr optimizar la gestión de los costos operativos. De allí que la presente investigación resalta un planeamiento estratégico adecuado y eficiente sobre la adquisición de los recursos tecnológicos para las diferentes áreas del Banco Internacional del Perú, así como también cumplir con las políticas de concurso y licitación del área de compras, finalmente coordinar con los administradores de rubro un planeamiento estratégico de los gastos que permita ahorros significativos e identificar otras dificultades relacionadas con la investigación.

Para llevar a cabo el proceso de la investigación de forma eficiente y eficaz, se distribuyó en cinco capítulos.

**El primer capítulo**, hemos considerado el planteamiento del problema; así como la descripción de la problemática de la investigación, la cual nos permitió conocer la situación real en la que se encuentra de la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú; así mismo se formularon los problemas de la investigación, los objetivos, la justificación, las limitaciones y la viabilidad del estudio.

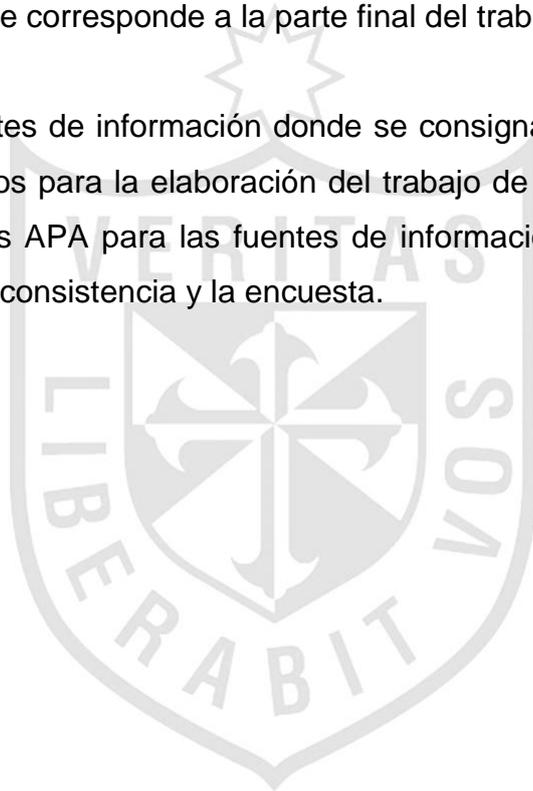
**El segundo capítulo**, se desarrolló el marco teórico en el cual se consideró los antecedentes de la investigación, base teórica, términos técnicos, formulación de hipótesis y operacionalización de variables.

**El tercer capítulo**, contempla la metodología que permitió ordenar el trabajo coherentemente y que contempla el diseño metodológico, la población, muestra, técnicas de recopilación de datos, técnicas para el procesamiento y análisis de la información; y por último, se plasmaron los aspectos éticos que se debe tener en cuenta.

**El cuarto capítulo**, muestra los resultados del trabajo de encuestas y de campo, los cuales permitieron realizar la validación de la hipótesis de la investigación a través del contraste de hipótesis. Se complementó con un caso práctico que estuvo orientado a dar solución al problema principal, de acuerdo a la realidad problemática y objetivos de la presente investigación.

**El quinto capítulo**, consideró la discusión que viene a ser parte central de la investigación donde se analizan cada una de las variables en estudio e interpretan los resultados y se recogió las conclusiones a las que se llegó acompañado de las recomendaciones, que corresponde a la parte final del trabajo de investigación.

Y por último las fuentes de información donde se consignan las obras y artículos que han sido utilizados para la elaboración del trabajo de investigación, teniendo en cuenta las normas APA para las fuentes de información; y como anexos, se adjuntan la matriz de consistencia y la encuesta.



## **CAPÍTULO I      PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

Los Bancos son entidades financieras, creadas con la finalidad de captar recursos en forma de depósitos, y prestar dinero, así mismo, ofrecen productos y servicios financieros, con el objetivo de obtener utilidades al final del ejercicio y generar mayor rentabilidad. Parte de estas utilidades y a través de dividendos son entregados a los accionistas retribuyendo la confianza de su inversión de capital, incluso mantener sus aportaciones en la empresa. Pero para lograr tal fin se apoya en sistemas de información eficientes de tecnología de punta.

En el Banco Internacional del Perú, en la Gerencia de Tecnologías de Información (TI) no existe una gestión adecuada y eficiente sobre el uso de los recursos tecnológicos relacionados con el área de control de gastos, los cuales muchas veces son adquiridos a distintos proveedores sin ninguna evaluación previa, es decir sin seguir las mismas políticas de concurso de licitación del área de compras. Si bien la Gerencia de Tecnologías de Información es un área especialista en tecnología e innovación, ello no implica que no se llame a concurso a distintos proveedores, para evaluar quien ofrece un mejor servicio y/o producto que satisfaga de manera eficiente los requerimientos y exigencias de información tecnológica del banco.

Una de las consecuencias de esta falta de control de gestión, es el sobrecosto que genera un software implementado (en producción) cuando se presentan deficiencias en su funcionamiento o cambios a exigencias de las entidades regulatorias; teniendo en cuenta los cambios constantes de los organismos reguladores como son la SBS y SMV cuyo mantenimiento o actualización a través de la compra de las fuentes, no se han negociado en la compra inicial del producto; lo que originó que en el año 2013 el gasto real superará al presupuestado de manera considerable, lo que afectó la proyección positiva en su rentabilidad. Además cabe resaltar que el software adquirido en la entidad, es un

ERP de clase mundial, el cual al ser un estándar, es un producto que no permite muchas modificaciones a la medida; y en caso se tengan que realizar (temas tributarios) implican sobrecostos durante el cambio y por consecuencias posteriores de alterar el “enlatado” original.

A esta deficiencia, se suma la mala gestión de los administradores de rubro en el seguimiento y cumplimiento de los plazos y uso racional de los recursos presupuestados en el módulo de proyectos. Un caso evidente de este problema se dio en el registro y pago duplicado de los gastos de telefonía fija y transmisión de datos, debido a la falta de control de la facturación presentada por los proveedores de servicios de años anteriores. Ello trajo consigo que el gasto se incrementara de manera considerable, pero además la corrección demandó gasto operativo de mano de obra adicional, tampoco contemplado en el presupuesto.

Los administradores de rubro, quienes son los responsables de la administración y manejo de las órdenes de compra, muestran resistencia al cambio, principalmente porque no conocen los nuevos sistemas y nunca fueron capacitados en su uso, originando que al momento realizar los pedidos, se repitan las órdenes de compra, generando un doble gasto.

Como podemos darnos cuenta, la problemática central se enfoca en la falta de seguimiento y control en la gestión por parte de los administradores del rubro de los gastos de Tecnologías de Información.

Después de haber descrito la problemática relacionada con el tema, a continuación y con fines metodológicos fue delimitada en los siguientes aspectos:

### **Delimitación Espacial**

El ámbito donde se ha desarrollado la investigación es una empresa que ofrece y da servicios financieros a nivel nacional, y ocupa el cuarto lugar de importancia en el sistema bancario, perteneciente a uno de los grupos empresariales más sólidos del país, con sede principal en Lima Metropolitana.

## **Delimitación Temporal**

El período de estudio fue del mes de enero al mes de diciembre de 2013.

## **Delimitación Social**

Las técnicas de recojo de información se aplicaron a los administradores de rubro del área de Tecnologías de Información de la sede principal del Banco Internacional del Perú.

### **1.2. Formulación del problema**

#### **1.2.1. Problema Principal**

¿De qué manera influye el control estratégico en la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013?

#### **1.2.2. Problemas secundarios**

- a) ¿En qué medida influye el ambiente de control en el presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información?
- b) ¿Cómo se relaciona el direccionamiento estratégico con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información?
- c) ¿De qué manera influye la gestión de riesgos en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información?
- d) ¿En qué medida se relaciona el sistema de información sobre el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información?

### **1.3. Objetivos de investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la influencia del control estratégico en la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a) Establecer la influencia del ambiente de control en el presupuesto operativo, en la Gerencia de Tecnologías de Información.
- b) Determinar la relación entre el direccionamiento estratégico con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información.
- c) Precisar la influencia de la gestión de riesgos en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información.
- d) Determinar la relación entre el sistema de información con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información.

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### **Justificación metodológica**

En el presente trabajo se aplicó la metodología científica que consistió en identificar el problema, para después de analizar las teorías, formular soluciones a través de la hipótesis; así como identificar los objetivos que orientan la investigación. Todo esto mediante la aplicación de todos los elementos metodológicos correspondientes.

## **Justificación teórica**

En este trabajo se logró ampliar el conocimiento de la Gerencia de Tecnologías de Información para un mejor manejo de la gestión de costos operativos, lo cual le brindará las herramientas necesarias para poder coordinar con los administradores de rubro una adecuada gestión y planeamiento estratégico de los gastos, que permita ahorros significativos e identificar otras dificultades relacionadas con la problemática.

Asimismo, permitió identificar los distintos problemas planteados, cuyos resultados serán útiles para la gestión de la Gerencia de Tecnología de Información, ya que les ayudará a tener un desarrollo competitivo, mostrando su capacidad de control estratégico de sus gastos.

## **Justificación práctica**

Este trabajo podrá ser utilizado como modelo de gestión eficiente de los gastos operativos por otras áreas del mismo banco y por otras entidades del sector financiero en la Gerencia de Tecnología de Información.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones de este trabajo se debieron a que la información sobre el tema que es caso de estudio, es confidencial; además los administradores de rubro como usuarios nuevos del nuevo software de compras eran reacios al cambio y al uso de nuevos procedimientos y políticas, lo que generaba los sobrecostos por el mal uso de la herramienta.

### **1.6. Viabilidad del estudio**

El trabajo de investigación contó con la información necesaria para su desarrollo, así como la experiencia en la entidad financiera; por otro lado, se dispuso de los medios necesarios como materiales y tecnología entre otros que garantizaron la

consecución de los objetivos, así como la disponibilidad de tiempo requerido para investigar, lo que permitió aportar medidas correctivas que sirvieron para una oportuna gestión empresarial. Por todo lo planteado se considera que la investigación cumplió con los requisitos metodológicos y teóricos que lo hicieron viable.



## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Valenzuela D. (2011), en “Diseño de un sistema de control de gestión estratégico para una empresa manufacturera de productos derivados de la celulosa”, concluye que el primer tema estratégico es lograr eficiencia operacional. Antes que cualquier cosa, la empresa necesita fortalecer sus operaciones. Para esto se deben lograr altos niveles de eficiencia y efectividad, como también una excelente gestión financiera. El segundo tema estratégico es desarrollar la marca. Si bien se acaba de mencionar que antes que todo, se necesita eficiencia operacional, hay que empezar de forma simultánea a trabajar en fortalecer comercialmente la marca, y lograr un posicionamiento de mercado que le permita cumplir con sus aspiraciones. A partir de la declaración estratégica y los dos temas estratégicos, se declaran los objetivos estratégicos. Estos objetivos permiten dejar claro de qué depende el cumplimiento exitoso de la estrategia. Estos objetivos se dividen en cuatro perspectivas, con tal de abarcar todas las áreas de la empresa y hacerse cargo de todos los aspectos relevantes a la hora de cumplir con lo propuesto. Estas perspectivas son: financiera, clientes, procesos internos y la perspectiva de aprendizaje y crecimiento.

De la Cruz P. (2006) en “Sistema de control estratégico basado en BSC para empresas del Sector Pesquero”, concluye que para lograr un eficiente control de la gestión, es necesario que el proceso sea integral y la información este en tiempo real. Asimismo menciona que el Control de la Gestión es un proceso que sirve para guiar la gestión hacia los objetivos de la organización y un instrumento para evaluarla. Por lo tanto, lo ideal es tener un ERP (Enterprise Resource Planning) con el soporte de software y hardware requerido; pero ello no quita que se pueda buscar formas de empezar. Lo seres humanos siempre hacemos administración. Y esas actividades comprende: Planificar, Organizar, Dirigir y

Controlar. Si ya se tiene ese conocimiento, el respaldo tecnológico, los RRHH (Recursos Humanos) apropiados en cantidad y calidad.

## **2.2. Bases teóricas**

En el desarrollo de la presente tesis, se ha considerado los conceptos, teorías y definiciones vertidos por diversos autores de cuyos planteamientos se ha tomado debida nota para enriquecer la investigación.

### **2.2.1. Control estratégico**

#### **Ambiente de control**

El Ambiente de Control, es un componente del Sistema de Control Interno que define el establecimiento de un entorno organizacional favorable al ejercicio de buenas prácticas, valores, conductas y reglas apropiadas, para sensibilizar a los miembros de la organización y generar una cultura de control interno.

Estas prácticas, valores, conductas y reglas apropiadas contribuyen al establecimiento y fortalecimiento de políticas y procedimientos de control interno que conducen al logro de los objetivos institucionales y la cultura de control.

El ambiente de control, revela qué normas de control interno y legal (internas y externas) son necesarias para lograr un ambiente propicio de control; así como la actitud positiva por parte de las autoridades y del personal de la organización. Este componente es primordial y sirve de base para la Estructura de Control Interno.

El ambiente de control está constituido por 7 elementos:

1. Filosofía de la dirección.- Basada en la eficiencia, eficacia, transparencia y economía en las operaciones de la organización.

2. Integridad y valores éticos.- Orientado a fomentar e impulsar la práctica de valores institucionales
3. Administración estratégica.- Basada en la visión, misión, metas y objetivos estratégicos, plasmados en los planes estratégico y operativo
4. Estructura organizacional.- Diseñada sobre la base de un diagnóstico que permitió elegir un modelo dinámico y flexible, susceptible a cambios organizacionales y tecnológicos que se podrían dar en el futuro y que contribuirán al logro eficiente de los objetivos institucionales.
  
5. Administración del talento humano.- Es concebida como una política de gestión institucional y establecida en el Manual de Políticas de Gestión Institucional de la organización y son las siguientes:
  - a) El personal de la organización asume la propuesta de valor institucional contenida en el plan estratégico. Está comprometido institucionalmente y desarrolla su capacidad, iniciativa e ingenio, para aplicarlo en la ejecución de sus tareas encomendadas y en la solución de problemas que se presentan en el desarrollo de las mismas.
  - b) La organización promueve entre los trabajadores y los postulantes al ingresar a trabajar, los requisitos de idoneidad, experiencia y honestidad; competitivos e innovadores en su especialidad.
  - c) La organización promueve el intercambio de profesionales para innovar metodologías de investigación y gestión, mediante convenios con instituciones académicas públicas y privadas.
  - d) Los directivos, gerentes y empleados de la organización desarrollan esfuerzos personales y colectivos, de integridad y valores éticos, en el desarrollo de su trabajo.
  - e) Propicia la evaluación permanente del personal en función a criterios de eficiencia, productividad y cumplimiento de las metas previstas.
  - f) Desarrolla acciones de actualización y capacitación permanente para fortalecer las competencias de sus trabajadores e implementar un sistema de motivación para su personal, en función de logros y productividad.

- g) Implementa una política remunerativa de los funcionarios y servidores del Instituto, equitativa con las funciones, responsabilidades, productos logrados, y orientada a mantener el bienestar del trabajador.
  - h) Desarrolla las relaciones laborales en un ambiente de diálogo y concertación, para el logro de los objetivos institucionales.
  - i) Promueve la adopción de políticas que fomenten la integridad y valores éticos en los funcionarios y empleados que contribuyen al desempeño eficaz de las funciones asignadas.
6. Competitividad profesional.- Constituye parte de la política de administración de los talentos humanos, y está específicamente definida en las funciones de cada cargo y están establecidos en el Manual de Organización y Funciones de la organización.
7. Asignación de autoridad y responsabilidad.- Están claramente definidas en el Reglamento y Manual de Organización y Funciones.

### **Direccionamiento estratégico**

El éxito de las empresas se basa en definir hacia donde van y así conocer el grado de crecimiento y expansión como la generación de utilidades que les permitirán su permanencia en el mercado a través del tiempo. Para ello es necesario conocer el entorno en que la empresa se desarrolla con la finalidad de identificar las oportunidades y amenazas, elaborando de esta manera las condiciones y estrategias para lograr el crecimiento.

Estas determinarán las metas a largo plazo logrando señalar las direcciones que se aplicará para llegar al posicionamiento deseado de la marca.

La forma de organizarse de una empresa se convierte en una ventaja competitiva que permite a una compañía competir y sobresalir en el mercado permitiendo asimismo evolucionar y adoptar un carácter adaptivo.

La estrategia para direccionar las compañías permite prevenir más que reaccionar, para lograr esta condición se necesita obtener un diagnóstico

integral de la organización como sustento de los procesos que elevarán la capacidad de adaptación a los cambios.

Dominar las habilidades para continuar la filosofía total del negocio permite mantener y desarrollar un nivel interno y externo en la compañía.

Las condiciones que permiten a una compañía conseguir un buen ritmo de desarrollo se describen en la política, honestidad, prioridad y capacidad que tienen los directores con los empleados, manifestada en la producción y servicios que estos últimos desarrollan.

En realidad, los directivos se encuentran convencidos de la importancia de una buena política en las empresas que nombran explícitamente los compartimientos que son el punto de partida para mejorar y lograr la superioridad de los trabajadores y por consiguiente de la empresa.

Según las etapas que atraviesa la empresa, el direccionamiento estratégico aplicará diversas formas para llegar a las etapas siguientes, sin perder el trasfondo, es decir, el objetivo que guía a la compañía.

Sin duda, es necesario que la dirección conozca todos los aspectos de la empresa, desde el que supuestamente podría determinarse como el más sencillo hasta la más compleja de las tareas.

Para lograr una visión holística de la empresa, es necesario conocer el proceso de planificación estratégica identificando y definiendo los principios de la organización, características que también deben ser adquiridas en los integrantes de la empresa.

El respeto que exista entre los niveles jerárquicos determina la estabilidad y un buen ambiente laboral, desligándose la honestidad y responsabilidad de los trabajadores logrando un comportamiento ideal generando trabajos de calidad.

El ambiente laboral propicio generado por una buena dirección permiten que los trabajadores sientan responsabilidad con las tareas a desarrollar y comprometidos con la empresa.

## **Gestión de riesgos**

El proceso de la administración del riesgo es un intento sistemático de analizar y encarar el riesgo. Podemos dividirlo en cinco pasos:

- Identificación del riesgo
- Evaluación del riesgo
- Selección de métodos de la administración del riesgo
- Implementación
- Repaso

### **Identificación del riesgo – Modelo COSO**

La identificación del riesgo consiste en determinar cuáles son las exposiciones más importantes al riesgo en la unidad de análisis, trátase de una empresa u otra entidad.

Para identificar correctamente el riesgo es necesario adoptar una perspectiva de la entidad en su conjunto y analizar la totalidad de las incertidumbres que la afectan.

También se aplica a las empresas el principio de que deben adoptarse una perspectiva global de la entidad al momento de identificar los riesgos. Consideremos, por ejemplo, el impacto que la incertidumbre del tipo de cambio tiene en una compañía que vende productos y compra insumos en el extranjero a precios que se calculan en moneda extranjera. Sería absurdo que los directivos analizaran el efecto de esa incertidumbre sólo en relación con los ingresos o los costos. Lo que les importa a los accionistas es el efecto neto que ejerce sobre los ingresos menos los costos. Aun cuando ambos se vean

profundamente afectados por las fluctuaciones del tipo de cambio, tal vez sea nula la exposición neta de la compañía a este tipo de incertidumbre.

He aquí otro ejemplo: los agricultores cuyos ingresos están sujetos a la incertidumbre de los precios y de la cantidad. Supongamos que las cosechas malogradas siempre incrementan los precios de modo que los ingresos (igual a precio x cantidad) de este sector se mantienen constantes. Aunque al inicio pudiera parecer que está expuesto tanto al riesgo del precio como al de la cantidad (el riesgo de que las cosechas se malogren), posiblemente no exista riesgo en el nivel de análisis de su ingreso total. Tomar medidas para aminorar la exposición a la volatilidad de los productos agrícolas pudiera ocasionar el efecto "perverso" de acrecentar la incertidumbre de los ingresos totales del sector.

Para identificar más rápidamente las exposiciones al riesgo, conviene tener a la mano una lista de comprobación que enumere todas las exposiciones potencial y las relaciones entre ellas. En el caso de una compañía, se requieren muchos conocimientos detallados sobre la economía de la industria donde compite, sobre la tecnología de la compañía y sobre sus fuentes de suministros.

### **COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)**

El COSO es una organización voluntaria del sector privado, establecida en los EEUU, dedicada a proporcionar orientación a la gestión ejecutiva y las entidades de gobierno sobre los aspectos fundamentales de organización de este, la ética empresarial, control interno, gestión del riesgo empresarial, el fraude, y la presentación de informes financieros. COSO ha establecido un modelo común de control interno contra el cual las empresas y organizaciones pueden evaluar sus sistemas de control.

### **Informe COSO**

Hace más de una década el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, conocido como COSO, publicó el Internal Control - Integrated Framework (COSO I) para facilitar a las empresas a evaluar y mejorar

sus sistemas de control interno. Desde entonces ésta metodología se incorporó en las políticas, reglas y regulaciones y ha sido utilizada por muchas compañías para mejorar sus actividades de control hacia el logro de sus objetivos.

Hacia fines de 2004, como respuesta a una serie de escándalos, e irregularidades que provocaron pérdidas importante a inversionistas, empleados y otros grupos de interés, nuevamente el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, publicó el Enterprise Risk Management - Integrated Framework (COSO II) y sus Aplicaciones técnicas asociadas, el cual amplía el concepto de control interno, proporcionando un foco más robusto y extenso sobre la identificación, evaluación y gestión integral de riesgo.

Este nuevo enfoque no sustituye el marco de control interno, sino que lo incorpora como parte de él, permitiendo a las compañías mejorar sus prácticas de control interno o decidir encaminarse hacia un proceso más completo de gestión de riesgo.

<b>INFORME COSO</b>	
<b>A nivel organizacional</b>	<b>A nivel regulatorio o normativo</b>
Este documento destaca la necesidad de la alta dirección y el resto de la organización comprendan cabalmente la trascendencia del control interno, la incidencia del mismo sobre los resultados de la gestión, el papel estratégico a conceder a la auditoría y esencialmente la consideración del control como un proceso integrado a los procesos operativos de la empresa y no como un conjunto pesado, compuesto por mecanismos	El Informe COSO ha pretendido que cuando se plantee cualquier discusión o problema de control interno, tanto a nivel práctico de las empresas, como a nivel de auditoría interna o externa, o en los ámbitos académicos o legislativos, los interlocutores tengan una referencia conceptual común, lo cual hasta ahora resultaba complejo, dada la multiplicidad de definiciones y conceptos divergentes que han existido sobre control interno.

burocráticos.	
---------------	--

## **Objetivos del Informe COSO**

Establecer una definición común de control interno que responda a las necesidades de las distintas partes.

Facilitar un modelo en base al cual las empresas y otras entidades, cualquiera sea su tamaño y naturaleza, puedan evaluar sus sistemas de control interno.

## **Evaluación del riesgo**

La evaluación del riesgo es la cuantificación de los costos asociados a riesgos que han sido identificados en el primer paso. En el área de los riesgos de los activos financieros, las familias y las empresas a menudo necesitan asesoría al evaluar su exposición al riesgo y al cuantificar los compromisos entre él y las ventajas de invertir en varios tipos de activos, como acciones y bonos. Acostumbran recurrir a asesores profesionales, a fondos mutualistas u otros intermediarios financieros y empresas de servicios para que les ayuden a efectuar la evaluación respectiva.

Selección de métodos de la administración del riesgo

Hay cuatro métodos fundamentales con los cuales puede reducirse el riesgo:

- Evitación del riesgo
- Prevención y control de pérdidas
- Retención del riesgo
- Transferencia del riesgo

A continuación explicaremos por separado las cuatro técnicas anteriores.

**Evitación del riesgo:** Es la decisión consciente de no exponerse a un riesgo determinado. Las personas pueden optar por evitar los riesgos de dedicarse a alguna profesión en particular y las compañías pueden evitar ciertas líneas de negocios por juzgarlas demasiado riesgosas. Pero no siempre es posible hacer esto.

**Prevención y control de pérdidas:** Son las medidas tendientes a disminuir la probabilidad o gravedad de la pérdida. Pueden tomarse antes, durante o después de la pérdida.

**Retención del riesgo:** consiste en absorber el riesgo y cubrir las pérdidas con los propios recursos. Algunas veces esto ocurre sin que nos percatemos de ello; por ejemplo, cuando se ignora que hay riesgos o se opta por ignorarlos. Pero también puede tomar conscientemente la decisión de absorber determinados riesgos.

**Transferencia del riesgo:** consiste en trasladar el riesgo a otros. Vender un activo riesgoso a alguien y comprar una póliza de seguros son ejemplos de este método de administrar el riesgo. Otro es el de no hacer nada por aminorar el riesgo y recurrir a otros para que cubran nuestras pérdidas.

Hay tres formas básicas de transferir el riesgo: protección, aseguramiento y diversificación.

## **Implementación**

Una vez tomada una decisión sobre cómo administrar los riesgos que han sido identificados, es preciso poner en práctica los métodos seleccionados. Este paso se rige por el principio de reducir al mínimo los costos de la implementación. Por ejemplo, si decide invertir en el mercado accionario, habrá de comparar los gastos de hacerlo a través de fondos mutualistas e comprándole acciones a un corredor de bolsa.

## **Repaso**

La administración del riesgo es un proceso dinámico de “retroalimentación”, en el cual las decisiones son evaluadas y revisadas periódicamente. A medida que transcurre el tiempo y que cambian las circunstancias, puede sobrevenir una nueva exposición, la información sobre la probabilidad y gravedad de los riesgos puede hacerse más accesible y se abaratan los métodos para administrarlos. También cabe la posibilidad de que cambie la proporción de su cartera de activos que invierte en acciones.

### **Las tres dimensiones de la transferencia del riesgo**

Entre los cuatro métodos de la administración del riesgo, la transferencia de algunos o de todos los riesgos a otros es aquél en que el sistema financiero desempeña una función más trascendental. La técnica más simple para trasladarlo consiste en vender el activo causante del riesgo. Pero supongamos que no puede o no quiere vender el activo que origina el riesgo. Aun así, podrá administrar algunos de los riesgos de la propiedad en otras formas. Hay tres métodos de transferir el riesgo, a los que también se les conoce con el nombre de dimensiones de la transferencia de riesgo: protección, aseguramiento y diversificación.

#### **1.- Protección**

Se dice que uno se protege contra un riesgo, cuando la acción tendiente a reducir la exposición a una pérdida lo obliga también a renunciar a la posibilidad de una ganancia. Por ejemplo, si los agricultores que antes de recoger su cosecha la venden a un precio fijo para eliminar el riesgo de un precio bajo en la época de recolección, renuncian también a la posibilidad de obtener una utilidad si los precios aumentan durante esa época. Están protegiendo su exposición al riesgo de los precios de la cosecha.

#### **2.- Aseguramiento**

Aseguramiento significa pagar una prima (el precio del seguro) para evitar pérdidas. Al adquirir un seguro, se sustituye con una pérdida segura (la prima que

se paga por la póliza) que es la posibilidad de una pérdida mayor en caso de no comprarla. Hay una diferencia fundamental entre el aseguramiento y la protección. Cuando se recurre a la segunda medida, se elimina el riesgo renunciando a una ganancia posible. Cuando se recurre a la primera medida, se paga una prima para eliminar el riesgo de pérdida sin renunciar por ello a la ganancia posible.

### **3.- Diversificación**

Diversificar significa mantener cantidades similares de muchos activos riesgosos en vez de concentrar toda la inversión en uno solo. Así, con la diversificación se reduce la exposición al riesgo de un activo individual.

El sector financiero, al otorgar créditos al sector real, asume el riesgo de no pago, el cual puede ser minimizado si se combina adecuadamente la cartera de acreditados. La capacidad de pago de un acreditado depende, en parte, de las utilidades operacionales disponibles para atender los compromisos financieros, por lo tanto entre mayor sea el rendimiento operacional esperado de las acreditados y menor su volatilidad, menor será el riesgo asumido por la entidad financiera que otorga los créditos.

De acuerdo con Elton & Gruber (1995), una inversión en un conjunto de activos reduce el riesgo como consecuencia del principio de diversificación, este fenómeno se debe fundamentalmente al efecto que tiene la forma como las rendimientos de los activos del portafolio estén correlacionados.

La diversificación en el mercado puede realizarla directamente el inversionista, la empresa o un intermediario financiero.

Cuando se compara el desempeño de los que diversifican su inversión con el de los que no lo hacen, los triunfadores más sobresalientes suelen estar entre los segundos. Pero también es el grupo donde encontramos a los que pierden más. Con la diversificación de la cartera disminuyen las probabilidades de terminar en uno de los dos extremos.

Desde luego siempre preferimos ser grandes ganadores y que nos llamen genios. Pero solamente si podemos lograrlo con una decisión previa que nos hará después grandes ganadores o grandes perdedores, tal vez convenga elegir una opción que nos ponga en el punto medio.

Por evidente que parezca esto, a menudo la gente no lo tiene presente. Muchas veces interpreta la buena suerte como si fuera una habilidad. Con frecuencia leemos informes de prensa sobre los éxitos extraordinarios de inversionistas en el mercado accionario que no diversifican su cartera en absoluto, sino que se concentran en una sola acción. Aunque posiblemente sean auténticos genios de las finanzas, lo más seguro es que simplemente tengan suerte.

Tampoco es raro encontrar historias acerca de los grandes perdedores a quienes se tacha de necios o estúpidos por no escoger las acciones que reditúan excelentes ganancias. Una crítica más válida sería que no supieron diversificarse.

### **Sistema de información**

En esta era ya no funcionan las formas antiguas de hacer negocios. Los procesos de administración, producción y distribución de artículos, así como los servicios, se han vuelto más dinámicos y complicados.

Hoy día, la industria de la información, como muy pocas en el mundo, es uno de los mercados más atractivos.

Estamos viviendo una época en la que lo importante es la comprensión y el intercambio de la información, sin importar la forma en que ésta se presente; a veces tampoco es importante el volumen o el tamaño de la misma.

Es indispensable emparejar la tecnología de la información con el modo de hacer negocios, dado que sin datos precisos las empresas corren el riesgo de no tomar las decisiones correctas.

Las empresas deben tener modernos sistemas de información, administración y operación para que prosperen y sobrevivan en los mercados internacionales.

Asimismo, los directivos y los mandos medios de las empresas muchas veces necesitan disponer de información instantánea, pues deben tomar decisiones que no pueden esperar y, por ello, requieren de sistemas fáciles y efectivos que proporcionen diferentes tipos de datos con el mayor detalle y de la mejor manera posible.

La finalidad de un buen sistema de información es proporcionar, a los ejecutivos encargados de la toma de decisiones, información que les sirva para confirmar la validez de las estrategias que se están siguiendo.

Los sistemas deben proporcionar información clave para la toma de decisiones; esta información debe ser sencilla, clara, expedita, veraz, precisa, consistente y fácil de analizar e interpretar.

Es necesario precisar en qué consiste la información clave, cómo puede obtenerse, quiénes son los responsables de elaborarla, en qué formato y con qué frecuencia se va a presentar, quiénes tendrán acceso a ella y con qué detalle y confidencialidad podrá ser consultada.

Es conveniente que la información que generan el sistema de contabilidad y la dirección administrativa se automatice desde que comienzan las operaciones de una empresa. Cuando ésta crece y no se automatiza la información, a veces se vuelve muy complicado pasar de un sistema manual a uno computarizado.

Hay que planear el crecimiento del sistema y la compra del equipo que se va a necesitar para que todos los equipos que se adquieran sean compatibles.

Cuando un sistema de información y de control no es diseñado profesionalmente y por gente que ya conoce la empresa, puede resultar poco práctico y no responder a las necesidades para las que fue adquirido.

En la actualidad, existen programas computacionales con los que se puede manejar la información administrativa, la operacional y la financiera. Ahora bien, la selección de los programas o la creación de uno específico para la empresa, está determinado por el giro y las necesidades de la misma.

Un sistema de información y control tanto administrativo como operacional bien diseñado, debe contemplar como mínimo lo siguiente:

1. Ser fácil de utilizarse.
2. Estar estructurado lógicamente.
3. Tener procedimientos y una estructura de reportes.
4. Proporcionar información completa sobre las diferentes áreas y productos de la empresa.
5. Tener un mecanismo de retroalimentación que permita conocer los avances en los programas de todas las áreas.
6. Asegurar que las políticas y reglas establecidas sean cumplidas.

La información debe ajustarse a las necesidades de cada empresa. Algunos ejemplos de información general que puede proporcionar un buen sistema de información son:

#### **Información diaria**

- Diferencias en conciliaciones bancarias.
- Estadísticas y comparativos de las diferentes áreas según el giro.
- Pagos realizados en efectivo y cheques.
- Saldos en caja, chequeras e inversiones.
- Ventas en efectivo y crédito.

#### **Información semanal**

- Avances en programas y proyectos de cada área.
- Conciliaciones de caja chica.
- Cuentas por cobrar y pagar.

- Informes ejecutivos de cada una de las áreas de la empresa.
- Modificaciones a la plantilla del personal.

### **Información mensual**

- Análisis detallado de inventarios, compras, ventas, producción y presupuesto.
- Áreas críticas o con problemas.
- Balance, estado de resultados y origen y aplicación de recursos.
- Situación del mercado.
- Situación de la competencia.

### **Información trimestral, semestral y anual**

- Avances de nuevos proyectos.
- Comparativo con el mismo mes, trimestre o semestre del año anterior. Concentrado y comparativo de la información semanal y mensual. Información sobre clientes, distribuidores, proveedores y empleados.
- Información sobre líneas de productos.
- Investigación y desarrollo (tecnología de punta).
- Modificación de regulaciones e impuestos por la autoridad.
- Nuevos productos nacionales e internacionales en el mercado.  
Tendencias de los mercados.

Cada empresa debe adoptar el sistema de información que convenga a sus necesidades.

Claro está que los sistemas van perfeccionándose con el tiempo. En parte por eso, la experiencia adquirida en el manejo cotidiano de dichos sistemas permite definir las necesidades de control de cada empresa y adaptar los reportes al sistema de información con que se cuenta, a fin de que en él quede incluida la mejor información posible para que las personas indicadas tomen las decisiones correctas.

Diseñar todo tipo de sistemas y procedimientos que controlen la información y los movimientos producidos, es fundamental para pensar en el éxito de una empresa.

La persona encargada del sistema de información debe tener un perfil que le permita manejar las relaciones públicas con los responsables de la información de las demás áreas y con los directivos. Los conocimientos y la experiencia en el manejo del área son un requisito indispensable.

Los accionistas de las empresas no disponen de mucho tiempo para ver grandes cantidades de datos, por ello es necesario elaborar un resumen ejecutivo que sólo contenga la información relevante.

En las empresas grandes y medianas, por lo general existe el área encargada de la informática de la empresa. Esta área es la idónea para concentrar todos los datos que genera el sistema de información para los accionistas, directores y el personal de la empresa. En las empresas pequeñas y micro debe haber un responsable que cubra las necesidades de cómputo de la empresa misma.

Para evolucionar en materia de computación a un sistema de información eficiente, eficaz, que tenga acceso y utilice los nuevos desarrollos tecnológicos, se requiere de asesores especialistas con los que se invertirá sino sólo lo necesario.

La capacitación de los empresarios, directivos y trabajadores en el uso de las computadoras, se ha vuelto un requisito indispensable para poder competir en una economía mundial abierta.

### **2.2.2. Gestión de los costos operativos**

#### **Presupuesto operativo**

El presupuesto operativo suele constar de dos partes. Un presupuesto de programas y un presupuesto de responsabilidades que representan dos maneras de plan operativo global de la organización.

Presupuesto de programas y presupuesto de responsabilidades: El presupuesto de programas consiste en los ingresos y los costos de los programas principales que planea emprender. Tal presupuesto podría ordenarse por ejemplo, por líneas de producción y mostrar el riesgo y los costos previstos vinculados por cada línea de producción.

El presupuesto de responsabilidades expone planes de función de los centros a cabo. Se trata de un excelente dispositivo de control por cuanto es un enunciado del desempeño que se espera de cada gerente de centros de responsabilidades con el cual se podrá comparar más adelante su desempeño real. Cada gerente es responsable de las preparaciones de aquellas partes del presupuesto operativo que corresponde a la esfera de responsabilidades.

Los presupuestos de responsabilidades se desagregan en elementos de costos: mano de obra, materiales, mantenimiento, supervisión, electricidad, intereses e impuestos. Tal descomposición es útil como guía para gastos y también como base para la identificación de las zonas de desempeño inadecuado si los gastos reales exceden las partidas presupuestadas.

Dentro de esta clasificación de presupuesto encontramos a los siguientes presupuestos importantes, los cuales se encuentran vinculados entre sí:

### **Presupuesto de ventas**

Constituye uno de los principales presupuestos, dado que de éste dependen todos los demás. El presupuesto de ventas se constituye como la primera etapa que debe enfrentar la empresa para la determinación del comportamiento de la demanda; es decir, sus expectativas en el mercado en cuanto a las mercaderías, productos o servicios que comercializan dentro de un período determinado.

### **Presupuesto de producción**

Una vez determinado el nivel y monto de las ventas proyectadas se deberá elaborar un plan de producción, de tal manera que se pueda cubrir la demanda

planeada. Esta situación implica presupuestar cifras par el departamento de producción, en cada una de sus líneas.

### **Presupuesto de Requerimiento de Materias Primas**

De acuerdo con la clasificación del presupuesto maestro, planteado por David Ramírez Padilla (2013) en su libro de Contabilidad Administrativa, bajo condiciones normales de producción, y mientras no se espere carencia de materiales, la cantidad se podrá fijar en función de un Estándar que se haya determinado por cada tipo de producto, así como de la cantidad presupuestada para poder producir en cada línea indicando a la vez el tiempo en que se solicite.

Al principio este presupuesto es expresado en unidades físicas de medida para luego valorizarlos de acuerdo con el precio que proporcione el departamento de compras, consiguiéndose de esta manera el costo del material requerido presupuestado.

### **Presupuesto de compras de materiales**

Según Patón (1947), en su libro Manual del Contador el presupuesto de compras debe adoptar una política de compras donde se reflejen, en la medida de lo posible, las necesidades de negocio considerado en conjunto.

El plan de compras debe elaborarse de tal forma que haya siempre a disposición materiales suficientes para cubrir los pedidos y al mismo tiempo evitar excesos de existencias en el almacén.

### **Presupuesto de Mano de Obra**

Este presupuesto debe basarse en el programa general de producción y debe emplearse para medir y controlar la producción. Este cálculo exige la preparación de estimaciones en cuanto a las necesidades de recursos humanos (mano de obra directa) para de esta manera cubrir los requerimientos de la producción esperada. Se debe preparar y presentar lo siguiente:

- Número de empleados que se necesitará cada mes.
- Clase de trabajo que se va a realizar y tarifa de salarios.

Esta metodología debe permitir la determinación del Estándar en horas de mano de obra para cada tipo de producto que fabrica la empresa, así como de la calidad de la mano de obra.

### **Presupuesto de Gastos Indirectos de Fabricación**

La preparación de este presupuesto exige cálculos detallados de los gastos de fabricación por departamentos o centros de responsabilidades del área de producción. Comprende los gastos por supervisión, inspección, mano de obra indirecta, suministros generales (tales como lubricantes, aceites, etc.), reparaciones y mantenimiento, electricidad, fuerza motriz agua, impuestos, depreciación, seguros. En resumen, conceptos tales como materiales indirectos, mano de obra indirecta y otros gastos de fabricación. Lo que se sugiere es calcular una tasa de aplicación sobre una base que sea adecuada para la estructura del presente presupuesto. Por ejemplo, si la mano constituye un 60% del total de gastos de fabricación, lo más acertado sería utilizar horas-hombre como base para la obtención de la tasa.

### **Presupuesto de Costo de Producción**

En este presupuesto se realiza sencillamente la sumatoria de los componentes del costo de producción del período; es decir, la suma del presupuesto de materiales, presupuesto de mano de obra y presupuesto de gastos indirectos de fabricación.

### **Presupuesto de Gastos de Ventas y Gastos de Administración (o costos Operativos)**

Dentro de este presupuesto se acumulan los gastos que la empresa presume tener por concepto de distribución (ventas) y de administración. La finalidad de este presupuesto es controlar los costos operativos y fijar responsabilidades.

## **Costo de calidad**

Esta es una herramienta administrativa que permite planificar y orientar los programas de la calidad con el objeto de mejorar el nivel de ésta o reducir sus costos.

El concepto de costos de calidad implica la utilización de técnicas administrativas, encaminadas a cuantificar los esfuerzos de la organización y las áreas de oportunidad, en la misma para obtener niveles óptimos de calidad, utilizando los recursos disponibles de la forma más rentable.

Los costos de calidad, en términos sencillos son la suma de los costos operativos de la calidad y los costos del aseguramiento de la calidad, que se relacionan específicamente con el logro o no del producto o con la calidad del servicio.

Podemos entender como costos de calidad aquellos costos necesarios para alcanzar la calidad, surgen por la baja calidad existente o que pudiera existir. Incluyen los costos directos por baja calidad para la empresa y los costos de calidad ocultos especificados por las funciones de pérdida de calidad, por lo que los costos de calidad están asociados con la creación, identificación, reparación y prevención de defectos.

Desde el punto vista pesimista se puede considerar a los costos de calidad como las ineficiencias o incumplimientos, los cuales son evitables, como por ejemplo: reproceso, desperdicios, devoluciones, reparaciones, reemplazos, gastos por atención de quejas y exigencias de cumplimiento de garantías, entre otros.

También podemos definir como costos de calidad, a la parte de los aspectos económicos de la calidad que considera los gastos incurridos en la obtención y aseguramiento de una calidad satisfactoria, así como las pérdidas originadas cuando no se obtiene ésta.

Otra definición planteada por los autores Blocher, Chen y Lin (2005), en su libro Gestión de Costos: Un énfasis estratégico, nos dice que los costos de calidad son aquellos asociados con la prevención, identificación, reparación y rectificación de la calidad deficiente y con el costo de oportunidad de la pérdida de tiempo de producción y ventas, como resultado de una calidad pobre o deficiente.

Algunas empresas han considerado que además de los costos de manufactura, los costos de calidad incluyen, los costos asociados con las funciones de soporte como el diseño del producto, compras, relaciones públicas, y el servicio al cliente, entre otros.

Cuando existe la probabilidad de que las cosas puedan salir mal, una empresa incurre en los costos de prevención y evaluación (costos de control), estos se consideran como una inversión; cuando las cosas salen mal, se experimentan los costos de fallas (internas y externas) considerándolos como pérdidas.

El costo de la calidad se basa en cuatro aspectos:

- Prevención,
- Evaluación,
- Fallas internas,
- Fallas externas.

Los gastos de prevención y de evaluación representan las inversiones de la empresa en términos de la realización de un producto que satisfaga las necesidades del consumidor. Los costos de los fracasos internos y externos representan las pérdidas financieras de la empresa debidas a errores en la realización de un producto que no satisface las necesidades del consumidor. El costo de la calidad debe prever una inversión que no rebase las pérdidas eventuales. El administrador buscará obtener el costo óptimo de la calidad mediante una planificación apropiada.

El perfeccionismo en la investigación de la calidad puede ser inútilmente costoso y hacer que el costo de las inversiones sea superior al costo real de las pérdidas.

El costo de la calidad puede resumirse en un principio sencillo de causa y efecto. Si se descubre una falla durante la evaluación de un producto, es posible determinar la causa y el efecto de la falla y, mediante una acción correctiva planificada, eliminarla.

Generalmente, el costo de una falla aumenta con la demora de su detección en el ciclo productivo; la detección en la fase de comercialización es más costosa que la detección en la fase de fabricación. Es por ello que el primer punto del programa debería ser la detección anticipada de las fallas en la realización del producto. El segundo debería ser la reducción de los costos ligados a la detección de las fallas, orientando para ello las actividades hacia la prevención. El aseguramiento de la calidad contribuye a las utilidades de la empresa cuando, para un costo total óptimo de calidad, las actividades de prevención se encuentran a un nivel tal que los costos de la evaluación y de las fallas se reduzcan al mínimo.

El costo del departamento de calidad no concierne más que a una parte de ésta. Es una inversión cuyo presupuesto prevé el funcionamiento como el de cualquier otro departamento (personal, programación, mantenimiento, finanzas, etc.). El costo de la calidad es la "inversión de calidad" de la empresa, concretada en los diversos presupuestos y destinada a mantener o mejorar la calidad de los productos en conformidad con la política de calidad, y teniendo en cuenta las pérdidas que se ocasionarían por su ausencia.

### **Planificación estratégica**

Uno de los componentes claves de una buena Gestión de Desempeño Ajustada a Riesgos, está definido por los procesos de Planificación, Dirección, Administración Estratégica y Control de Gestión en las entidades bancarias.

En banca, ya nada es lo que era antes. El negocio bancario puramente tradicional basado en ladrillos y ventanas, ha dejado de ser lo que era. Variadas tendencias internacionales marcadas por la globalización financiera y de los mercados, está cambiando radicalmente la forma de hacer banca a nivel global, regional y local.

El Nuevo marco regulatorio internacional, los cambios tecnológicos, la intensificación de la competencia, los cambios en los hábitos de consumo y el mayor poder negociados de proveedores y demandantes de fondos, la desintermediación financiera y otras tendencias, demandan en los gerentes y directivos de las entidades bancarias nuevas prácticas bancarias y gerenciales que reconozcan estas tendencias y le permitan competir en un ambiente externo caracterizado por una única constante: el cambio.

La planificación estratégica es un proceso jerárquico que controla el orden según el cual se diseñara, implantará y se hará seguimiento al Plan Estratégico de Negocios. Más allá de una definición formal, es un proceso en el cual se definen de manera sistemática y ordenada los lineamientos estratégicos de una organización, tanto de corto, mediano y largo plazo; y bajo distintas perspectivas para el control de gestión.

Deben cumplirse distintas fases o etapas necesarias para alcanzar eficientemente la formulación plena del Plan. En este proceso se desarrolla una guía detallada metas operativas y acciones tácticas, se asignan recursos y se plasman planes y presupuestos.

Debe iniciarse con una etapa de análisis previo de carácter global, para determinar la posición competitiva de la entidad, mediante el diagnóstico y evaluación de las condiciones tanto internas (fortalezas y debilidades) como externas (oportunidades y amenazas) a las cuales se encuentra expuesta la organización. Más tarde seguirá la formulación de objetivos estratégicos y metas operativas, para cerrar con el seguimiento y el control de gestión del plan.

La planeación estratégica son prácticas que parten del profundo conocimiento del entorno que nos rodea: suponen la observancia del mercado y sus tendencias, los clientes y su grado de satisfacción; son aquellas donde se estudian las variables económicas, sociales, ambientales, etc., que podrían afectar el desempeño del negocio; se evalúa la estructura de la industria, los competidores y sus estrategias y obviamente se construyen tantos escenarios como la complejidad y los alcances del plan estratégico de negocio requiera.

La tarea igualmente implica el conocimiento y la comprensión del ambiente interno de la organización. Se debe tener certidumbre acerca de la calidad de los activos, la suficiencia patrimonial, los niveles de liquidez, el grado de endeudamiento y apalancamiento financiero, etc. Esta técnica supone la evaluación de los factores internos y externos que condicionaran la viabilidad económica financiera de la entidad bancaria. El ejercicio parte igualmente de un año base. El conocimiento de la situación hoy, es el primer paso para la formulación del plan de negocios y su simulación. La visualización del futuro es la clave del éxito.

La planificación estratégica toma en cuenta la incertidumbre mediante la identificación de las oportunidades y amenazas en el entorno, tratando de anticipar lo que otros actores puedan hacer.

## **Estrategias**

La estrategia puede definirse en forma amplia o restringida.

En forma amplia: Es la definición de los objetivos, acciones y recursos que orientan el desarrollo de una organización.

En forma restringida: Es un plan de acción para alcanzar los objetivos en presencia de incertidumbre.

La estrategia puede ser diseñada con antelación o ser emergente, cuando surge de las acciones emprendidas sin una definición explícita previa. Una estrategia

bien formulada permite canalizar los esfuerzos y asignar los recursos de una organización y la lleva a adoptar una posición singular y viable, basada en sus capacidades internas (fortalezas y debilidades), anticipando los cambios en el entorno y los posibles movimientos del mercado y de sus competidores (oportunidades y amenazas).

Existen tres niveles básicos, que en orden jerárquico descendente son:

- Corporativo
- De negocio
- Funcional

### **Desempeño organizacional**

Durante las últimas cuatro décadas, la búsqueda de un modelo de gestión que comprenda la evaluación del desempeño de la organización ha alimentado las expectativas de los gestores en organizaciones públicas y privadas. Los esfuerzos para hallar el ansiado modelo han ido desde la implementación de sistemas rígidos y altamente estructurados, en los que los procedimientos han sido el eje de la gestión, hasta la adopción de sistemas flexibles, en los que la medida de proximidad a los resultados esperados y la adición del potencial humano a la ventaja competitiva de la organización son los ejes que orientan el proceso conocido como la «gestión» (Quinn, Farman, Thompson y McGrath, 2003; Ansoff y McDonnell, 1990).

En este sentido, la gestión requiere entenderse como un proceso que existe explícita e implícitamente en la medida en que las estrategias y las medidas de logro de objetivos y metas han sido definidas, desde el corto hacia el largo plazo. A ello se debe añadir que la puesta en marcha del proceso de gestión en condiciones reales también demanda desarrollos completamente nuevos en campos como el proceso estratégico, la firma y los límites de la firma, los costos de agencia y los costos de transacción, la generación de valor (para el accionista y el cliente) y su relación con el desempeño en el nivel de la firma (Becerra,

2009); además de los ampliamente estudiados temas de la gestión del cambio, la psicología organizacional y la resistencia al cambio dentro de las organizaciones (Robbins y Coulter, 1996; Kotter, 2001; Duck, 2001; Sabattini y Crosby, 2008).

Actualmente, la transición a sistemas flexibles en el ámbito empresarial es muy rápida, sobre todo en comparación con el sector público. Los modelos de gestión que emplean sistemas flexibles han demostrado su eficacia para alinear los procesos a la estrategia y reflejar las medidas de desempeño en las áreas orgánicas, de gestores y de operarios, en definitiva de toda la firma como un sistema con información, límites, procesos y relaciones (Arrow, 1974; Tirole, 1994; Kaufman, 2000; Watkins, 2007). Esta evolución es sobre todo visible en el caso de empresas que participan en sectores económicos y mercados con un alto grado de rivalidad (Kaplan y Norton, 1993; Porter, 1998) en los cuales, de acuerdo con Chandler (1977), la mano visible de la gerencia es un factor clave para el predominio de los grandes negocios en diversas industrias.

En esta transición, la producción intelectual asociada a la evaluación del desempeño en el nivel de la firma ha sido generosa, como evidencia la vasta literatura sobre el tema (Kaplan y Norton, 1996 y 2001; Oakland, 2004) y el extenso inventario de marcos de referencia, metodologías y herramientas asociado a los sistemas de gestión y control estratégico que comprende, entre otros, la administración por objetivos (APO), los presupuestos, las métricas financiero-contables, el costeo basado en actividades, los modelos de gestión de la calidad (como el Malcolm Baldrige) y los cuadros de mando integral (como el Balanced Scorecard) y, más recientemente, las herramientas de valor económico agregado (EVA) y gerencia basada en valor (GBV).

El empleo de medidas de desempeño de los individuos tiene una larga historia. A principios del siglo pasado eran comunes las métricas de desempeño basadas en el cálculo de tiempos y movimientos y su comparación con medidas estandarizadas, cuyos valores obedecían a un flujo de procedimientos dentro de un proceso predeterminado o modelo. El ambiente de negocios, el clima organizacional interno y la competencia, fundamentalmente, alentaron a teóricos y gestores a

indagar sobre medidas de desempeño que fueran más allá de lo estático de las medidas convencionales. Las nuevas métricas de desempeño fueron progresivamente evolucionando hacia sistemas enteramente articulados tanto a los resultados operativos como a las metas de nivel estratégico que proyectaran una imagen aproximada del desempeño futuro de la organización.

Con igual razonamiento aumentó el interés por medir la contribución de los actores individuales (áreas y personal) al valor generado por la organización. Primero a través de ratios contables y financieros y métricas, pasando por el empleo de presupuestos y el costeo basado en actividades, hasta indicadores que miden el valor agregado asociado a la labor gerencial y la eficiencia operativa. Esta progresión conjunta condujo a complementar los sistemas de gestión con criterios de evaluación del desempeño, bajo la noción que actualmente se conoce como «control estratégico y medición del desempeño».

Esta evolución, lejos de haberse estabilizado, ha continuado a un ritmo acelerado; tanto en el surgimiento en nuevas aproximaciones teórico-prácticas como en su difusión entre las organizaciones más dinámicas. Los supuestos sobre que el desempeño de los individuos y las personas al interior de la organización es un insumo clave para medir el desempeño de la organización ya han sido confirmados, pero también se ha confirmado la influencia descendente que tienen las políticas de mayor nivel y la labor gerencial sobre el desempeño y el logro de metas de las áreas operativas y el personal que labora en esas áreas.

La evolución desde lo que se ha denominado estrategia y estructura conduce, por tanto, a ratificar que la gestión es un gran proceso de transformación de información, insumos, roles interdependientes y propósitos que atraviesa la organización, cuya marcha armónica o ciclo depende estrictamente de las interacciones entre sus componentes (procesos específicos) y, particularmente, de lo acertado que resulte su proceso estratégico. El objetivo de toda esta lógica es maximizar la eficiencia y la eficacia de las decisiones y las acciones que realiza una organización; lo que puede conducir, por ejemplo, a simplificar o estandarizar acciones, procedimientos y operaciones rutinarios o estructurados, aquellos

donde un mismo tipo de decisiones, acciones y conductas predefinidos tienen el mismo o muy similar efecto, o a crear condiciones para que los gestores consigan una respuesta efectiva ante situaciones que no han sido previstas o no han sido consideradas en las políticas o los reglamentos, lo que cae dentro de las nociones de discrecionalidad de los gestores, la teoría de agencia de Coase (1937) y la flexibilidad o la adaptabilidad de la organización ante su entorno.

Dentro de este razonamiento existen configuraciones «tipo de organización-tipo de entorno» que resultan más eficientes que otras. En el caso particular estudiado, las organizaciones del sector público poseen una configuración que alude al «modelo burocrático», en el cual la toma de decisiones (dimensión estratégica de la gestión) y su implementación (dimensión operativa de la gestión) son eficientes y eficaces en el logro de resultados esperados y en un contexto o un entorno de baja complejidad; es decir, la gestión en torno a relaciones de poder y autoridad, reglamentos y procedimientos puede ser muy eficaz y eficiente (alta productividad y alto desempeño) si la complejidad de los procesos que se administran no excede un nivel crítico. La excepción ocurre en el caso de decisiones sub-óptimas que son bien implementadas y, por tanto, no brindan los resultados deseados o esperados.

### **2.3. Términos técnicos**

#### **Ambiente de Control**

Genera al interactuar la integridad, los valores éticos, la competencia profesional y la gestión del talento humano. Define el carácter y la importancia que la Entidad le otorga al Control. Propicia la probidad, la transparencia y la competencia de los servidores públicos.

#### **Administración de Riesgos**

Permiten a la Entidad estudiar y evaluar aquellos eventos, tanto internos como

externos, que pueden afectar o impedir el cumplimiento de sus objetivos institucionales y sociales. .Reconoce la presencia de la incertidumbre en todas las actividades organizacionales. El adecuado tratamiento de los riesgos propicia el crecimiento y desarrollo de la entidad, y favorece el cumplimiento de su función constitucional

### **Actividades de Control**

Constituyen el Componente que permite ejercer control sobre toda la operación de la Entidad. Ocurren en todos los procesos, funciones y Comprometen a todos los niveles de Responsabilidad

### **Capital**

Recursos, bienes y valores disponibles aportados por los accionistas en un momento determinado para la satisfacción de necesidades futuras. Es decir, es el patrimonio poseído susceptible de generar una renta. Constituye uno de los tres principales elementos que se requieren para producir un bien o servicio.

### **Control.**

Proceso de observación y medida, consistente en comparar los resultados que se han obtenido con los objetivos que se querían alcanzar. De esta manera se ven las diferencias, es decir, las desviaciones, y se estudia por qué han existido y cómo se pueden solucionar.

### **Control estratégico**

Tiene como finalidad asegurar el cumplimiento del plan estratégico y comprobar que se están alcanzando los objetivos previstos en el mismo. El proceso de control implica medir los resultados de las acciones emprendidas, diagnosticar el grado de cumplimiento de los objetivos previstos y, en su caso, tomar medidas correctoras.

## **Direccionamiento Estratégico**

Establece el marco de referencia que orienta a la Entidad hacia el cumplimiento de su misión, el alcance de su visión y la conduce hacia el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Encausa la operación de la Entidad bajo los parámetros de calidad, eficiencia y eficacia, control y evaluación.

## **Gestión estratégica**

Es el proceso permanentemente orientado hacia la construcción, implementación y monitorización de una estrategia para garantizar la supervivencia y el desarrollo de la empresa a largo plazo. Por lo tanto, está orientada a largo plazo y centrada en los factores y las condiciones que afectan a la empresa y que provienen tanto de su exterior, como de su interior.

## **Objetivos estratégicos**

Denominados también objetivos generales son aquellos que se pretenden lograr a largo plazo. Son los resultados globales que esperamos lograr para hacer real la visión, la misión y la estrategia.

## **Objetivos operativos**

Son los que definen las acciones inmediatas que se han de realizar para alcanzar los objetivos estratégicos.

## **Presupuesto**

Expresión contable del plan económico para un ejercicio económico, generalmente de un año de duración.

## **Rentabilidad**

Es el rendimiento de una inversión expresado en términos porcentuales. Uno de los objetivos importantes de toda empresa es la obtención de beneficios económicos, pero la perspectiva de alcanzar beneficios no debe ser para distribuirse entre los dueños, sino más bien, para mantener o incrementar la producción de bienes y servicios, mediante la reinversión de esos beneficios. Por lo expuesto, se puede definir la rentabilidad financiera como la capacidad que posee una empresa para generar nuevos recursos financieros, económicos y humanos.

## **Sistema de control**

Define las áreas que hay que controlar y, dentro de cada área, cuáles son los puntos clave, qué proceso es crítico, etc., para poder controlar toda la actividad.

## **Utilidades**

Son la medida de un excedente entre los ingresos y los costos expresados en alguna unidad monetaria.

## **2.4 Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

El Control estratégico como instrumento de evaluación de desempeño influye significativamente en la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

### **2.4.2. Hipótesis específica**

- a) El ambiente de control influye positivamente en el presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información.

- b) El direccionamiento estratégico se relaciona directamente con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información.
- c) La gestión de riesgos influye de manera óptima en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información.
- d) Los sistemas de información se relacionan en gran medida con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información.

## 2.5 Operacionalización de variables

### X: Control Estratégico

<b>Definición conceptual</b>	Calvo, C. (2012).El Control Estratégico es un sistema que se basa en el Planeamiento Estratégico y que está integrado por un conjunto de dispositivos (con o sin los recursos tecnológicos de la informática) cuyo objetivo es influir en los resultados del Plan.
------------------------------	--

	INDICADORES	ÍNDICES
<b>Definición operacional</b>	<b>X<sub>1</sub>: Ambiente de Control</b>	1.1 Integridad y valores éticos. 1.2 Asignación y responsabilidad. 1.3 Políticas y prácticas sobre recursos humanos. 1.4 Competencias básicas.
	<b>X<sub>2</sub>: Direccionamiento Estratégico</b>	2.1 Enfoques de la estrategia. 2.2 Objetivos de la estrategia. 2.3 Crecimiento Empresarial. 2.4 Planeamiento estratégico.
	<b>X<sub>3</sub>: Gestión de Riesgos</b>	3.1 Beneficios de la gestión de riesgos. 3.2 Análisis de riesgos. 3.3 Costo-beneficio. 3.4 Cultura organizacional.
	<b>X<sub>4</sub>: Sistema de Información</b>	4.1 Tipos de sistemas de información. 4.2 Estrategias de información. 4.3 Funciones de los sistemas de información. 4.4 Fuentes de información.
<b>Escala Valorativa</b>	Nominal	

## 2.5.1 Variable dependiente

### Y: Gestión de los Costos Operativos

<b>Definición Conceptual</b>	Transparencia Presupuestaria, gobierno Oaxaca (2010), define como aquellos costos en que incurre un gobierno para su operación cotidiana y se refiere a sueldos y salarios, licitaciones, proveedores, concesiones y licencias para la prestación, aprovechamiento y explotación de los bienes y servicios públicos, gastos de representación e inventarios de los bienes muebles e inmuebles
------------------------------	---

	INDICADORES	ÍNDICES
<b>Definición operacional</b>	<b>Y<sub>1</sub>: Presupuesto Operativo</b>	1.1 Proceso de planificación. 1.1 Herramientas de control presupuestario. 1.2 Desviación presupuestal.
	<b>Y<sub>2</sub>: Costos de Calidad</b>	2.1 Costos por fallas internas. 2.2 Costos por fallas externas. 2.3 Costos de prevención.
	<b>Y<sub>3</sub>: Planificación Estratégica</b>	3.1 Direccionamiento Estratégico. 3.2 Control e implementación de estrategias. 3.3 Beneficio Financiero. 3.4 Tipos de planeación.
	<b>Y<sub>4</sub>: Desempeño Organizacional</b>	4.1 Evaluación organizacional. 4.2 Estructura organizacional. 4.3 Liderazgo estratégico.
<b>Escala Valorativa</b>	Nominal.	

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

### 3.1. Diseño metodológico

Es una investigación no experimental, cuyo diseño metodológico es el transaccional correlacional.

#### 3.1.1. Tipo de investigación

De acuerdo a la naturaleza del estudio que se ha planteado, reúne las condiciones metodológicas suficientes para ser considerada una **“investigación aplicada”**, en razón que se utilizó doctrinas, normas, prácticas e instrumentos técnicos para la recopilación de la información.

#### Nivel de investigación

La investigación realizada conforme a sus propósitos se centra en el nivel **“descriptivo”**.

#### 3.1.2. Procedimientos de contrastación de hipótesis

Para contrastar las hipótesis planteadas se usó la distribución Chi cuadrada, la misma que se utiliza para estadísticas no paramétricas, es decir para técnicas de encuesta, teniendo en cuenta el siguiente procedimiento:

- a. Formulación de la hipótesis nula  $H_0$
- b. Formulación de la hipótesis alterna  $H_a$
- c. Establecer el nivel de significación ( $\alpha$ ) que es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo verdadera, el rango de variación es  $5\% \leq \alpha \leq 10$ , y está asociada al valor de la Tabla Chi-Cuadrado que determina el punto crítico ( $X^2_t$ ), el valor de la distribución es  $X^2_{t (k-1), (r-1) gl.}$  se ubica en la Tabla Chi-Cuadrado, este valor divide a la distribución en dos zonas, de aceptación y de rechazo tal como indica el gráfico; si  $X^2_c$  es  $\geq X^2_t$  se rechazará la hipótesis nula.

d. Calcular la prueba estadística con la fórmula siguiente:

$$X^2_c = \sum (o_i - e_i)^2 / e_i$$

**Donde:**

**O<sub>i</sub>** = Valor observado.

**e<sub>i</sub>** = Valor esperado.

**X<sup>2</sup><sub>c</sub>**= Valor del estadístico calculado con datos de la muestra.

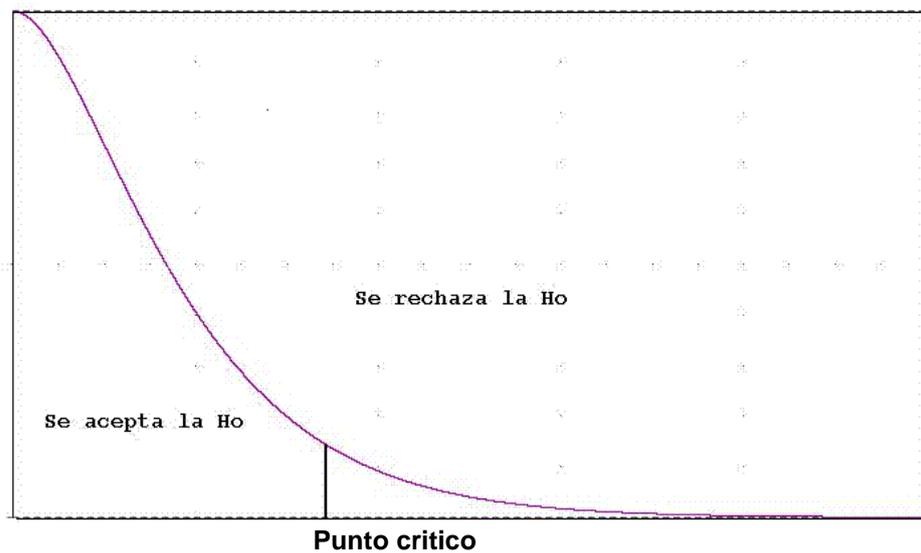
**X<sup>2</sup><sub>t</sub>**= Valor del estadístico obtenido en la Tabla Chi Cuadrado.

**K** = filas, **r** = columnas, **gl** = grados de libertad.

e. Toma de decisiones

Para la toma de decisiones se debe tener en cuenta el resultado de la prueba estadística **X<sup>2</sup><sub>c</sub>** y el valor de significación (**α**)

Se debe comparar los valores de la prueba con los valores de la tabla.



## 3.2. Población y muestra

### 3.2.1. Población (N)

La población que conforma la investigación está delimitada por 300 profesionales, relacionados con la tecnología de información, ingenieros de sistemas, desarrolladores de software, administradores de redes, programadores y otros relacionados con la informática, que trabajan en el Banco Internacional del Perú, tal como se muestra en la tabla siguiente:

Cuadro 01: Distribución de la Población

Nº	Dependencia	Población
1	Departamento de servicios corporativos	25
2	Producción de Servicios de TI	22
3	Soporte de Aplicaciones	20
4	Aplicaciones Distribuidas	23
5	Aplicaciones Mainframe	21
6	Interface	22
7	Gestión de Negocios TI	30
8	Arquitectura Empresarial	20
9	Ingeniería de Infraestructura	30
10	Arquitectura de Información	20
11	Canales Alternativos	25
12	Canales Presenciales	18
13	CMR y visión Cliente	24
	<b>Total</b>	<b>300</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.2. Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula del muestreo aleatorio simple para las técnicas no Paramétricas (encuesta) la que se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{\epsilon^2 [N-1] + Z^2 PQ}$$

Donde:

- Z : Es el valor asociado a un nivel de confianza, ubicado en la Tabla Normal Estándar, cuyo rango de variación está ( $90\% \leq \text{confianza} \leq 99\%$ ), para una probabilidad del 90% de confianza; el valor asociado a la tabla normal estándar de  $Z = 1.64$ .
- P : Proporción de profesionales hombres que trabajan en la Gerencia Central de Tecnología de Información de Interbank ( $p = 0.72$ ).
- Q : Proporción de profesionales mujeres que trabajan en la Gerencia Central de Tecnología de Información de Interbank ( $q = 0.28$ ).
- $\epsilon$  : Es el margen de error existente en todo trabajo de investigación, principalmente en los trabajos de encuesta su rango de variación es ( $1\% \leq \text{confianza} \leq 10\%$ ), para el caso del presente trabajo el rango es  $\epsilon = 0.09$
- N : Población que consta de profesionales que trabajan en la Gerencia Central de Tecnologías de Información de Interbank.
- n : Tamaño óptimo de muestra.

Reemplazando valores tenemos:

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.72) (0.28) (300)}{(0.09)^2 (300-1) + (1.64)^2 (0.72) (0.28)}$$

$$n = 54$$

Dicho valor representa el tamaño de muestra ideal, para efectuar las encuestas a los profesionales y especialistas en el tema de investigación.

Con dicho valor se calcula el factor de distribución muestral (fdm).

$$\text{fdm} = n/N = 54/300$$

$$\text{fdm} = 0.18$$

Cuadro 02: Distribución de la muestra (n)

Nº	Dependencia	Muestra
1	Departamento de servicios corporativos	5
2	Producción de Servicios de TI	4
3	Soporte de Aplicaciones	4
4	Aplicaciones Distribuidas	4
5	Aplicaciones Mainframe	4
6	Interface	4
7	Gestión de Negocios TI	5
8	Arquitectura Empresarial	4
9	Ingeniería de Infraestructura	5
10	Arquitectura de Información	4
11	Canales Alternativos	5
12	Canales Presenciales	3
13	CMR y visión Cliente	4
	<b>Total</b>	<b>54</b>

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4.1 Resultados de la encuesta

En este capítulo se presentan los resultados, producto de las encuestas realizadas a los colaboradores que laboran en la Vicepresidencia de Operaciones del Banco Internacional del Perú.

#### CONTROL ESTRATEGICO

##### Ambiente de control

1. ¿Cuál de las siguientes alternativas considera usted es el factor relevante que ejerce su influencia en las decisiones de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 01**  
**Integridad y valores éticos**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valores éticos	17	31,5	31,5	31,5
Desarrollo profesional	21	38,9	38,9	70,4
Válidos Valor económico	12	22,2	22,2	92,6
Otros	4	7,4	7,4	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

##### **Interpretación:**

El 38.9% de los encuestados considera como desarrollo profesional la influencia que ejerce en las decisiones de la Gerencia de Tecnologías de Información. El 31.5% mencionó valores éticos. El 22.2% considera el valor económico y el 7.4% mencionó otros factores.

Se comprende que la mayoría de colaboradores no tienen definido el factor que influye en las decisiones de la Gerencia de Tecnologías Información, debido a la falta de comunicación y objetivos específicos, sin embargo debe haber un

equilibrio entre el desarrollo profesional, los valores éticos y económicos para el crecimiento de los ingenieros de sistemas, así podrán tomar en cuenta su participación e influencia en las decisiones de la Gerencia.

**2. Cuándo existe un problema, ¿en quién considera usted recae la responsabilidad en la Gerencia de Tecnologías de Información?**

**Tabla 02  
Asignación y responsabilidad**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
La Responsabilidad recae en analista de sistemas	15	27,8	27,8	27,8
La responsabilidad recae en el Jefe del Proyecto	18	33,3	33,3	61,1
Válidos Las Responsabilidad recae en el Outsourcing	20	37,0	37,0	98,1
Por lo general recae en el más débil	1	1,9	1,9	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondió que ante un problema en la Gerencia de Tecnologías de Información la responsabilidad recae en el outsourcing. El 33.3% la responsabilidad del jefe de proyecto. El 27.8% indicó la responsabilidad en el analista de sistemas. El 1.9% por lo general recae en el más débil.

Se analiza que los colaboradores de la Gerencia de Tecnologías de Información no asumen su responsabilidad ante los problemas que se presentan en las operaciones de sistemas lo cual responsabilizan al outsourcing y/o al jefe del proyecto asignado como los principales imputados ante los inconvenientes que generan los sistemas operativos, esto podría ser una opción de mejora, en definir las responsabilidades en casos de incidencias de un sistema, así mismo,

mejoraría la comunicación e información ante los problemas futuros en la Gerencia de Tecnologías de Información.

3. **¿Cuál de las siguientes políticas y prácticas considera usted que la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú toma en cuenta para mejorar la gestión de los recursos humanos?**

**Tabla 03**  
**Políticas y prácticas sobre recursos humanos**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Incentivos económicos	15	27,8	27,8	27,8
Formación y capacitación	17	31,5	31,5	59,3
Evaluación y desempeño	14	25,9	25,9	85,2
Análisis del puesto-responsabilidades	8	14,8	14,8	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 31.5% de los encuestados respondieron que la formación y capacitación como política y practica para mejorar la gestión de recursos humanos. El 27.8% precisó incentivos económicos. El 25.9% evaluación y desempeño. El 14.8% análisis del puesto-responsabilidades.

No existe una relación adecuada entre los colaboradores de la Gerencia de Tecnologías de Información y el área de recursos humanos, respecto a mejorar las políticas y prácticas, fomentar un clima laboral óptimo entre las gerencias y los colaboradores, así mismo fortalecer e incentivar la formación, capacitación y desarrollo técnico de los analistas de sistemas, con la finalidad obtener un equilibrio favorable en beneficio de todos.

4. ¿A su criterio, cuál de estas competencias refleja las habilidades o conocimientos específicos de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 04**  
**Competencias básicas**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Capacidad de investigación	15	27,8	27,8	27,8
Habilidades y conocimiento	20	37,0	37,0	64,8
Válidos Innovación y creatividad	12	22,2	22,2	87,0
Compromiso con la calidad	7	13,0	13,0	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondieron habilidades y conocimiento como competencia en la Gerencia de Tecnologías de Información. El 27.8% de los encuestados indicó la capacidad de investigación. El 22.2% innovación y creatividad. El 13.0% compromiso con la calidad.

En la Gerencia de Tecnologías de Información las competencias que definen a los ingenieros de sistemas no están del todo establecidas, existen diferentes criterios entre ellos, el cual es un inconveniente al momento de tomar decisiones ante un problema de funcionamiento del sistema, por dar un ejemplo, cuando van a adquirir e implementar un nuevo software existen diferentes puntos de vista el cual prolonga y demora la compra de un intangible.

## Direccionamiento estratégico

5. Según usted, ¿cuál es el enfoque que utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para el control estratégico?

**Tabla 05**  
**Enfoques de la estrategia**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Dar solución a los problemas importantes	15	27,8	27,8	27,8
Formular estrategias adecuadas	22	40,7	40,7	68,5
Válidos Desarrollar y poner en marcha los proyectos	12	22,2	22,2	90,7
Plantear mecanismos eficientes de control	5	9,3	9,3	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

El 40.7% de los encuestados respondieron formular estrategias adecuadas. El 27.8% en dar solución a los problemas importantes. El 22.2% en desarrollar y poner en marcha los proyectos. El 9.3% en planear mecanismos.

Formular estrategias adecuadas es el principal enfoque que debe utilizar la Gerencia de Tecnologías de Información, en la práctica dicho planeamiento no se lleva a cabo, porque no se cumple con un apropiado control estratégico, y esto debilita el crecimiento sostenible del Banco.

6. ¿Según su percepción, en cuál de estas estrategias enfoca los objetivos la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 06**  
**Objetivos de la estrategia**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Desarrollo de proyectos	14	25,9	25,9	25,9
Reducción de gastos	19	35,2	35,2	61,1
Válidos Desarrollo de productos	16	29,6	29,6	90,7
Otra estrategia	5	9,3	9,3	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 35.2% de los encuestados respondieron reducción de gastos como objetivo estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información. El 29.6% desarrollo de productos. El 25.9% desarrollo de proyectos. El 9.3% otra estrategia.

La Gerencia de Tecnologías de Información debe enfocar sus objetivos estratégicos en base a las necesidades que requieren los diferentes usuarios del Banco, como son desarrollar nuevos aplicativos de mejora en sistemas operativos, realizar cada periodo un mantenimiento al servidor y proteger la información en su totalidad.

7. ¿Cuál de estas alternativas considera usted realiza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para el óptimo crecimiento empresarial?

**Tabla 07**  
**Crecimiento Empresarial**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Eficacia y rápida transmisión de información.	12	22,2	22,2	22,2
Flexibilidad a los cambios constantes de información.	16	29,6	29,6	51,9
Válidos Ventaja y difusión de nuevas tecnologías de información.	20	37,0	37,0	88,9
Ninguna de las anteriores	6	11,1	11,1	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondieron ventajas y difusión de nuevas tecnologías de información como alternativa para un óptimo crecimiento empresarial. El 29.6% flexibilidad a los cambios constantes de información. El 22.2% eficacia y rápida transmisión de información. El 11.1% mencionó ninguna de las anteriores.

En la Gerencia de Tecnologías de la Información están excluidos los planes para un óptimo crecimiento del Banco, esto se debe a que los analistas de sistemas son reactivos antes los cambios y necesidades de los usuarios que presentan los inconvenientes del sistema. Son una minoría los analistas de sistemas que buscan innovar y crean mejoras a los sistemas operativos e informáticos, es por ello que el Banco debe invertir y fomentar la creación de un área de innovación dentro de la Gerencia de Tecnologías de Información.

8. Según su opinión, ¿Cuál de estas acciones contempla la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú en las actividades a realizar y los criterios de decisión a utilizar?

**Tabla 08**  
**Planeamiento estratégico**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Plasmar el plan de trabajo anual.	18	33,3	33,3	33,3
Analizar costos y tiempos de implementación.	16	29,6	29,6	63,0
Válidos Rediseñar la estructura organizacional de TI.	12	22,2	22,2	85,2
Mostrar liderazgo tecnológico del área.	8	14,8	14,8	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 33.3% de los encuestados respondieron plasmar el plan de trabajo anual como actividad y criterio de decisión a utilizar. El 29.6% analizar costos y tiempos de implementación. El 22.2% rediseñar la estructura organizacional de Tecnologías de Información. El 14.8% mostrar liderazgo tecnológico del área.

Se analiza que la principal actividad a realizar por parte de los ingenieros de sistemas es crear un planeamiento estratégico anual, así mismo, considerar examinar los costos, gastos y tiempos de implementación de los nuevos sistemas adquiridos, además rediseñar la estructura organizacional de la Gerencia de Tecnologías de Información, con la finalidad de generar un mejor servicio de calidad a los usuarios.

## Gestión de Riesgos

9. ¿Cuál considera usted es el beneficio primordial para una adecuada gestión de riesgos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 09**  
**Beneficios de la gestión de riesgos**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Minimizar la gestión por crisis	20	37,0	37,0	37,0
Minimizar sorpresas y problemas	20	37,0	37,0	74,1
Ganar ventaja competitiva	10	18,5	18,5	92,6
Aumentar rentabilidad	4	7,4	7,4	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

El 37% de los encuestados respondieron en minimizar la gestión por crisis. El 37% en minimizar sorpresas y problemas. El 18.5% en ganar ventaja competitiva. El 7.4% aumentar rentabilidad.

En la Gerencia de Tecnologías de Información si cuentan con una adecuada gestión de riesgos, la cual minimiza la gestión por crisis y posibles problemas internos y externos que puedan presentarse en la red de sistemas y vulnere la información del Banco.

10. De las acciones señaladas ¿Cuál considera usted que es la más apropiada y que permite a la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú hacer un análisis de riesgo adecuado y eficaz para la protección de la información?

**Tabla 10**  
**Análisis de riesgos**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Salvaguardar problemas y daños al servidor.	18	33,3	33,3	33,3
Identificar amenazas y vulnerabilidades de información.	16	29,6	29,6	63,0
Mantenimiento preventivo del hardware.	14	25,9	25,9	88,9
Revisión periódica de los sistemas de control.	6	11,1	11,1	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 33.3% de los encuestados respondieron salvaguardar problemas y daños al servidor. El 29.6% identificar amenazas y vulnerabilidades de información. El 25.9% mantenimiento preventivo de hardware. El 11.1% revisión periódica de los sistemas de control.

En la Gerencia de Tecnologías de la Información para un análisis de riesgo adecuado y una eficaz protección de la información es necesario anticiparse y salvaguardar los problemas y daños al servidor, también es importante identificar las amenazas y vulnerabilidades que presenten la seguridad de información, así mismo es necesario llevar a cabo un mantenimiento periodo y preventivo del hardware.

11. ¿Cuál de las siguientes acciones considera usted que la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú realizó para obtener un adecuado análisis costo-beneficio del sistema de información?

**Tabla 11**  
**Costo - beneficio**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Desarrollar más puntos de control de información.	12	22,2	22,2	22,2
Invertir en una nueva plataforma de información.	20	37,0	37,0	59,3
Optimizar el sistema de información.	15	27,8	27,8	87,0
Ninguna acción aplica.	7	13,0	13,0	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondieron que se debe invertir en una nueva plataforma de inversión. El 27.8% en optimizar el sistema de información. El 22.2% en desarrollar más puntos de control de información. El 13% respondió que ninguna acción aplica.

En la Gerencia de Tecnologías de Información, para obtener un adecuado costo-beneficio del sistema se debe invertir en nuevos soportes de información actualizados, esto conlleva a minimizar los riesgos y amenazas que puedan presentarse ante una posible pérdida de la información. Así mismo es importante evaluar el costo-beneficio que traerá la implementación de nuevos aplicativos de software.

12. ¿Qué tipo de cultura organizacional considera usted representa la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 12**  
**Cultura Organizacional**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Cultura adaptable	12	22,2	22,2	22,2
Cultura conservadora	10	18,5	18,5	40,7
Válidos Cultura innovadora	25	46,3	46,3	87,0
Ninguna de las anteriores	7	13,0	13,0	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 46.3% de los encuestados respondieron una cultura innovadora como cultura organizacional. El 22.2% una cultura adaptable. El 18.5% una cultura conservadora. El 13% respondió ninguna de las anteriores.

En la Gerencia de Tecnologías de Información se debe implementar una cultura innovadora como principal cultura organizacional, debido a que es la principal fuente para una gestión del cambio. En el Banco Internacional del Perú, se aplica una cultura basada en cinco valores las cuales generan un clima laboral óptimo.

## Sistema de Información

### 13. ¿Qué tipo de sistema de información utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 13**  
**Tipos de sistemas de información**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sistema de procesos transaccionales.	15	27,8	27,8	27,8
Sistema de soporte de decisiones.	12	22,2	22,2	50,0
Válidos Sistemas de Gestión de información.	20	37,0	37,0	87,0
Ninguna de las anteriores	7	13,0	13,0	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

#### **Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondieron que utilizan un sistema de gestión de información en la Gerencia de Tecnologías de Información. El 27.8% un sistema de procesos transaccionales. El 22.2% un sistema de soporte de decisiones. El 13% indicó que ninguna de las anteriores.

Se analiza que existen diversos sistemas de información, por tal motivo la Gerencia de Tecnologías de la Información debe estar a la vanguardia con un aplicativo de información actualizado e integrado, el cual pueda permitir a las diferentes divisiones del Banco estar interconectadas con la información directa y oportuna.

14. De acuerdo a su percepción ¿Cuál es la estrategia de procesamiento y uso de información que más utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 14**  
**Estrategias de información**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Estrategia de comunicaciones de usos de la información.	12	22,2	22,2	22,2
Estrategia de codificación, elaboración y organización de información.	16	29,6	29,6	51,9
Estrategia de repetición y almacenamiento.	14	25,9	25,9	77,8
Estrategia de recuperación de la información.	12	22,2	22,2	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 29.6% de los encuestados respondieron como estrategia de codificación, elaboración y organización de información. El 25.9% estrategia de repetición y almacenamiento. El 22.2% estrategia de comunicaciones de usos de la información. El 22.2% estrategia de recuperación de la información.

En el Banco el sistema de información más utilizado son los aplicativos de las áreas comerciales, debido a la demanda que ejerce en el sistema y a su vez, son las que generan valor, como estrategias de procesamiento y uso de Información están definidos por las divisiones y áreas del Banco.

**15. A su criterio ¿Cuál de las siguientes funciones debería mejorar la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para la aplicación del sistema de información?**

**Tabla 15**  
**Funciones de los sistemas de información**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Función informativa	10	18,5	18,5	18,5
Función de control y monitoreo	24	44,4	44,4	63,0
Función de soporte	11	20,4	20,4	83,3
Función del backup	9	16,7	16,7	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 44.4% de los encuestados respondieron como funciones que debería mejorar la Gerencia de TI es el sistema de control y monitoreo. El 20.4% función de soporte. El 18.5% función informativa. El 16.7% función de backup.

En la Gerencia de Tecnologías de Información se deben mejorar las funciones de control y monitoreo de los sistemas, esto permitirá a los usuarios un procedimiento seguro y confiable ante el envío de información a los clientes internos y externos, así como también proporcionar información para la toma de decisiones de la organización del Banco Internacional del Perú.

**16. ¿Cuál considera usted es la principal fuente de información para los procesos administrativos dentro de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?**

**Tabla 16**  
**Fuentes de información**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Base de datos	25	46,3	46,3	46,3
Sistema operativo	15	27,8	27,8	74,1
Válidos Copia de respaldo o backup	8	14,8	14,8	88,9
Ninguna de las anteriores	6	11,1	11,1	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 46.3% de los encuestados respondieron como principal fuente de información para los procesos administrativos la base de datos. El 27.8% el sistema operativo. El 14.8% copia de respaldo o backup. El 11.1% dijo ninguna de las anteriores.

En la Gerencia de Tecnologías de Información la principal fuente de información para los procesos administrativos es la base de datos, debido a que permite atender de manera directa y oportuna los requerimientos de los organismos reguladores como son la SBS, SMV y los auditores externos, también es importante reforzar los aplicativos de copia de respaldo o backup ante cualquier riesgo de pérdida de información.

## GESTION DE LOS COSTOS OPERATIVOS

### Presupuesto Operativo

17. De acuerdo a su percepción, ¿Quiénes participan en el proceso de planificación para la elaboración del presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 17**  
**Proceso de planificación**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Los administradores y trabajadores	10	18,5	18,5	18,5
Gerentes, Jefes y trabajadores	25	46,3	46,3	64,8
Jefes de proyectos y Analistas de Información	10	18,5	18,5	83,3
Todas las anteriores	9	16,7	16,7	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

#### **Interpretación:**

El 46.3% de los encuestados respondieron que los gerentes, jefes y colaboradores de la Gerencia de TI intervienen en el proceso para la elaboración del presupuesto operativo. El 18.5% indica los administradores y trabajadores. El 18.5% jefe de proyectos y analistas de información. El 16.7% indica todas las anteriores.

Es importante y fundamental la participación y colaboración de todos los analistas de sistemas para la elaboración del presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información, además contribuye a la transparencia del proceso, optimiza los recursos tecnológicos, genera fuentes de información de análisis exactos y fortalece la relación entre la gerencia y los colaboradores.

18. De las siguientes alternativas, ¿Cuál considera usted aprovecha la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para lograr un adecuado control presupuestal?

**Tabla 18**  
**Herramientas de control presupuestario**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A nivel gerencial	30	55,6	55,6	55,6
En las áreas operativas	10	18,5	18,5	74,1
Válidos En los administradores de rubro	10	18,5	18,5	92,6
Ninguna de las anteriores	4	7,4	7,4	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 55.6% de los encuestados respondieron que a nivel gerencial aprovecha la Gerencia de TI para lograr un adecuado control presupuestal. El 18.5% en las áreas operativas. El 18.5% en los administradores de rubro. El 7.4% indico ninguna de las anteriores.

Se concluye que el principal índice para lograr un adecuado control presupuestal es a nivel gerencial, ya que permite revisar el plan de acción que se elabora para la organización, así mismo facilita la tomas de decisiones oportunas en cuanto al rumbo que debe seguir la Gerencia de Tecnologías de Información.

**19. ¿Cuál de las acciones señaladas considera usted realiza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú ante una desviación del presupuesto?**

**Tabla 19**  
**Desviación presupuestal**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Seguimiento mensual de los gastos incurridos.	12	22,2	22,2	22,2
Analizar las causas del incumplimiento presupuestal	20	37,0	37,0	59,3
Válidos Retroalimentar planes y estándares futuros.	10	18,5	18,5	77,8
Asignar responsabilidades por los incumplimientos.	12	22,2	22,2	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondieron analizar las causas ante una desviación del presupuesto en la Gerencia de Tecnologías de Información. El 22.2% seguimiento mensual de los gastos incurridos. El 22.2% asignar responsabilidades por los incumplimientos. El 18.5% retroalimentar planes y estándares futuros.

Ante una desviación del presupuesto se indica como principal acción analizar las causas que genera el incumplimiento presupuestal, incluso realizar un óptimo seguimiento mensual de los gastos incurridos, esto permitirá a futuro mejorar el presupuesto y ser más exacto con los costos y gastos tecnológicos.

## Costos de calidad

20. ¿Cuál considera usted sea usualmente la causa del costo por fallas internas en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 20**  
**Costos por fallas internas**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Costos por fallas en la adquisición de productos y servicios de software.	12	22,2	22,2	22,2
Costo por fallas de desempeño del personal outsourcing.	20	37,0	37,0	59,3
Costo por fallas en la producción de proyectos.	8	14,8	14,8	74,1
Ninguna de las anteriores	14	25,9	25,9	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

El 37% de los encuestados respondieron que las causas de los costos por fallas internas se deben al desempeño del personal outsourcing en la Gerencia de Tecnologías de Información. El 25.9% precisó que ninguna de las anteriores. El 22,2% señaló costo por fallas en la adquisición de productos y servicios de software. El 14.8% costo por fallas en la producción de proyectos.

Los analistas de sistemas no asumen su responsabilidad ante los problemas que se presentan por los sistemas operativos, atribuyen los inconvenientes al personal de outsourcing por las incidencias recibidas por las diferentes áreas del Banco. Esto genera costos operativos no previstos en la Gerencia de Tecnologías de Información, y deben solicitar ampliación del presupuesto.

**21. De acuerdo a su percepción ¿Cuál considera usted sea la causa más común que genera costos por fallas externas a la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?**

**Tabla 21**  
**Costos por fallas externas**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Cientes internos y externos insatisfechos	14	25,9	25,9	25,9
Devolución de proyectos de TI	15	27,8	27,8	53,7
Pérdida de clientes	20	37,0	37,0	90,7
Capacitación inadecuada del personal	5	9,3	9,3	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondieron que la pérdida de clientes es la causa más común que genera costos por fallas externas en la Gerencia de Tecnologías de Información. El 27.8% devolución de proyectos de Tecnologías de Información. El 25.9% clientes internos y externos insatisfechos. El 9.3% indicó a la capacitación inadecuada del personal.

En la Gerencia de Tecnologías de la Información la causa más común que genera costos por fallas externas es la falta de supervisión de los canales de información, por lo general es función del outsourcing revisar y solucionar dichas fallas externas, lo cual generan sobrecostos al Banco.

22. ¿Cuál de las siguientes alternativas estima usted utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para optimizar los costos de prevención?

**Tabla 22**  
**Costos de prevención**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Certificación y revisión de proveedores internos y externos.	20	37,0	37,0	37,0
Definir adecuada y racionalmente los requerimientos de productos y servicios.	12	22,2	22,2	59,3
Certificación y competencia del personal	18	33,3	33,3	92,6
Ninguna de las anteriores	4	7,4	7,4	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

El 37% de los encuestados respondieron para optimizar los costos de prevención la certificación y revisión de proveedores internos y externos. El 33.3% certificación y competencia del personal. El 22.2% definir adecuada y racionalmente los requerimientos de productos y servicios. El 7.4% ninguna de las anteriores.

Para optimizar costos de prevención se debe realizar un análisis de los riesgos más frecuentes, sobre todo aquellos que sufren los sistemas operativos y de información, es por ello que en la Gerencia de Tecnologías de Información es esencial anticiparse y estar preparados ante cualquier eventualidad externa que vulnere los sistemas.

## Planificación estratégica.

23. De las siguientes competencias ¿Cuál considera usted define el verdadero propósito del direccionamiento estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 23**  
**Direccionamiento estratégico**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Liderar la estrategia de la información	15	27,8	27,8	27,8
Brindar información de calidad	20	37,0	37,0	64,8
Válidos Innovar y desarrollar nuevas tecnologías de información	18	33,3	33,3	98,1
Ninguna de las anteriores	1	1,9	1,9	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

Referente a la pregunta sobre el verdadero propósito del direccionamiento estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, el 27,8% de los encuestados indicó la alternativa Liderar la estrategia de la información, el 37% manifestó brindar información de calidad, el 33,3% Innovar y desarrollar nuevas tecnologías de información, y el 1,9% ninguna de las anteriores.

En la Gerencia de Tecnologías de Información no tienen claro el propósito de direccionamiento estratégico, es aquí donde la vicepresidencia de operaciones conjuntamente con recursos humanos y administración deben trabajar con el propósito de darle un rumbo a sus colaboradores y así sepan a hacia qué dirección van dentro del Banco.

**24. A su criterio ¿Qué acciones utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para implementar estrategias en un proyecto?**

**Tabla 24**  
**Control e implementación de estrategias**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Identificar y analizar la viabilidad del proyecto	12	22,2	22,2	22,2
Desarrollar y estructurar los proyectos	15	27,8	27,8	50,0
Identificar la estrategia del proyecto en producción	20	37,0	37,0	87,0
Ninguna de las anteriores	7	13,0	13,0	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

En relación a la pregunta formulada, se tiene que el 22,2% de los profesionales encuestados indicaron la alternativa Identificar y analizar la viabilidad del proyecto, otro grupo conformado por el 27,8% señaló desarrollar y estructurar los proyectos, el 37% Identificar la estrategia del proyecto en producción, finalmente el 13% indicó ninguna de las anteriores.

Los analistas de sistemas asignados a los proyectos no hacen una exhaustiva evaluación de las principales necesidades de los usuarios antes de adquirir un nuevo software, esto conlleva posteriormente a estar haciendo reiteradas modificaciones el nuevo sistema, por lo que genera sobrecostos no presupuestados.

**25. A su criterio ¿Qué beneficio financiero obtiene el Banco Internacional del Perú al implementar un plan estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información?**

**Tabla 25**  
**Beneficio financiero**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mayor rentabilidad	20	37,0	37,0	37,0
Menor costo institucional	20	37,0	37,0	74,1
Racionalización de recursos	13	24,1	24,1	98,1
Optimización de gastos operativos	1	1,9	1,9	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

En relación a la pregunta sobre el beneficio financiero que obtiene el Banco, el 37% de los encuestados se inclinaron por la mayor rentabilidad, mientras que el 37% marcaron la alternativa menor costo institucional, otro grupo conformado por el 24,1% precisó racionalización de recursos, y el 1,9% indicó Optimización de gastos.

El beneficio financiero que se adquiere al implementar un plan estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información, es optimizar y racionalizar los recursos tecnológicos, esto conlleva a controlar el gasto y generar valor al Banco.

26. De los siguientes tipos de planeación ¿Cuál considera usted es la que mejor se adapta a las necesidades de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 26**  
**Tipos de planeación**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Planeación Estratégica	20	37,0	37,0	37,0
Planeación Táctica	12	22,2	22,2	59,3
Válidos Planeación Operativa	10	18,5	18,5	77,8
Planeación Administrativa	12	22,2	22,2	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

A la pregunta sobre los tipos de planeación que mejor se adapta a las necesidades de la gerencia, el 37,0% de los encuestados, indicó la alternativa Planeación Estratégica, el 22,2% Planeación Táctica, el 18,5% Planeación Operativa, finalmente el 22,2% marcó la alternativa Planeación Administrativa.

El tipo de planeación que mejor se adapta a la Gerencia de Tecnologías de Información es la planeación estratégica participativa, donde intervienen los analistas de sistemas, jefes de proyectos y los supervisores del outsourcing, la intervención de ellos es importante para una óptima proyección del Banco.

## Desempeño Organizacional

27. De los siguientes objetivos de evaluación organizacional ¿Cuál según su opinión es el de mayor relevancia en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

**Tabla 27**  
**Evaluación organizacional**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mejorar los procesos organizacionales de TI	20	37,0	37,0	37,0
Identificar y solucionar los problemas organizacionales	14	25,9	25,9	63,0
Levantar información de procesos	12	22,2	22,2	85,2
Otra opción	8	14,8	14,8	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

A la pregunta formulada, se tiene que el 37% se inclinó por mejorar los procesos organizacionales de TI, el 25,9% por Identificar y solucionar los problemas organizacionales, el 22,2% en levantar información de procesos, y el 14,8% marcó otra opción.

En la Gerencia de Tecnologías de Información no se realiza con exactitud una evaluación organizacional a los sistemas operativos, como consecuencia no tienen definidos objetivos. Lo más adecuado es formar un comité evaluador que permita mejorar, identificar y solucionar los problemas más relevantes en la Gerencia de Tecnologías de Información.

28. La estructura organizacional de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú pertenece a la Vicepresidencia de Operaciones, pero si usted no estuviera de acuerdo con la ubicación ¿dónde la situaría?

**Tabla 28**  
**Estructura organizacional**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Vicepresidencia de Finanzas	10	18,5	18,5	18,5
Vicepresidencia Retail	12	22,2	22,2	40,7
Válidos Vicepresidencia de Riesgos	19	35,2	35,2	75,9
Vicepresidencia Comercial	11	20,4	20,4	96,3
Ninguna de las anteriores	2	3,7	3,7	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

A la pregunta formulada, sobre su ubicación de la estructura organizacional se tiene que el 18,5% de los encuestados indicó que en la Vicepresidencia de Finanzas, el 22,2% señaló que en la Vicepresidencia Retail, el 35,2% Vicepresidencia de Riesgos, el 20,4% Vicepresidencia Comercial, y el 3,7% en ninguna de las anteriores

Según el organigrama del Banco Internacional del Perú, la Gerencia de Tecnologías de la Información se encuentra ubicada dentro de la Vicepresidencia de Operaciones, y es correcto según la planificación organizacional de un Banco.

**29. De los siguientes modelos de liderazgo estratégico ¿Cuál considera usted aplica la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?**

**Tabla 29**  
**Liderazgo estratégico**

Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Desarrollo de líderes	21	38,9	38,9	38,9
Alineación entre estrategia, organización y liderazgo	14	25,9	25,9	64,8
Liderazgo esencialmente orientado a los resultados	18	33,3	33,3	98,1
No existe modelo de liderazgo	1	1,9	1,9	100,0
Total	54	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

A la pregunta formulada se tiene que el 38,9% indicó al desarrollo de líderes como modelo de liderazgo estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información, el 25,9% se inclinó sobre la alineación entre estrategia, organización y liderazgo, el 33,3% al liderazgo esencialmente orientado a los resultados, finalmente el 1,9% de los encuestados dijo que no existe modelo de liderazgo.

La Gerencia de Tecnologías de Información no tiene un modelo de liderazgo estratégico definido, por tal motivo debe formar un comité de planeamiento estratégico, con la finalidad de plasmar los problemas suscitados durante el periodo en curso, así evita contratiempos y sobrecostos que excedan el presupuesto del Banco.

## 4.2. Contrastación de hipótesis.

Para contrastar las hipótesis se utilizó la prueba Chi-Cuadrado, esta es una prueba no paramétrica y sirvió para probar si dos variables cualitativas están relacionadas o son independientes, para lo cual se utilizaron los siguientes pasos:

### 4.2.1. Primera hipótesis

El ambiente de control influye positivamente en el presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

- a. **Formular la hipótesis nula ( $H_0$ ):** El ambiente de control **NO** influye positivamente en el presupuesto operativo en la gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.
- b. **Formular la hipótesis alternante ( $H_1$ ):** El ambiente de control **SI** influye positivamente en el presupuesto operativo en la gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.
- c. **Fijar el nivel de significación ( $\alpha$ ),** que es la probabilidad de rechazar una hipótesis siendo verdadera; tiene un rango de variación del  $5\% \leq \alpha \leq 10$ , y está asociada al valor de la tabla Chi-Cuadrado,  $\chi_t^2 = 16.92$
- d. **Calcular la prueba estadística** con la fórmula siguiente:

$$\chi_c^2 = \frac{\sum (o_i - e_i)^2}{e_i}$$

$$\chi_c^2 = 17.89$$

**Donde:**

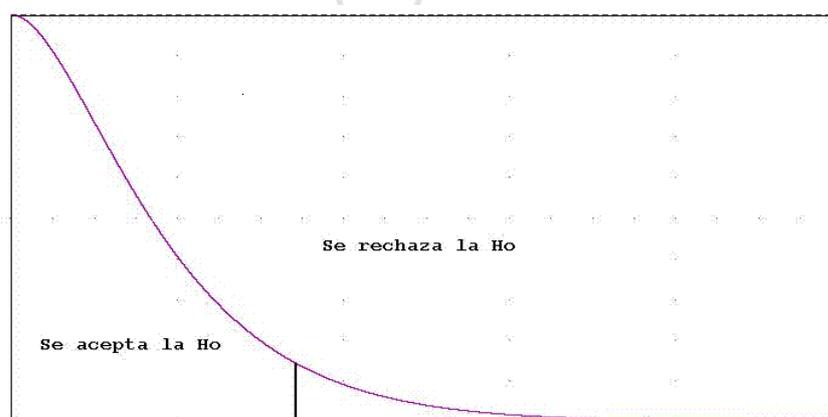
**$o_i$** =Valor observado, producto de las encuestas

**$e_i$** = Valor esperado o valor teórico que se obtiene en base a los valores observados.

$\chi^2_c$  = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas, han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS, y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la Tabla de Contingencia N° 01.

#### e. Toma de decisiones

Se compara los valores de la prueba con los valores de la tabla para aceptar o rechazar la hipótesis nula.



$$\chi_t^2 = 16.92$$

$$\chi_c^2 = 17.89$$

#### Interpretación y análisis:

Con un nivel de significación del  $\alpha = 5\%$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir "El ambiente de control **SI** influye positivamente en el presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013", lo cual ha sido probado con el software estadístico SPSS, para lo cual se adjuntan las evidencias, conformada por la tabla de contingencia N° 01 y el resultado de la prueba estadística.

### Tabla de contingencia N° 01

2. Cuándo existe un problema, ¿en quién considera usted recae la responsabilidad en la Gerencia de Tecnologías de Información? \* 19. ¿Cuál de las acciones señaladas considera usted realiza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú ante una desviación del presupuesto?

Variables		19. ¿Cuál de las acciones señaladas considera usted realiza la Gerencia de Tecnología de Información del Banco Internacional del Perú ante una desviación del presupuesto?				
		Seguimiento mensual de los gastos incurridos	Analizar las causas del incumplimiento presupuestal	Retroalimentar planes y estándares futuros	Asignar responsabilidades por los incumplimientos	Total
2. Cuándo existe un problema, ¿en quién considera usted recae la responsabilidad en la Gerencia de TI?	La Responsabilidad recae en el analista de sistemas	2	5	1	7	15
	La responsabilidad recae en el Jefe Proyecto	8	4	5	1	18
	Las Responsabilidad recae en el Outsourcing	4	9	3	4	20
	Por lo general recae en el más débil	0	0	1	0	1
	Total	14	18	10	12	54

### Pruebas de chi-cuadrado

Estadístico	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17.885	9	.037
Razón de verosimilitudes	16.938	9	.050
Asociación lineal por lineal	.936	1	.333
N de casos válidos	54		

#### 4.2.2. Segunda hipótesis

El direccionamiento estratégico se relaciona directamente con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

- a. **Formular la hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** El direccionamiento estratégico **NO** se relaciona directamente con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.
- b. **Formular la hipótesis alternante (H<sub>1</sub>):** El direccionamiento estratégico **SI** se relaciona directamente con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.
- c. **Fijar el nivel de significación (α),** que es la probabilidad de rechazar una hipótesis siendo verdadera; tiene un rango de variación del 5% ≤ α ≤ 10, y está asociada al valor de la tabla Chi-Cuadrado.

$$\chi_t^2 = 16.92$$

- d. **Calcular la prueba estadística** con la fórmula siguiente:

$$\chi_c^2 = \frac{\sum (o_i - e_i)^2}{e_i}$$

$$\chi_c^2 = 17.09$$

**Donde:**

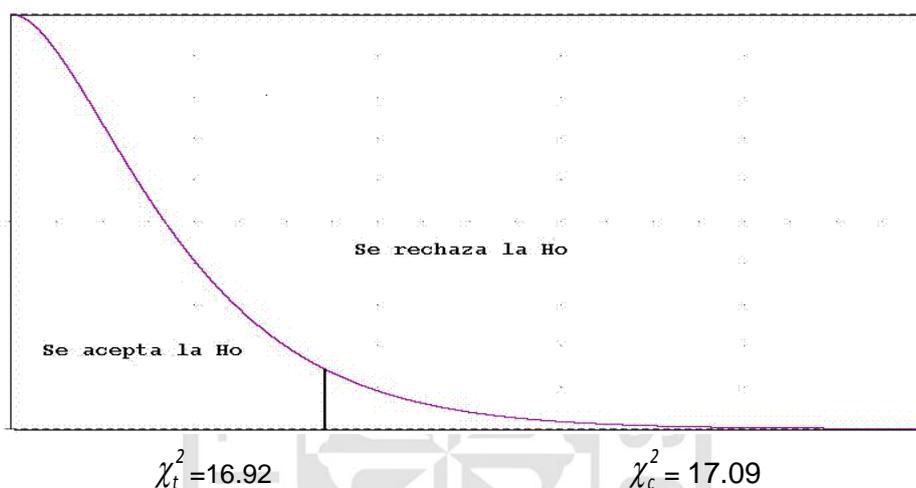
**o<sub>i</sub>**=Valor observado, producto de las encuestas

**e<sub>i</sub>**= Valor esperado o valor teórico que se obtiene en base a los valores observados.

$\chi^2_c$ = Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas, han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS, y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la Tabla de Contingencia N° 02.

#### e.Toma de decisiones

Se compara los valores de la prueba con los valores de la tabla para aceptar o rechazar la hipótesis nula.



#### Interpretación y análisis:

Con un nivel de significación del  $\alpha = 5\%$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir "El direccionamiento estratégico **SI** se relaciona directamente con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013", lo cual ha sido probado con el software estadístico SPSS, para lo cual se adjuntan las evidencias, conformada por la tabla N° 02 de contingencia y el resultado de la prueba estadística.

### Tabla de contingencia N° 02

6. ¿Según su percepción, en cuál de estas estrategias enfoca los objetivos la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú? \* Versus\* 22. ¿Cuál de las siguientes alternativas estima usted utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para optimizar los costos de prevención?

Variable		22. ¿Cuál de las siguientes alternativas estima usted utiliza la Gerencia de Tecnología de Información del Banco Internacional del Perú para optimizar los costos de prevención?				
		Certificación y revisión de proveedores internos y externos	Definir adecuada y racionalmente los requerimientos de productos y servicios	Certificación y competencia del personal	Ninguna de las anteriores	Total
6. ¿Según su percepción, en cuál de estas estrategias enfoca los objetivos la Gerencia de Tecnología de Información del Banco Internacional del Perú?	Desarrollo de proyectos	7	2	5	2	16
	Reducción de gastos	7	7	3	1	18
	Desarrollo de productos	5	1	9	0	15
	Otra estrategia	0	3	1	1	5
	Total	19	13	18	4	54

### Pruebas de chi-cuadrado

Estadístico	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17.090	9	.047
Razón de verosimilitudes	19.173	9	.024
Asociación lineal por lineal	.960	1	.327
N de casos válidos	54		

### 4.2.3. Tercera hipótesis

La gestión de riesgos influye de manera óptima en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

- a. **Formular la hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** La gestión de riesgos **NO** influye de manera óptima en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.
- b. **Formular la hipótesis alternante (H<sub>1</sub>):** La gestión de riesgos **SI** influye de manera óptima en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

c.

**Fijar el nivel de significación (α),** que es la probabilidad de rechazar una hipótesis siendo verdadera; tiene un rango de variación del  $5\% \leq \alpha \leq 10$ , y está asociada al valor de la tabla Chi-Cuadrado.  $\chi_t^2 = 16.92$

- d. **Calcular la prueba estadística con la fórmula siguiente:**

$$\chi_c^2 = \frac{\sum (o_i - e_i)^2}{e_i}$$

$$\chi_c^2 = 19.35$$

**Donde:**

**o<sub>i</sub>**=Valor observado, producto de las encuestas

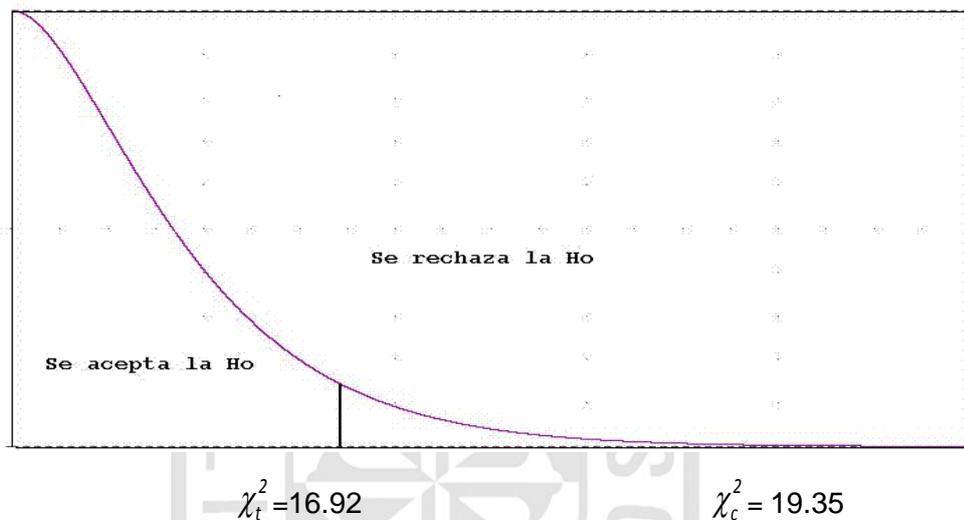
**e<sub>i</sub>**= Valor esperado o valor teórico que se obtiene en base a los valores observados.

**X<sup>2</sup><sub>c</sub>**= Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las encuestas, han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS,

y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la Tabla de Contingencia N° 03.

#### e. Toma de decisiones

Se compara los valores de la prueba con los valores de la tabla para aceptar o rechazar la hipótesis nula.



#### Interpretación y análisis:

Con un nivel de significación del  $\alpha = 5\%$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternante, es decir "La gestión de riesgos **SI** influye de manera óptima en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013", lo cual ha sido probado con el software estadístico SPSS, para lo cual se adjuntan las evidencias, conformada por la tabla de contingencia N° 03 y el resultado de la prueba estadística.

### Tabla de contingencia N° 03

1. ¿Cuál considera usted es el beneficio primordial para una adecuada gestión de riesgos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú? \* 26. De los siguientes tipos de planeación ¿Cuál considera usted es la que mejor se adapta a las necesidades de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?

Variable		26. De los siguientes tipos de planeación ¿Cuál considera usted es la que mejor se adapta a las necesidades de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?				
		Planeación Estratégica	Planeación Táctica	Planeación Operativa	Planeación Administrativa	Total
9. ¿Cuál considera usted es el beneficio primordial para una adecuada gestión de riesgos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?	Minimizar la gestión por crisis	9	4	5	2	20
	Minimizar sorpresas y problemas	10	1	4	5	20
	Ganar ventaja competitiva	1	6	0	3	10
	Aumentar rentabilidad	0	1	1	2	4
	Total	20	12	10	12	54

### Pruebas de chi-cuadrado

Estadístico	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19.350	9	.022
Razón de verosimilitudes	22.462	9	.008
Asociación lineal por lineal	3.737	1	.053
N de casos válidos	54		

#### 4.2.4. Cuarta hipótesis

Los sistemas de información se relacionan en gran medida con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.

- a. **Formular la hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** Los sistemas de información **NO** se relacionan en gran medida con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.
- b. **Formular la hipótesis alternante (H<sub>1</sub>):** Los sistemas de información **SI** se relacionan en gran medida con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.
- c. **Fijar el nivel de significación (α),** que es la probabilidad de rechazar una hipótesis siendo verdadera; tiene un rango de variación del 5% ≤ α ≤ 10, y está asociada al valor de la tabla Chi-Cuadrado.  $\chi^2_t = 16.92$
- d. **Calcular la prueba estadística** con la fórmula siguiente:

$$\chi^2_c = \frac{\sum (o_i - e_i)^2}{e_i}$$

$$\chi^2_c = 47.32$$

**Donde:**

**o<sub>i</sub>**=Valor observado, producto de las encuestas

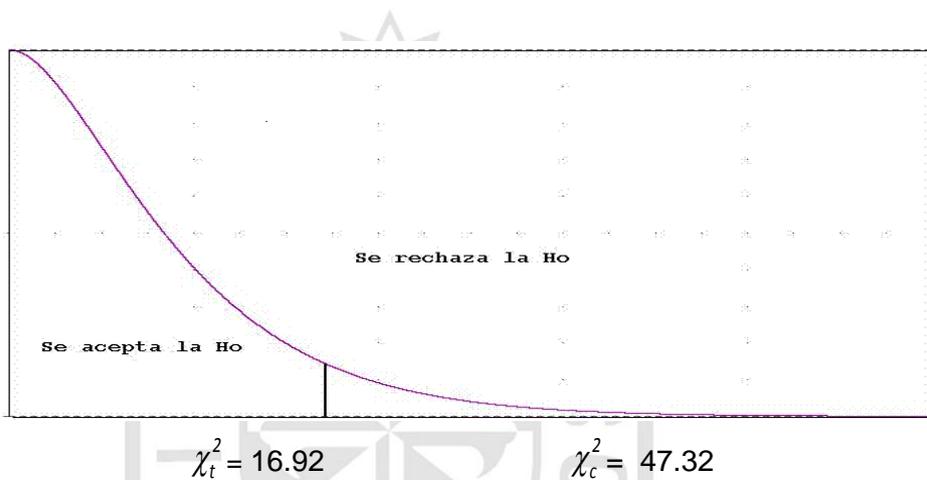
**e<sub>i</sub>**= Valor esperado o valor teórico que se obtiene en base a los valores observados.

**X<sup>2</sup><sub>c</sub>**= Valor del estadístico calculado con datos provenientes de las

encuestas, han sido procesados mediante el Software Estadístico SPSS, y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación que se indica en la Tabla de Contingencia N° 04.

#### e. Toma de decisiones

Se compara los valores de la prueba con los valores de la tabla para aceptar o rechazar la hipótesis nula.



#### Interpretación y análisis:

Con un nivel de significación del  $\alpha = 5\%$ , se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir "Los sistemas de información **SI** se relacionan en gran medida con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013", lo cual ha sido probado con el software estadístico SPSS, para lo cual se adjuntan las evidencias, conformada por la tabla de contingencia N°04 y el resultado de la prueba estadística.

### Tabla de contingencia N° 04

**14. De acuerdo a su percepción ¿Cuál es la estrategia de procesamiento y uso de información que más utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú? \* Versus\*27. De los siguientes objetivos de evaluación organizacional ¿Cuál según su opinión es el de mayor relevancia en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?**

Variable		27. De los siguientes objetivos de evaluación organizacional ¿Cuál según su opinión es el de mayor relevancia en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?				
		Mejorar los procesos organizacionales de TI	Identificar y solucionar los problemas organizacionales	Levantar información de procesos	Otra opción	Total
14. De acuerdo a su percepción ¿Cuál es la estrategia de procesamiento y uso de información que más utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?	Estrategia de comunicaciones de usos de la información.	6	3	0	3	12
	Estrategia de codificación, elaboración y organización de información	0	6	8	2	16
	Estrategia de repetición y almacenamiento	14	0	0	0	14
	Estrategia de recuperación de la información	0	5	4	3	12
	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>54</b>

### Pruebas de chi-cuadrado

Estadístico	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47.320	9	.000
Razón de verosimilitudes	62.186	9	.000
Asociación lineal por lineal	.063	1	.801
N de casos válidos	54		

### 4.3. Caso práctico

El área de Tecnología de Información de la oficina principal del Banco Internacional del Perú con sede en La Victoria, durante el año 2013 cotiza la adquisición de un ERP (Enterprise Resource Planning) a pedido de la VP Finanzas, debido a la necesidad de contar con un sistema que soporte de manera eficiente el aumento de las transacciones, debido al plan de expansión del grupo; para un adecuado manejo de datos y oportuna toma de decisiones. Esta cotización al ser una compra especializada, no la realiza ni se cumple el procedimiento habitual del área de compras; cayendo la responsabilidad en TI y en la decisión final a requerimiento y necesidades de los usuarios finales.

En el siguiente diagrama se muestra el flujo actual de la adquisición de bienes o servicios del área de TI

## PROCESO ACTUAL DE ADQUISICIÓN



De acuerdo al flujo anteriormente presentado, se muestra en el siguiente cuadro las cifras del costo de las propuestas de tres de los más importantes proveedores de ERP, y se compara con las cifras del presupuesto que maneja el banco para la adquisición, siendo Oracle la empresa favorecida con la buena pro, por su bajo costo y porque se adecuaba más a las necesidades de información del área de Contabilidad.

**PRESUPUESTO DE COMPRA (En dólares)**

Costos	SAP	IBM	Oracle	Banco
Software	4,000,000.00	3,000,000.00	3,500,000.00	3,500,000.00
Implementación	150,000.00	170,000.00	100,000.00	120,000.00
Capacitación	45,000.00	35,000.00	30,000.00	30,000.00
Licencias	200,000.00	200,000.00	150,000.00	180,000.00
Mantenimiento 1 año	75,000.00	40,000.00	50,000.00	60,000.00
Actualización SW		800,000.00		
<b>TOTAL</b>	<b>4,470,000.00</b>	<b>4,245,000.00</b>	<b>3,830,000.00</b>	<b>3,890,000.00</b>

Hay que tener en cuenta que en esta elección bastó la opinión de los usuarios de cubrir las necesidades que en dicho momento imperaban, y no hubo una evaluación más técnica y especializada post elección por parte del área de TI, de poder cuestionar los motivos con más incidencia de la elección.

Con el correr del tiempo, se fueron presentando necesidades, siendo las más resaltantes: actualizaciones del régimen tributario; actualizaciones de versiones del software y customización de reportes del ERP, las cuales no estuvieron identificadas al momento de elegir al proveedor, y por consiguiente no estuvieron detalladas en la cotización inicial, y en las cuales se podría haber obtenido descuentos y ahorros significativos si se adquirían en la inversión inicial; y evitar así pagar un sobre costo, y a su vez un gasto mayor, el cual derivó en una disminución de la rentabilidad de la entidad financiera.

A continuación en el siguiente cuadro se presenta las cifras de los costos adicionales incurridos después de adquirir el ERP, costos que sobrepasaron en casi 40% al monto presupuestado por el banco, y cuyo costo total real, fue muy superior incluso al costo con mayor monto de la compra inicial del proveedor SAP.

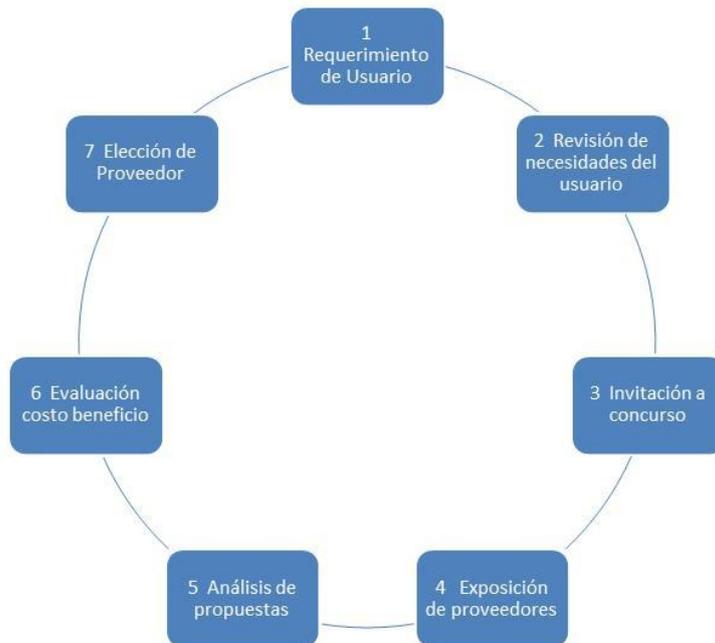
### COSTOS ADICIONALES - ERP Oracle (En dólares)

Conceptos Adicionales	Costos Adicionales	Costo Inicial	Costo Real
Actualización Tributaria	300,000.00		
Actualización SW	500,000.00		
Servidor	500,000.00		
Asistencia Técnica	150,000.00		
Capacitación actualización	100,000.00		
<b>TOTAL</b>	<b>1,550,000.00</b>	<b>3,830,000.00</b>	<b>5,380,000.00</b>

Como se puede observar, si el área de TI cambiase el procedimiento de adquisición de servicios y bienes, y actuaría de manera más crítica y cuestionadora ante la elección de las necesidades de los usuarios finales, si hubiese obtenido un ahorro significativo en el costo de la adquisición del ERP y en el mantenimiento post venta, por compra en volumen.

En conclusión, por ello a continuación se propone un cambio en el procedimiento de adquisición del área de TI en temas exclusivamente de tecnología, el cual se grafica de la siguiente manera:

### PROCESO PROPUESTO DE ADQUISICIÓN



Es por este motivo, que es necesario redefinir procesos y procedimientos, en las distintas áreas funcionales de toda empresa, donde se puedan lograr ahorros en escala, y aprovechar las sinergias en las adquisiciones en conjunto, no solo en el banco sino incluso a nivel de las empresas del grupo.



## **CAPÍTULO V DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Discusión**

En el estudio de la variable independiente y luego de haberse llevado a cabo el análisis de interpretación de la misma, se ha dado a conocer la importancia de un adecuado control estratégico como gestión para optimizar los costos operativos y obtener una mejor rentabilidad en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú.

Del resultado de las encuestas aplicadas, podemos identificar que el 50% de los analistas de sistemas y jefes de proyectos no tenían conocimiento del presupuesto operativo en el ejercicio 2013, ello debido a la falta de información por parte de la Gerencia, se interpreta este resultado como una falta de comunicación y planificación estratégica donde la participación de los colaboradores es fundamental para un adecuado sistema de control de gastos en la Gerencia de Tecnologías de Información.

Hay que rescatar que es muy importante tomar en cuenta la gestión de riesgos relacionados a las Tecnologías de Información esto permitirá estar preparados a cualquier evento que vulnere la información del Banco, según las respuestas obtenidas el 37% indica primordial la protección de la información, así como es necesario anticiparse y salvaguardar problemas que dañen al servidor.

Tener un equilibrio entre el desempeño organizacional y los sistemas de información, permite una evaluación organizacional a los sistemas operativos, por tal motivo la Gerencia de Tecnologías de Información debe estar a la vanguardia con un aplicativo de información actualizado e integrado el cual permita a las diferentes divisiones del Banco estar interconectadas. De acuerdo al resultado de las encuestas el 37% de los analistas de sistemas indican mejorar los procesos organizacionales de tecnologías de información.

## 5.2. Conclusiones

- a. La falta de interés y conocimiento contable por parte de los ingenieros de sistemas en la Gerencia de Tecnologías de Información influye significativamente en los gastos operativos, ocasionando que estos sean excesivos y no se cumplan con los presupuestos inicialmente pactados, lo cual influye en un apropiado ambiente de control.
- b. La carencia de una dirección estratégica a nivel de control para la reducción de gastos, genera la aparición de costos elevados al momento de adquirir nuevos recursos tecnológicos para lograr un adecuado costo de calidad, los cuales influyen en un incremento sustancial en el presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información.
- c. El Banco tiene una adecuada gestión de riesgos para la protección de la información, sin embargo al adquirir un nuevo software ERP, este sistema muestra deficiencias en los reportes de información financiera, poniendo en riesgo la información enviada a las gerencias del Banco, la cual afecta significativamente la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información.
- d. En la Gerencia de Tecnologías de Información no cuentan con un óptimo desempeño organizacional, el cual se evidencia en los analistas de sistemas y el tiempo que demoran en solucionar los problemas que presentan los sistemas de información en las diferentes áreas del Banco.

### 5.3. Recomendaciones

- a. Elaborar un plan de capacitación contable y financiera a los ingenieros de sistemas en la Gerencia de Tecnologías de Información, con la finalidad de llevar un mejor control estratégico, supervisando y haciendo seguimiento a los proyectos más importantes, que le permita tener propósito y dirección clara para el logro de sus objetivos, sobre todo en la reducción de costos operativos.
- b. La Gerencia de Tecnologías de Información debe incluir una dirección estratégica y un adecuado plan de control y seguimiento a las labores del outsourcing, así mismo el administrador de rubro debe coordinar la depuración de las órdenes de compra de años anteriores con el área de Logística, con la finalidad de minimizar el sobrecosto y cumplir así con las expectativas planteadas en el presupuesto operativo.
- c. Mejorar la evaluación antes de adquirir nuevos sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP), se sugiere al área de Logística contar con un ejecutivo especialista en sistemas para una adecuada gestión de riesgos de compra, así mismo la Gerencia de Tecnologías de Información no recomienda el ERP de Oracle para el sistema financiero peruano, debido a sus implicancias en las modificaciones y actualizaciones de información que demanda las entidades regulatorias.
- d. Los Ingenieros de sistemas muestran resistencia al cambio a las nuevas adquisiciones de recursos tecnológicos, por tal motivo se sugiere adoptar programas de especialización y actualización de los nuevos software adquiridos, así optimizan los costos operativos y mejoran el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Fuentes Bibliográficas

1. Ansoff, I. & McDonnell, E. (1990). *Implementando la administración estratégica*. Londres: Prentice Hall.
2. Arrow, K. (1974). *Los límites de la organización*. Nueva York, NY: Norton.
3. Bercerra, M. (2009). *Teoría de la empresa en administración estratégica. Análisis de valor económico*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Blocher, Chen, Cokins, and Lin (2005). *Gestión de Costos: Un Énfasis Estratégico*, (3ª edición), Irwin/ McGraw Hill.
5. Chandler, A. (1977). *La mano visible: La revolución gerencial en las empresas estadounidenses*. Cambridge, MA / Londres: The Belknap Press of Harvard University Press.
6. Coase, R. (1937). *La naturaleza de la empresa*. *Económica*, 4, 386-405.
7. Ramírez, D.(2013). *Contabilidad Administrativa*. (8ª edición). McGraw Hill.
8. Duck, J. (2001). *Gestionar el cambio: el arte del equilibrio*. En Harvard Business Review (ed.) Bilbao: Deusto.
9. Kaplan, R. & Norton, D. P. (1993). *Putting the balanced scorecard to work*. Harvard Business Review, 71 (5), 134-147.
10. Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Traducir la Estrategia en Acción*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
11. Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2001). *La Organización centrada en la estrategia: Como el balanced scorecard prospera en el nuevo entorno empresarial*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
12. Kaufman, R. (2000). *Mega planificación: Herramientas prácticas para el éxito organizacional*. Thousand Oaks, CAL: Sage.
13. Kotter, J. (2001). *Liderar el cambio: por qué fracasan los intentos de transformación*. En Harvard Business Review (ed.), Bilbao: Deusto.
14. Oakland, J. (2004). *Oakland in quality management*. Burlington, MA: Elsevier Butterworth-Heinemann.

15. Porter, M. (1998). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un mayor rendimiento y mayor sostenimiento*. Nueva York, NY: The Free Press.
16. Quinn, R., Farman, S., Thompson, M. P. & McGrath, M. R. (2003). *Convertirse en un administrador maestro. El marco de competencias*. Nueva York, NY: John Wiley & Sons.
17. Robbins, S. & Coulter, M. (1996). *Administración*. México, D. F.: Prentice Hall.
18. Sabattini, L. & Crosby, F. (2008). *La superación de la resistencia: Estructuras y actitudes*. Nueva York, NY: Lawrence Erlbaum.
19. Tirole, J. (1994). *La teoría de la organización industrial*. Cambridge, MA: The MIT Press.
20. Watkins, R. (2007). *Performance by design. The systemic selection, design, and development of performance technologies that produce useful results*. Amherst, MA: HRD Press.
21. Elton, E. & Gruber J. (1995). *Portafolio actual, Teoría y análisis de inversión*. (5° edición) New York: John Wiley & Sons, Inc.
22. Paton, W. (1947). *Manual del contador México*. Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana. 8º mayor. XLIV-1849 p-3 h. Tela editorial.

#### **Fuentes Electrónicas**

23. Valenzuela D. (2011), "Diseño de un sistema de control de gestión estratégico para una empresa manufacturera de productos derivados de la celulosa", Disponible en: <http://www.tesis.uchile.cl/handle/2250/104111>
24. De la Cruz P. (2006) en "Sistema de control estratégico basado en BSC para empresas del Sector Pesquero", <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2677>
25. Price Waterhouse (2013), "Committee of sponsoring organizations of the treadway commission: COSO", <http://www.pwc.com/us/en/cfodirect/standard-setters/coso/index.jhtml>



## ANEXO Nº 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### CONTROL ESTRATEGICO PARA LA GESTION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN LA GERENCIA DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION DEL BANCO INTERNACIONAL DEL PERÚ, AÑO 2013

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE E INDICES	METODOLOGÍA
<p><b>1.Problema General</b></p> <p>¿De qué manera influye el control estratégico en la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013?</p> <p><b>2. Problema Específicos</b></p> <p>a) ¿En qué medida influye el ambiente de control en el presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información?</p> <p>b) ¿Cómo se relaciona el direccionamiento estratégico con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información?</p> <p>c) ¿De qué manera influye la gestión de riesgos en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información?</p> <p>d) ¿En qué medida se relaciona el sistema de información sobre el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información?</p>	<p><b>1.Objetivo General</b></p> <p>Determinar la influencia del control estratégico en la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.</p> <p><b>2. Objetivos Específicos</b></p> <p>a) Establecer la influencia del ambiente de control en el presupuesto operativo, en la Gerencia de Tecnologías de Información.</p> <p>b) Determinar la relación entre el direccionamiento estratégico con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información.</p> <p>c) Precisar la influencia de la gestión de riesgos en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información.</p> <p>d) Determinar la relación entre el sistema de información con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información.</p>	<p><b>1.Hipótesis General</b></p> <p>El control estratégico como instrumento de evaluación de desempeño influye significativamente en la gestión de los costos operativos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú, año 2013.</p> <p><b>2. Hipótesis Específicas</b></p> <p>a) El ambiente de control influye positivamente en el presupuesto operativo en la gerencia de Tecnologías de Información.</p> <p>b) El direccionamiento estratégico se relaciona directamente con el costo de calidad en la Gerencia de Tecnologías de Información.</p> <p>c) La gestión de riesgos influye de manera óptima en la planificación estratégica en la Gerencia de Tecnologías de Información.</p> <p>d) Los sistemas de información se relacionan en gran medida con el desempeño organizacional en la Gerencia de Tecnologías de Información.</p>	<p><b>1.Variable Independiente</b></p> <p>X. <b>Control Estratégico</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Indicadores:</b></p> <p>X<sub>1</sub> Ambiente de Control. X<sub>2</sub> Direccionamiento Estratégico. X<sub>3</sub> Gestión de Riesgos. X<sub>4</sub> Sistema de Información.</p> <p><b>2. Variable Dependiente</b></p> <p>Y. <b>Costos Operativos</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Indicadores:</b></p> <p>Y<sub>1</sub> Presupuesto Operativo. Y<sub>2</sub> Costo de Calidad. Y<sub>3</sub> Planificación Estratégica. Y<sub>4</sub> Desempeño Organizacional.</p>	<p><b>1. Diseño Metodológico</b> No experimental: Transaccional Correlacional.</p> <p><b>2. Tipo:</b> Investigación Aplicada.</p> <p><b>3. Nivel:</b> Descriptivo.</p> <p><b>4. Procedimiento de contrastación de hipótesis:</b> Distribución ji cuadrada.</p> <p><b>5. Población</b> La población estará conformada por 300 profesionales relacionados con las tecnologías de información, ingenieros de sistemas, que trabajan en Banco Internacional del Perú, año 2013.</p> <p><b>6. Muestra</b> Estará conformada por 54 entre profesionales y especialistas en sistemas.</p> <p><b>7. Técnicas de recolección de datos</b> Técnica: La encuesta</p> <p><b>8. Técnicas para el procesamiento y análisis de la Información:</b> SPSS versión 22.</p>

## ANEXO Nº 2

### ENCUESTA

La presente técnica tiene por finalidad recabar información importante para el estudio de **“CONTROL ESTRATEGICO PARA LA GESTION DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN LA GERENCIA DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION DEL BANCO INTERNACIONAL DEL PERU, AÑO 2013”**.

Al respecto se le solicita, que con relación a las preguntas que a continuación se le presentan, se sirva responder en términos claros, en vista que será de mucha importancia para la investigación que se viene llevando a cabo. Esta técnica es anónima, se le agradecerá su participación.

<b>VARIABLE: CONTROL ESTRATEGICO</b> <b>Indicador: Ambiente de Control</b>	
<b>1</b>	¿Cuál de las siguientes alternativas considera usted es el factor relevante que ejerce su influencia en las decisiones de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?  a. Valores éticos b. Desarrollo Profesional c. Valor Económico d. Ninguna de las anteriores
<b>2</b>	Cuándo existe un problema, ¿en quién considera usted recae la responsabilidad en la Gerencia de Tecnologías de Información?  a. La responsabilidad recae en el Analista de Sistemas b. La responsabilidad recae en el Jefe del Proyecto c. La responsabilidad recae en el Outsourcing d. Por lo general recae en el más débil
<b>3</b>	¿Cuál de las siguientes políticas y prácticas considera usted que la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú toma en cuenta para mejorar la gestión de los recursos humanos?  a. Incentivos económicos b. Formación y capacitación c. Evaluación y Desempeño d. Análisis del Puesto - Responsabilidades

4	<p>¿A su criterio, cuál de estas competencias refleja las habilidades o conocimientos específicos de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Capacidad de Investigación.  b. Habilidades y conocimiento  c. Innovación y Creatividad.  d. Compromiso con la Calidad</p>
<b>Indicador: Direccionamiento estratégico</b>	
5	<p>Según usted, ¿cuál es el enfoque que utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para el control estratégico?</p> <p>a. Dar solución a los problemas importantes.  b. Formular estrategias adecuadas.  c. Desarrollar y poner en marcha los proyectos.  d. Plantear mecanismos eficientes de control.</p>
6	<p>¿Según su percepción, en cuál de estas estrategias enfoca los objetivos la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Desarrollo de proyectos  b. Reducción de gastos  c. Desarrollo de productos  d. Otra estrategia</p>
7	<p>¿Cuál de estas alternativas considera usted realiza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para el óptimo crecimiento empresarial?</p> <p>a. Eficacia y rápida transmisión de información.  b. Flexibilidad a los cambios constantes de información.  c. Ventajas y difusión de nuevas tecnologías de información.  d. Ninguna de las anteriores.</p>
8	<p>Según su opinión, ¿Cuál de estas acciones contempla la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú en las actividades a realizar y los criterios de decisión a utilizar?</p> <p>a. Plasmar el plan de trabajo anual.  b. Analizar costos y tiempos de implementación  c. Rediseñar la estructura organizacional de tecnologías de Información  d. Mostrar liderazgo tecnológico del área</p>

<b>Indicador: Gestión de Riesgos</b>	
<b>9</b>	<p>¿Cuál considera usted es el beneficio primordial para una adecuada gestión de riesgos en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Minimizar la gestión por crisis  b. Minimizar sorpresas y problemas  c. Ganar ventaja competitiva  d. Aumentar rentabilidad</p>
<b>10</b>	<p>De las acciones señaladas ¿Cuál considera usted que es la más apropiada y que permite a la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú hacer un análisis de riesgo adecuado y eficaz para la protección de la información?</p> <p>a. Salvaguardar problemas y daños al servidor.  b. Identificar amenazas y vulnerabilidades de información.  c. Mantenimiento preventivo del hardware.  d. Revisión periódica de los sistemas de control.</p>
<b>11</b>	<p>¿Cuál de las siguientes acciones considera usted que la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú realizó para obtener un adecuado análisis costo-beneficio del sistema de información?</p> <p>a. Desarrollar más puntos de control de información  b. Invertir en una nueva plataforma de información  c. Optimizar el sistema de información  d. Ninguna acción aplica</p>
<b>12</b>	<p>¿Qué tipo de cultura organizacional considera usted representa la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Cultura Adaptable.  b. Cultura Conservadora.  c. Cultura Innovadora.  d. Ninguna de las anteriores.</p>
<b>Indicador: Sistema de Información</b>	
<b>13</b>	<p>¿Qué tipo de sistema de información utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Sistemas de procesos transaccionales.  b. Sistemas de soporte de decisiones  c. Sistemas Gestión de Información.  d. Ninguna de las anteriores.</p>

14	<p>De acuerdo a su percepción ¿Cuál es la estrategia de procesamiento y uso de información que más utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Estrategia de comunicaciones de usos de la información.  b. Estrategia de codificación, elaboración y organización de Información.  c. Estrategia de repetición y almacenamiento.  d. Estrategia de recuperación de la información.</p>
15	<p>A su criterio ¿Cuál de las siguientes funciones debería mejorar la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para la aplicación del sistema de información?</p> <p>a. Función informativa  b. Función de control y monitoreo  c. Función de soporte  d. Función del backup</p>
16	<p>¿Cuál considera usted es la principal fuente de información para los procesos administrativos dentro de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Base de datos.  b. Sistema operativo.  c. Copia de respaldo o backup.  d. Ninguna de las anteriores.</p>
<p><b>VARIABLE: GESTIÓN DE LOS COSTOS OPERATIVOS</b></p>	
<p><b>Indicador: Presupuesto Operativo</b></p>	
17	<p>De acuerdo a su percepción ¿Quiénes participan en el proceso de planificación para la elaboración del presupuesto operativo en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <p>a. Los administradores y trabajadores  b. Gerentes, Jefes y supervisores  c. Jefes de Proyectos y Analistas de Información.  d. Todos los anteriores.</p>
18	<p>De las siguientes alternativas ¿Cuál considera usted aprovecha la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para lograr un adecuado control presupuestal?</p> <p>a. A nivel gerencial.  b. En las áreas operativas.  c. En los administradores de rubro.  d. Ninguna de las anteriores.</p>

19	<p>¿Cuál de las acciones señaladas considera usted realiza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú ante una desviación del presupuesto?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Seguimiento mensual de los gastos incurridos</li> <li>b. Analizar las causas del incumplimiento presupuestal</li> <li>c. Retroalimentar planes y estándares futuros</li> <li>d. Asignar responsabilidades por los incumplimientos</li> </ul>
<b>Indicador: Costos de Calidad</b>	
20	<p>¿Cuál considera usted sea usualmente la causa del costo por fallas internas en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Costos por fallas en la adquisición de productos y servicios de software</li> <li>b. Costo por fallas de desempeño del personal outsourcing</li> <li>c. Costo por fallas en la producción de proyectos</li> <li>d. Ninguna de las anteriores</li> </ul>
21	<p>De acuerdo a su percepción ¿Cuál considera usted sea la causa más común que genera costos por fallas externas a la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Clientes internos y externos insatisfechos</li> <li>b. Devolución de proyectos de TI</li> <li>c. Pérdida de clientes</li> <li>d. Capacitación inadecuada del personal outsourcing</li> </ul>
22	<p>¿Cuál de las siguientes alternativas estima usted utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para optimizar los costos de prevención?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Certificación y revisión de proveedores internos y externos</li> <li>b. Definir adecuada y racionalmente los requerimientos de productos y servicios</li> <li>c. Certificación y competencia del personal</li> <li>d. Ninguna de las anteriores</li> </ul>
<b>Indicador: Planificación Estratégica</b>	
23	<p>De las siguientes competencias ¿Cuál considera usted define el verdadero propósito del direccionamiento estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Liderar la estrategia de información</li> <li>b. Brindar información de calidad</li> <li>c. Innovar y desarrollar nuevas tecnologías de Información</li> <li>d. Ninguna de las anteriores</li> </ul>

24	<p>A su criterio ¿Qué acciones utiliza la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú para implementar estrategias en un proyecto?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identificar y analizar la viabilidad del proyecto</li> <li>b. Desarrollar y estructurar los proyectos</li> <li>c. Identificar la estrategia del proyecto en producción</li> <li>d. Ninguna de las anteriores</li> </ul>
25	<p>A su criterio ¿Qué beneficio financiero obtiene el Banco Internacional del Perú al implementar un plan estratégico en la Gerencia de Tecnologías de Información?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mayor rentabilidad</li> <li>b. Menor costo institucional</li> <li>c. Racionalización de recursos</li> <li>d. Optimización de gastos operativos</li> </ul>
26	<p>De los siguientes tipos de planeación ¿Cuál considera usted es la que mejor se adapta a las necesidades de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Planeación Estratégica</li> <li>b. Planeación Táctica</li> <li>c. Planeación Operativa</li> <li>d. Planeación Administrativa</li> </ul>
<p><b>Indicador: Desempeño Organizacional</b></p>	
27	<p>De los siguientes objetivos de evaluación organizacional ¿Cuál según su opinión es el de mayor relevancia en la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mejorar los procesos organizacionales de TI</li> <li>b. Identificar y solucionar los problemas organizacionales</li> <li>c. Levantar información de procesos</li> <li>d. Otra opción</li> </ul>
28	<p>La estructura organizacional de la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú pertenece a la Vicepresidencia de Operaciones, pero si usted no estuviera de acuerdo con la ubicación ¿dónde la situaría?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Vicepresidencia de Finanzas</li> <li>b. Vicepresidencia Retail</li> <li>c. Vicepresidencia de Riesgos</li> <li>d. Vicepresidencia Comercial</li> <li>e. Ninguna de las anteriores</li> </ul>

<b>29</b>	<p>De los siguientes modelos de liderazgo estratégico ¿Cuál considera usted aplica la Gerencia de Tecnologías de Información del Banco Internacional del Perú?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Desarrollo de líderes de forma sistematizada</li><li>b. Alineación entre estrategia, organización y liderazgo</li><li>c. Liderazgo esencialmente orientado a los resultados</li><li>d. No existe modelo de liderazgo</li></ul>
-----------	--

