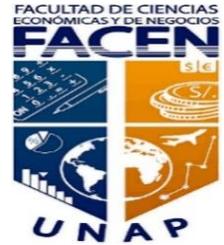




**UNAP**



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**TESIS**

**“LA RELACIÓN ENTRE CONTROL INTERNO Y EFICIENCIA  
OPERATIVA EN LA EMPRESA BITEL EN IQUITOS, AÑO 2022”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CONTADOR (A) PÚBLICO (A)**

**PRESENTADO POR:**

**JHON ANTONY CISNEROS PANDURO**

**TANIA JANETH CISNEROS PANDURO**

**ASESOR:**

**CPC. ROLAN RAMIREZ GOMEZ, Mag.**

**IQUITOS, PERÚ**

**2023**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNAP

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS  
FACEN  
"COMITÉ CENTRAL DE GRADOS Y TÍTULOS"



## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS VIRTUAL N°026-CCGyT-FACEN-UNAP-2024

En la ciudad de Iquitos, a los 30 días del mes de enero del año 2024, a horas: 11:00 a.m. se dio inicio haciendo uso de la plataforma Zoom, la sustentación pública de la Tesis titulada: "LA RELACIÓN ENTRE CONTROL INTERNO Y EFICIENCIA OPERATIVA EN LA EMPRESA BITEL EN IQUITOS, AÑO 2022", autorizado mediante Resolución Decanal N°0136-2024-FACEN-UNAP presentado por los Bachilleres en Ciencias Contables JHON ANTONY CISNEROS PANDURO y TANIA JANETH CISNEROS PANDURO, para optar el Título Profesional de CONTADOR (A) PÚBLICO (A) que otorga la UNAP de acuerdo a Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

El Jurado calificador y dictaminador está integrado por los siguientes profesionales:

CPC. ABELARDO LENER TUESTA CÁRDENAS, Dr.	(Presidente)
CPC. JORGE ALBERTO PÉREZ REÁTEGUI, Mag.	(Miembro)
CPC. OTTO RUIZ PAREDES, Mag.	(Miembro)

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: **EN FORMA ACEPTABLE**

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, arribó a las siguientes conclusiones:

La Sustentación Pública y la Tesis han sido: **APROBADAS** con la calificación **BUENA** ( 15 ).

Estando los Bachilleres aptos para obtener el Título Profesional de Contador (a) Público (a).

Siendo las 12:50 p.m. del 30 de enero del 2024, se dio por concluido el acto académico.

CPC. ABELARDO LENER TUESTA CÁRDENAS, Dr.  
Presidente

CPC. JORGE ALBERTO PÉREZ REÁTEGUI, Mag.  
Miembro

CPC. OTTO RUIZ PAREDES, Mag.  
Miembro

CPC. ROLAN RAMÍREZ GÓMEZ, Mag.  
Asesor

*Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonia del Perú, rumbo a la acreditación*

Calle Nanay N°352-356- Distrito de Iquitos – Maynas – Loreto  
<http://www.unapiquitos.edu.pe> - e-mail: [facen@unapiquitos.edu.pe](mailto:facen@unapiquitos.edu.pe)  
Teléfonos: #065-234364 /065-243644 - Decanatura: #065-224342 / 944670264



## JURADO Y ASESOR

### JURADO y ASESOR



**CPC. ABELARDO LENER TUESTA CÁRDENAS, Dr.**  
Presidente  
MATRICULA N° 10-0180



**CPC. JORGE ALBERTO PÉREZ REÁTEGUI, Mag.**  
Miembro  
MATRICULA N° 10-0528



**CPC. OTTO RUIZ PAREDES, Mag.**  
Miembro  
MATRICULA N° 10-0465



**CPC. ROLAN RAMÍREZ GÓMEZ, Mag.**  
Asesor  
MATRICULA N° 10-96610

# RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**FACEN\_TESIS\_CISNEROS PANDURO\_CISNEROS PANDURO.pdf**

AUTOR

**CISNEROS PANDURO / CISNEROS PANDURO**

RECuento DE PALABRAS

**10183 Words**

RECuento DE CARACTERES

**56706 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**53 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**739.3KB**

FECHA DE ENTREGA

**Dec 11, 2023 12:14 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Dec 11, 2023 12:14 PM GMT-5**

## ● 12% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

## ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Resumen

## **DEDICATORIA**

A dios por darnos la fortaleza de haber llegado a esta etapa de nuestras vidas, a nuestra madre por mostrarnos el camino para ser buenos profesionales, por la paciencia, tolerancia y esfuerzo que hizo por nosotros a lo largo de los años.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a la univervdad por ser nuestra casa de estudios, por brindarme las herramientas necesarias para mi formación así mismo agradezco a nuestro tutor por la paciencia y buenas enseñanzas para la elaboración de nuestra tesis como también agradezco a nuestra madre por siempre creer en nosotros, por inculcarnos el estudio y siempre motivarnos para ser mejores cada día.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO Y ASESOR	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	5
1.1. Antecedentes	5
1.2. Bases teóricas	8
1.3 Definición de términos básicos	12
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	14
2.1. Formulación de la hipótesis	14
2.2. Variables y su operacionalización	14
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	19
3.1 Tipo y diseño	19

3.2	Diseño muestral	20
3.3	Procedimientos de recolección de datos	21
3.4	Procesamiento y análisis de los datos	23
3.5	Aspectos éticos	24
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		25
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN		45
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES		47
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES		50
CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN		52
ANEXOS		
01: Matriz de consistencia		
02: Instrumento de Recolección de Datos		
03: Consentimiento Informado		

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: variables y su operacionalización	18
Tabla 2: Resultados del indicador de Nivel de Adopción del Modelo COSO.	25
Tabla 3: Resultados del indicador de número de errores operacionales.	27
Tabla 4: Resultados del indicador de mejoramiento de procesos.	29
Tabla 5: Resultados del indicador costo operacional.	31
Tabla 6: Resultados del indicador tiempo de entrega o producción.	32
Tabla 7: Resultados del indicador satisfacción del cliente.	34
Tabla 8: Correlación Spearman para la hipótesis general.	40
Tabla 9: Correlación Spearman para la primera hipótesis específica.	42
Tabla 10: Correlación Spearman para la segunda hipótesis específica.	43

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico N° 1: Resultados del indicador de Nivel de Adopción del Modelo COSO.	25
Gráfico N° 2: Resultados del indicador de número de errores operacionales.	27
Gráfico N° 3: Resultados del indicador de mejoramiento de procesos.	29
Gráfico N° 4: Resultados del indicador costo operacional.	31
Gráfico N° 5: Resultados del indicador tiempo de entrega o producción.	33
Gráfico N° 6: Resultados del indicador satisfacción del cliente.	34

## RESUMEN

Este estudio exploró la relación entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en Bitel Iquitos en el año 2022. Utilizando un enfoque cuantitativo con un tamaño de muestra de 53 trabajadores administrativos, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, revelando una correlación moderada y significativa (Rho de 0.691, p-valor de 0.023) entre los controles internos y la eficiencia operativa. La adopción del modelo COSO también mostró una correlación positiva con la satisfacción del cliente (Rho de 0.371, p-valor de 0.039), y se encontró una relación moderada entre los errores operacionales y el costo operacional (Rho de 0.512, p-valor de 0.037). Estos resultados subrayan la importancia de sistemas de control interno robustos para optimizar las operaciones y mejorar la experiencia del cliente, proporcionando evidencia para estrategias de mejora en la gestión empresarial.

**Palabras Clave:** Control interno, Eficiencia operativa, Satisfacción del cliente, Telecomunicaciones.

## ABSTRACT

This study explored the relationship between the implementation of the internal control system and operational efficiency at Bitel Iquitos in the year 2022. Using a quantitative approach with a sample size of 53 administrative workers, the Spearman correlation coefficient was applied, revealing a moderate and significant correlation (Rho of 0.691, p-value of 0.023) between internal controls and operational efficiency. The adoption of the COSO model also showed a positive correlation with customer satisfaction (Rho of 0.371, p-value of 0.039), and a moderate relationship was found between operational errors and operational cost (Rho of 0.512, p-value of 0.037). These results underscore the importance of robust internal control systems to optimize operations and improve customer experience, providing evidence for business management improvement strategies.

**Keywords:** Internal control, Operational efficiency, Customer satisfaction, Telecommunications.

## INTRODUCCIÓN

En el corazón de la Amazonía peruana, la ciudad de Iquitos emerge como un nodo vibrante de actividad económica y cultural. En este enclave único, la empresa Bitel se ha establecido como una de las principales fuerzas en el sector de las telecomunicaciones, desempeñando un papel crucial en la conectividad y el acceso a la información. La presencia de Bitel en Iquitos no es un acontecimiento fortuito; es el resultado de una estrategia empresarial meticulosamente ejecutada que ha logrado capitalizar las oportunidades de un mercado en expansión y adaptarse a sus desafíos inherentes.

La trayectoria de Bitel refleja un crecimiento exponencial, caracterizado por su habilidad para navegar un entorno empresarial que está en constante evolución. Las rápidas transformaciones tecnológicas y las crecientes expectativas de los consumidores han establecido las telecomunicaciones como un campo de batalla para la innovación y la eficiencia. Bitel, en su esfuerzo por mantenerse a la vanguardia, ha expandido su cartera de servicios más allá de la telefonía móvil para abarcar soluciones integrales que incluyen internet de alta velocidad y ofertas de televisión digital, lo que la hace una entidad omnipresente en la vida de sus clientes.

Sin embargo, el crecimiento y la diversificación no están exentos de complicaciones. La escala de las operaciones de Bitel en Iquitos plantea preguntas sobre la sostenibilidad de sus procesos operativos y la necesidad de una infraestructura que pueda soportar su expansión continua. Esta necesidad ha impulsado la adopción de un enfoque estratégico centrado en la eficiencia operativa, una medida que busca optimizar los recursos y maximizar la productividad sin comprometer la calidad del servicio.

El control interno se erige como un pilar en esta búsqueda de eficiencia. En Bitel, los controles internos trascienden la función de cumplimiento y se convierten en instrumentos para la excelencia operativa. A través de controles financieros robustos, auditorías de calidad y sistemas de autorización, la empresa busca garantizar la integridad y la eficacia de cada aspecto de su operación. La inversión de Bitel en estos sistemas es testimonio de su compromiso con la responsabilidad corporativa y la gestión de riesgos, elementos que son cruciales para su éxito continuado.

No obstante, el establecimiento de controles internos es solo una parte de la ecuación. La alineación de estos sistemas con la eficiencia operativa es lo que puede transformar las operaciones rutinarias en un modelo de negocio vanguardista. Para Bitel, esto significa no solo implementar controles sino también asegurarse de que estos faciliten, en lugar de obstaculizar, la operatividad diaria y la respuesta a los cambios del mercado.

La ausencia de investigaciones que vinculen empírica y teóricamente el control interno con la eficiencia operativa en Bitel representa una oportunidad de oro para profundizar en el entendimiento de estas dinámicas. Más allá de las salvaguardas, los controles internos pueden actuar como aceleradores de un rendimiento superior, permitiendo a la empresa no solo cumplir con los estándares sino superarlos, ofreciendo a sus clientes un valor añadido que se traduce en lealtad y preferencia.

La pandemia de COVID-19 ha actuado como un catalizador para el cambio en muchas industrias, y el sector de las telecomunicaciones no ha sido la excepción. Bitel ha tenido que adaptarse rápidamente a una nueva realidad, una en la que el trabajo remoto y la dependencia de las tecnologías digitales

se han convertido en la norma. Esta transición ha puesto a prueba la robustez de los controles internos de Bitel y ha resaltado la importancia de una eficiencia operativa resiliente. Los sistemas que funcionaban en un entorno de trabajo presencial han tenido que ser revaluados y, en algunos casos, rediseñados para funcionar en un entorno distribuido y digitalizado.

Este cambio de paradigma ofrece una oportunidad única para Bitel. Al reevaluar la interacción entre el control interno y la eficiencia operativa en el contexto de la pandemia, la empresa no solo puede asegurar su continuidad y estabilidad, sino que también puede descubrir nuevas formas de mejorar su rendimiento y servicio al cliente. La adaptabilidad demostrada durante la pandemia puede ser la base para una transformación más amplia, una que prepare a Bitel para el futuro del trabajo y la innovación tecnológica.

La adaptabilidad y la resiliencia han cobrado un nuevo significado para Bitel durante la pandemia de COVID-19. La transición a la "nueva normalidad" ha requerido no solo una reconfiguración de los espacios de trabajo, sino también una reevaluación de las prácticas operativas y los sistemas de control interno. La capacidad de Bitel para mantener la continuidad del negocio frente a estos desafíos inesperados subraya la importancia de una infraestructura de control interno flexible y robusta.

Esta investigación se propone explorar cómo la intersección de los controles internos y la eficiencia operativa puede ser optimizada en el contexto de cambios disruptivos. El estudio tiene el objetivo de identificar prácticas que no solo sean efectivas en tiempos de estabilidad, sino que también proporcionen la agilidad necesaria para adaptarse a circunstancias cambiantes. Al centrarse en las operaciones de Bitel en Iquitos, el estudio

tiene una oportunidad única para analizar estas dinámicas en un mercado emergente y dinámico.

La relevancia de esta investigación se fundamenta en la necesidad de Bitel de mantenerse competitiva en un mercado dinámico y de capitalizar las oportunidades de mejora en sus operaciones en Iquitos. Los conocimientos obtenidos de este estudio podrían permitir a Bitel no solo mejorar su eficiencia operativa sino también establecer un modelo para la excelencia que podría ser emulado por otras empresas en el sector de las telecomunicaciones.

## **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

### **1.1. Antecedentes**

En el 2020 se publicó una investigación de tipo descriptiva propositiva, donde se recolectaron datos sin alterar ninguna variable. La población de estudio se centró en los trabajadores de la empresa, que constan de cinco colaboradores. Para la recolección de datos se utilizaron entrevistas, guías de observación y un cuestionario de evaluación para el control interno, validados previamente por expertos. El objetivo de la investigación se enfocó en elaborar una propuesta de sistema de control interno para mejorar la eficiencia operativa en la empresa Botica San Martín.

La investigación determinó que la empresa Botica San Martín carecía de controles internos adecuados y necesitaba retroalimentar sus procesos para el funcionamiento óptimo de sus operaciones. Se observó que la falta de un sistema de control interno llevaba a ineficiencias operativas y posiblemente a pérdidas económicas. El estudio también destacó la importancia de tener un sistema de control que verifique la confiabilidad de la información en la empresa.

Como conclusión del estudio, se propuso la implementación de un sistema de control interno basado en el modelo COSO I como solución para mejorar la eficiencia operativa de Botica San Martín. Se sugiere que la adopción de este sistema permitirá no solo optimizar los procesos en las operaciones de la empresa, sino también evitar pérdidas económicas y mejorar la confiabilidad de la información. El estudio argumenta que un sistema de control interno robusto es fundamental para alcanzar los

niveles de eficiencia deseados y para garantizar una gestión empresarial efectiva, (Espinoza Arias, 2020).

En 2019 se publicó una investigación de tipo Descriptiva Explicativa y tenía como objetivo general proponer un sistema de control interno para la gestión operativa en el área de ventanilla de la agencia del Banco de Crédito en la ciudad de Jaén.

La investigación identificó que el desempeño de los Promotores de Servicios del Banco de Crédito del Perú (BCP) en Jaén no se desarrolla de manera eficiente. Se observó que, en muchos casos, el servicio proporcionado no es oportuno pero aun así se brinda al cliente. Se destacó la importancia de aplicar métodos de control interno que evalúen la productividad y eficiencia del personal en el área de ventanilla, así como también la necesidad de realizar un estudio y control de los tiempos de espera para mejorar la atención al cliente.

Como conclusión, el estudio enfatiza la necesidad de implementar un sistema de control interno eficiente en el área de ventanilla de la agencia del Banco de Crédito en Jaén. Se recomienda llevar a cabo evaluaciones para medir la productividad y eficiencia de los Promotores de Servicios, y realizar estudios para controlar los tiempos de espera en la atención al cliente. Implementar estas medidas permitirá que el control interno se convierta en una herramienta de gestión efectiva, asegurando la consistencia y confiabilidad de las operaciones e información en la entidad financiera, (Gonzales y Elsa, 2019).

En el 2018 se publicó una investigación de tipo mixto, orientada a la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, y su diseño

fue descriptivo, centrado en detallar situaciones, eventos o hechos relevantes para la empresa, que tuvo como objetivo principal identificar los riesgos no detectados en el área de almacén de la empresa y evaluar su impacto en los estados financieros y económicos.

La investigación determinó que Ecolab Perú Holdings S.R.L. no había implementado controles manuales adecuados en el proceso de almacén dentro de su sistema ERP (Enterprise Resource Planning). Esta falta de controles incrementa el nivel de riesgo, llevando a vicios y errores que impactan negativamente en los estados financieros y económicos de la empresa. Se destacó la importancia del control interno adecuado para resguardar los activos de la empresa, especialmente a medida que las organizaciones crecen en tamaño y complejidad.

Como conclusión del estudio, se establece que la falta de un sistema de control interno adecuado en el área de almacén de Ecolab Perú Holdings S.R.L. aumenta considerablemente los riesgos y los costos asociados con errores y vicios. La investigación insta a la implementación de controles manuales efectivos como una manera de mitigar estos riesgos y, por ende, incrementar la eficiencia operativa de la empresa. Los resultados enfatizan la necesidad de auditorías y revisiones regulares para identificar y corregir deficiencias en el sistema de control interno, (Hinostroza y Romero, 2018).

En el 2018, se publicó una investigación aplicada de nivel descriptivo-explicativo, empleando métodos analíticos, deductivos, inductivos y descriptivos. La población de estudio estuvo conformada por seis cooperativas dedicadas a la comercialización de café en la Provincia

de Satipo. Esta investigación tuvo como objetivo desarrollar lineamientos del modelo COSO para incrementar la eficiencia operativa en las cooperativas de café en la provincia de Satipo. La metodología del estudio se enmarcó como una investigación

La investigación determinó que gran parte de las cooperativas en la Provincia de Satipo no estaban aprovechando adecuadamente las ventajas que ofrece la implementación de un sistema de control interno. Esta falta de implementación se atribuyó a la inadecuada utilización de los recursos tecnológicos disponibles, lo que generó la necesidad de responder a la pregunta de qué modelo de control interno permitiría un incremento en la eficiencia operativa de estas cooperativas.

Las conclusiones de la investigación apoyaron la hipótesis de que la implementación del modelo de control interno basado en COSO podría resultar efectiva para mejorar la eficiencia operativa de las cooperativas de café en la provincia de Satipo. El estudio propuso como solución una serie de lineamientos basados en el modelo COSO, argumentando que su adopción podría conducir a un uso más efectivo de los recursos y, por ende, a un incremento en la eficiencia operativa de estas organizaciones, (Lazo Pérez, 2018).

## **1.2. Bases teóricas**

### **Control Interno**

El control interno ha emergido como una columna vertebral en la gestión y operación de organizaciones contemporáneas. Mientras que el término ha existido desde la organización inicial de actividades económicas, su interpretación y aplicaciones han evolucionado con el paso del tiempo y las circunstancias (COSO, 2013). Este ensayo explora

las bases teóricas fundamentales detrás del concepto de control interno, brindando una comprensión más rica de su importancia, funcionamiento, y aplicabilidad en el entorno empresarial moderno.

### **El Control Interno: Definición y Objetivos**

A su nivel más básico, el control interno se refiere a los procesos, sistemas y prácticas establecidas dentro de una organización para asegurar que se cumplan los objetivos de manera eficaz y eficiente (Arens et al., 2017). Estos objetivos son diversificados y pueden incluir desde integridad financiera hasta cumplimiento de normativas y protección de activos. La meta de cualquier sistema de control interno es minimizar riesgos, optimizar las operaciones y garantizar la confiabilidad de la información financiera y operativa (Pfister, 2009).

### **Modelos Teóricos**

Varios modelos teóricos han tenido un impacto significativo en el campo del control interno. Entre los más influyentes se encuentra el Modelo COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) y el Modelo COBIT (Control Objectives for Information and Related Technologies) (IT Governance Institute, 2007; COSO, 2013). COSO proporciona un marco más general que se puede adaptar a una variedad de organizaciones, mientras que COBIT se centra más específicamente en la gestión y control de la tecnología de la información.

## **Componentes del Control Interno**

Un sistema de control interno normalmente consta de varios componentes interconectados. Estos pueden incluir el ambiente de control de la empresa, la evaluación de riesgos, las actividades de control, la información y la comunicación, y el seguimiento continuo (Simnett et al., 2016). Cada componente actúa como una pieza de un engranaje más grande, y la eficacia del sistema global depende de la robustez y eficacia de cada parte individual (COSO, 2013).

## **Importancia en el Contexto Actual**

En el entorno empresarial actual, que está marcado por la globalización, complejidad regulatoria y avances tecnológicos constantes, un sistema de control interno fuerte es más crítico que nunca (PwC, 2018). Las organizaciones hoy en día enfrentan una multiplicidad de riesgos y desafíos que van más allá de las métricas financieras, lo que convierte al control interno en una herramienta vital para la supervivencia y el éxito a largo plazo (Institute of Internal Auditors, 2012)..

## **Eficiencia Operativa**

La eficiencia operativa se ha erigido como un aspecto crítico para las organizaciones que buscan mantenerse competitivas en un entorno empresarial cada vez más desafiante (Porter, 1985). Aunque el concepto es bien conocido y frecuentemente discutido en la literatura empresarial, a menudo se malinterpreta o se aplica superficialmente (Drucker, 1995).

Este ensayo busca arrojar luz sobre las bases teóricas que sustentan la noción de eficiencia operativa, subrayando su importancia, aplicabilidad y complejidad en el mundo empresarial moderno.

### **Definición y Objetivos de la Eficiencia Operativa**

La eficiencia operativa se define como la habilidad de una organización para entregar bienes o servicios de manera coste-eficiente, minimizando desperdicios y maximizando la calidad y rapidez de la entrega (Chase et al., 2018). Los objetivos son múltiples y comprenden la reducción de costos, incremento de la rentabilidad, mejora en la satisfacción del cliente y el logro de una ventaja competitiva sostenible (Kaplan & Norton, 1996).

### **Modelos Teóricos y Marcos Conceptuales**

Existen numerosos modelos y marcos teóricos que se han creado para medir y optimizar la eficiencia operativa. Estos varían desde enfoques cuantitativos como la Programación Lineal y el Análisis Envolvente de Datos (DEA) (Charnes et al., 1978), hasta marcos cualitativos como la Teoría de las Restricciones (ToC) (Goldratt & Cox, 1984) y el Balanced Scorecard (Kaplan & Norton, 1996). Cada uno ofrece una perspectiva única en la conversión de recursos en resultados.

### **Factores de Eficiencia Operativa**

La eficiencia operativa no se alcanza en un vacío; está influenciada por una variedad de factores internos y externos, incluyendo

tecnología, capital humano, procesos de organización, cultura corporativa y condiciones del mercado (Liker, 2004; Hammer & Champy, 1993). La interacción entre estos elementos conforma un sistema complejo que requiere de un manejo estratégico y coherente para alcanzar la eficiencia óptima (Schmenner, 2004).

### **Importancia en el Mundo Actual**

En un entorno global que cambia con rapidez, con márgenes cada vez más ajustados y competencia intensa, la eficiencia operativa es más que una opción; se convierte en una necesidad para la supervivencia empresarial (Porter & Heppelmann, 2014). No se trata simplemente de "hacer más con menos", sino de "hacer mejor con menos", lo que implica la optimización de procesos, inversiones en tecnología y en capital humano, y una adaptabilidad flexible a cambios en el entorno (Davenport, 2013).

#### **1.3 Definición de términos básicos**

**Balanced Scorecard:** Herramienta de gestión que proporciona un marco para implementar y medir la estrategia de una organización (Kaplan & Norton, 1996).

**Benchmarking:** Proceso de comparar los métodos, productos o rendimientos de una organización con los de otras organizaciones líderes en el sector (Camp, 1989).

**Capital Humano:** Conjunto de habilidades, conocimientos y competencias que poseen los empleados de una organización (Becker, 1993).

Control Interno: Procesos implementados en una organización para asegurar el cumplimiento de sus objetivos de manera eficiente y efectiva (COSO, 2013).

Eficiencia Operativa: Capacidad de una organización para entregar bienes o servicios de forma coste-eficiente (Chase et al., 2018).

Gestión de Riesgos: Proceso de identificar, evaluar y priorizar riesgos, seguido por la aplicación de recursos para minimizarlos (AIRMIC, 2010).

Indicadores Clave de Rendimiento (KPI): Métricas específicas utilizadas para evaluar la eficacia de diferentes áreas de una organización en el logro de sus objetivos estratégicos (Parmenter, 2015).

Modelo COBIT: Marco de referencia centrado en la tecnología de la información para el control y la gestión empresarial (ISACA, 2019).

Modelo COSO: Marco de referencia para la gestión del control interno en las organizaciones, desarrollado por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO, 2013).

Rentabilidad: Medida de la eficacia con que una empresa utiliza sus activos para generar beneficios (Brigham & Ehrhardt, 2011).

Tecnología de la Información (TI): Uso de computadoras y software para gestionar información; esencial para la operación de organizaciones modernas (Turban et al., 2018).

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.1. Formulación de la hipótesis**

#### **2.1.1 Hipótesis General:**

Existe una relación significativa entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.

#### **2.1.2 Hipótesis específicas:**

1. El nivel de adopción del modelo COSO se relaciona positivamente con la satisfacción del cliente en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.
2. El número de errores operacionales se relaciona positivamente con el costo operacional en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.

### **2.2. Variables y su operacionalización**

#### **➤ Variables.**

- a) Implementación del Sistema de Control Interno.
- b) Eficiencia Operativa.

#### **➤ Definición conceptual.**

- a) Implementación del Sistema de Control Interno: Se refiere al proceso de establecer y poner en práctica mecanismos de supervisión, políticas y procedimientos dentro de una organización, diseñados para garantizar que los objetivos organizacionales se cumplan de manera eficiente y efectiva, (COSO, 2013).

b) Eficiencia Operativa: Este término alude a la capacidad de una organización para entregar bienes o servicios de manera coste-eficiente, maximizando la calidad y la velocidad de entrega, mientras minimiza el desperdicio de recursos, (Chase et al., 2018).

➤ **Definición operacional.**

a) Variable 1 (V1): Implementación de Sistemas de Control Interno.

b) Variable 2 (V2): Eficiencia Operativa.

➤ **Indicadores.**

a) Nivel de Adopción del Modelo COSO.

b) Número de Errores Operacionales.

c) Mejoramiento de Procesos.

d) Costo Operacional.

e) Tiempo de Entrega o Producción.

f) Satisfacción del Cliente.

➤ **Índices (Ítem).**

a) Índices del nivel de adopción del modelo COSO:

- Muy alto.

- Alto.

- Regular.

- Bajo

- Muy bajo.

b) Índices del número de Errores Operacionales:

- Muy alto.
- Alto.
- Regular.
- Bajo
- Muy bajo.

c) Índices del Mejoramiento de Procesos:

- Muy alto.
- Alto.
- Regular.
- Bajo
- Muy bajo.

d) Índices del nivel de costo operacional:

- Muy alto.
- Alto.
- Regular.
- Bajo
- Muy bajo.

e) Índices del Tiempo de Entrega o Producción:

- Muy alto.
- Alto.
- Regular.
- Bajo
- Muy bajo.

f) Índices del nivel de satisfacción del cliente:

- Muy alto.
- Alto.
- Regular.
- Bajo
- Muy bajo.

➤ **Instrumento.**

El instrumento de investigación seleccionado para estudiar la relación entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022 es el cuestionario. Este método se utilizará para recopilar datos cuantitativos y cualitativos de propietarios, gerentes y empleados de Bitel en Iquitos, abordando aspectos como las prácticas del modelo de control interno basado en el COSO, errores operacionales, mejoramiento de procesos, costo operacional, tiempo de entrega o producción y satisfacción del cliente.

**Tabla 1: variables y su operacionalización**

Variable	Definición	Tipo por naturaleza	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Valores de categorías	Medio de Verificación
Implementación del Sistema de Control Interno.	Se refiere al proceso de establecer y poner en práctica mecanismos de supervisión, políticas y procedimientos dentro de una organización, diseñados para garantizar que los objetivos organizacionales se cumplan de manera eficiente y efectiva, (COSO, 2013). Este término alude a la capacidad de una organización para entregar bienes o servicios de manera coste-eficiente, maximizando la calidad y la velocidad de entrega, mientras minimiza el desperdicio de recursos, (Chase et al., 2018).	Variable 1	- Nivel de Adopción del Modelo COSO. - Número de Errores Operacionales. - Mejoramiento de Procesos.	Ordinal	- Muy alto. - Alto. - Regular. - Bajo - Muy bajo.	- Muy alto = 5 - Alto = 4 - Regular = 3 - Bajo = 2 - Muy bajo = 1	Cuestionario.
Eficiencia Operativa.		Variable 2	-Costo Operacional. - Tiempo de Entrega o Producción. - Satisfacción del Cliente.	Ordinal	- Muy alto. - Alto. - Regular. - Bajo - Muy bajo.	- Muy alto = 5 - Alto = 4 - Regular = 3 - Bajo = 2 - Muy bajo = 1	Cuestionario.

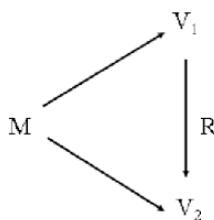
## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Tipo y diseño

En el marco de nuestro análisis sobre la dinámica entre el sistema de control interno y la eficiencia en las operaciones de Bitel en Iquitos durante 2022, hemos optado por una metodología cuantitativa. Este enfoque nos facilitó la recolección y examen de información numérica para descubrir posibles correlaciones y tendencias entre estas dos variables esenciales.

Nuestro estudio se define como correlacional, ya que busca establecer la presencia y magnitud de conexión entre el sistema de control interno y la operatividad eficiente de la firma. Es un diseño no experimental, lo que implica que las variables se observaron en su estado natural sin intervenciones manipulativas. Recogimos los datos mediante encuestas dirigidas a los colaboradores y directivos de Bitel en Iquitos.

El estudio se estructura de la siguiente manera:



Dónde:

M = Muestra de la investigación.

O1 = Observación de la variable 1.

O2 = Observación de la variable 2.

r = Correlación entre variables.

## **3.2 Diseño muestral**

### **Población de estudio.**

La población objetivo de esta investigación abarca el conjunto completo de empleados administrativos de Bitel en Iquitos, sumando un total de 53 individuos. Esta cifra se ha determinado a partir de un análisis de mercado previo llevado a cabo por el investigador. Este enfoque garantiza que el estudio refleje fielmente las experiencias y perspectivas de aquellos directamente involucrados en las operaciones administrativas de la empresa, proporcionando una visión integral y representativa de las dinámicas internas de Bitel. La elección de enfocarse exclusivamente en el personal administrativo se basa en la premisa de que estos empleados están en una posición única para ofrecer insights valiosos sobre el sistema de control interno y su impacto en la eficiencia operativa, dada su interacción directa con estos procesos.

### **Tamaño de la muestra de estudio.**

En esta investigación, la muestra seleccionada coincide con la totalidad de la población estudiada, debido a su tamaño reducido. Por tanto, se ha optado por un enfoque de muestreo censal, lo que implica que cada uno de los 53 trabajadores administrativos de Bitel en Iquitos será incluido en el estudio. Este método asegura que se consideren todas las perspectivas relevantes sin omitir ninguna subsección de la población, proporcionando una comprensión completa y detallada de las

prácticas de control interno y su efecto en la eficiencia operacional dentro de la empresa.

#### **Criterios de selección.**

- **Criterios de inclusión:** Se consideraron exclusivamente los datos correspondientes a los trabajadores administrativos de Bitel en Iquitos durante el año 2022.
- **Criterios de exclusión:** Se descartaron los datos que no se refieran al personal administrativo de Bitel en Iquitos o que no correspondan al periodo del año 2022.

### **3.3 Procedimientos de recolección de datos Técnica**

La investigación incluyó la recolección de información primaria a través de cuestionarios y se complementó con una revisión exhaustiva de fuentes secundarias. Esta revisión retrospectiva, también referida como análisis bibliográfico, se orientó a integrar conocimientos teóricos y datos contextuales pertinentes a las dinámicas laborales en el sector de las telecomunicaciones.

#### **Instrumento de recolección de datos.**

Como instrumento de recolección de datos para recabar información de la muestra de 53 empleados administrativos de la empresa Bitel en Iquitos, se empleó un cuestionario diseñado a medida para este estudio. El propósito del cuestionario era recoger información relacionada con las variables de interés del estudio, tales como la satisfacción en el puesto de trabajo, las condiciones laborales, la eficacia

de las políticas de la empresa, el desempeño de los trabajadores, entre otros factores clave del entorno laboral.

### **Procedimiento.**

- **Determinación de Variables:** Se procedió a la identificación de variables clave para evaluar el entorno laboral y el grado de satisfacción de los empleados de Bitel en Iquitos, incluyendo aspectos como la satisfacción en el trabajo, el desempeño de los empleados y la eficacia de las políticas internas. El periodo de análisis seleccionado fue el más actual y relevante para la investigación.
- **Elaboración del Cuestionario:** Se diseñó un cuestionario especializado para este estudio, que contenía preguntas destinadas a recoger información acerca de las variables seleccionadas previamente.
- **Recolección de Datos:** Tras obtener los permisos necesarios de Bitel y de los empleados administrativos, se procedió a recolectar los datos a través de los cuestionarios que se distribuyeron a los 53 empleados incluidos en la muestra.
- **Verificación de la Consistencia de los Datos:** La metodología empleada aseguró que los datos recolectados fueran consistentes, exactos y aplicables a las variables e hipótesis planteadas en la investigación, lo que facilitó un análisis detallado y la elaboración de conclusiones bien fundadas.

### **3.4 Procesamiento y análisis de los datos**

- **Conformación de la Base de Datos:** Después de recoger la información siguiendo los procedimientos y técnicas establecidos, se configuró una base de datos que centralizó los detalles relacionados con el clima laboral, la satisfacción de los empleados y otros elementos críticos observados en Bitel Iquitos.
- **Selección de Herramientas de Análisis:** Para la organización y manipulación de los datos, se seleccionó Excel para Windows como la herramienta primordial. Esta aplicación nos permitió estructurar la información de manera eficaz y crear representaciones visuales como tablas y gráficos que facilitaron la interpretación de los resultados en relación con las hipótesis del estudio.
- **Implementación de Análisis Estadístico:** Empleamos técnicas estadísticas avanzadas para investigar las interacciones entre las distintas variables. Esto incluyó el análisis mediante el Coeficiente de Correlación, que nos ayudó a determinar la existencia y la fuerza de las relaciones entre variables como la satisfacción laboral y el rendimiento de los empleados. Asimismo, el Coeficiente de Determinación nos proporcionó una medida de cuánto de la variación en una variable podía ser atribuida a su relación con otras variables relevantes.
- **Elaboración del Informe de Investigación:** Tras el análisis estadístico, se procedió con la redacción del informe final. Este documento sintetizó los hallazgos, los análisis realizados y las conclusiones derivadas del estudio. Una vez completado, el informe fue

presentado para evaluación académica, y se realizaron las revisiones sugeridas por los evaluadores para garantizar la precisión y el rigor académico del trabajo realizado.

### **3.5 Aspectos éticos**

En el transcurso de nuestra investigación, que se enfocó en el ambiente laboral y la satisfacción de los colaboradores de Bitel en Iquitos, se mantuvo un compromiso estricto con la ética investigativa. Se observaron diligentemente las directrices del Código de Responsabilidad en Investigación y las normativas éticas aplicables. Este compromiso se reflejó en el consentimiento informado obtenido de todos los participantes, garantizando su anonimato y la confidencialidad de los datos recogidos. Además, se ejerció meticulosidad en el reconocimiento y la citación correcta de todas las fuentes académicas y materiales utilizados, con el fin de preservar los derechos de autor y la integridad intelectual del estudio.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

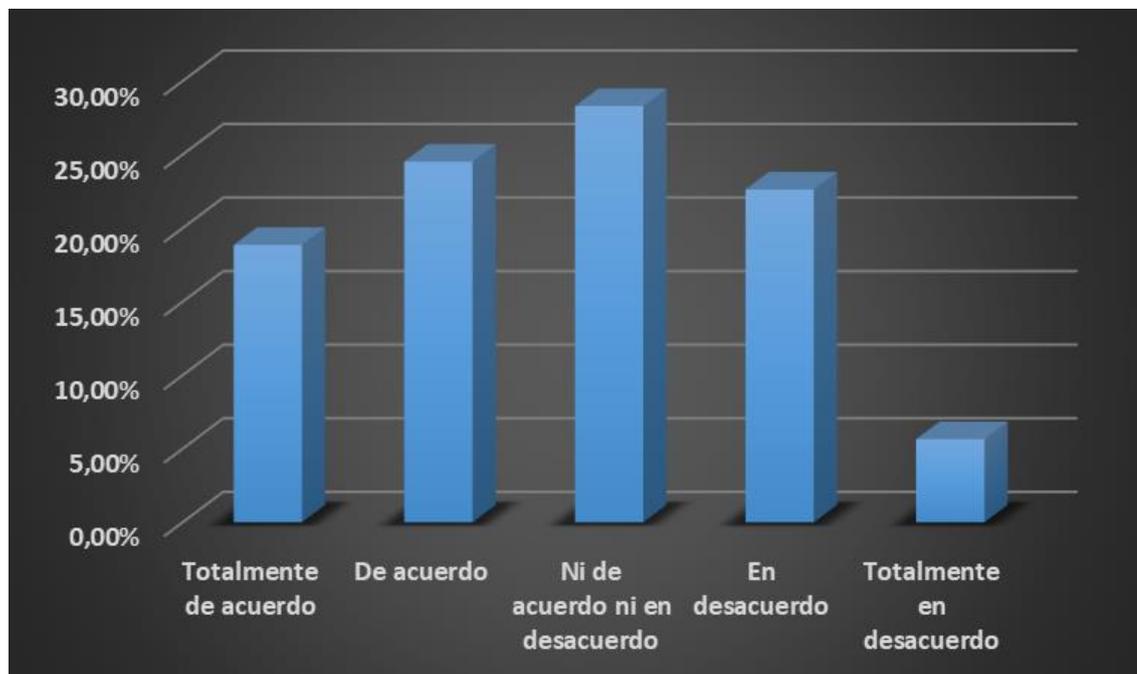
### 4.1 Análisis de Variables:

En cuanto a los resultados de nuestro cuestionario, correspondiente a la variable de Implementación del Sistema de Control Interno, tenemos los siguientes resultados del primer indicador, el cual corresponde al nivel de adopción del modelo COSO.

**Tabla 2: Resultados del indicador de Nivel de Adopción del Modelo COSO.**

<b>Categoría de Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
Totalmente de acuerdo	10	18.87%	18.87%
De acuerdo	13	24.53%	43.40%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	28.30%	71.70%
En desacuerdo	12	22.64%	94.34%
Totalmente en desacuerdo	3	5.66%	100.00%

**Gráfico N° 1: Resultados del indicador de Nivel de Adopción del Modelo COSO.**



Los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a los trabajadores de Bitel Iquitos sobre la implementación del Modelo COSO reflejan tendencias notables en la percepción del sistema de control interno. La proporción significativa de respuestas que indican acuerdo o total acuerdo (24.530% de acuerdo y 18.87% totalmente de acuerdo) sugiere una inclinación general hacia una valoración positiva de la implementación del Modelo COSO. Este resultado podría interpretarse como un indicativo de que las prácticas de control interno están bien establecidas y son valoradas por los empleados, lo cual es fundamental para la eficiencia operativa y la mitigación de riesgos.

Por otro lado, el 28.30% de los encuestados que ni están de acuerdo ni en desacuerdo podría señalar áreas de ambigüedad o falta de conocimiento detallado sobre los sistemas de control interno. Este segmento representa una oportunidad significativa para mejorar la comunicación y formación en cuanto a los controles internos y su importancia en la organización.

El 22.64% que está en desacuerdo y el 5.66% totalmente en desacuerdo, aunque minoritarios, son críticos ya que apuntan a posibles brechas en la implementación o en la percepción de la efectividad del Modelo COSO. Estos porcentajes no deben ser ignorados ya que podrían reflejar áreas específicas que requieren atención y mejoras para optimizar la eficiencia operativa.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados subrayan la importancia de un sistema de control interno robusto y bien percibido para la mejora continua de la eficiencia operativa. La teoría

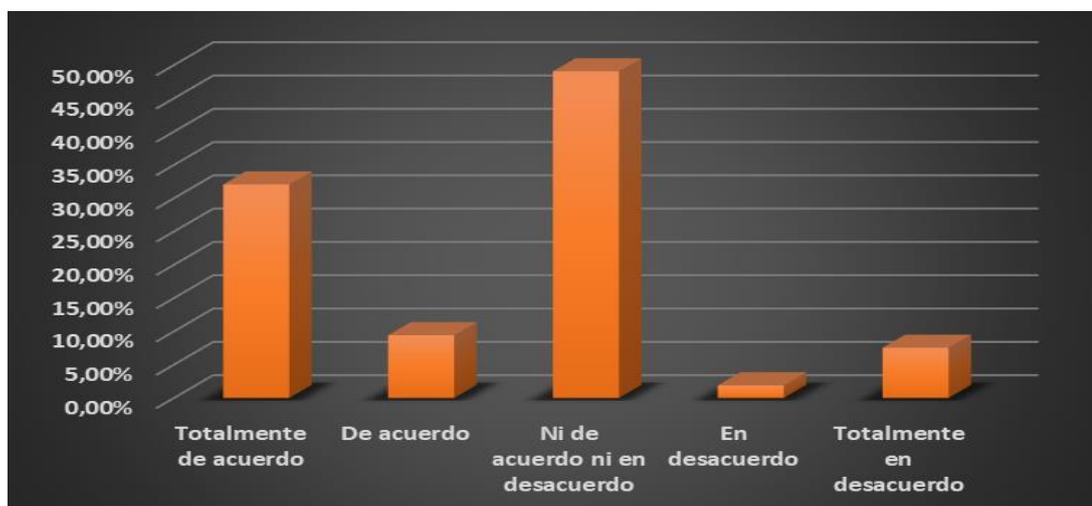
contemporánea sobre el control interno y la eficiencia operativa sugiere que cuando los empleados perciben positivamente los controles internos, su compromiso y su productividad pueden verse favorecidos, lo que en última instancia conduce a una mejor eficiencia operativa en la organización.

En cuanto a los resultados de nuestro cuestionario realizados a nuestra muestra de 53 trabajadores administrativos, correspondiente al segundo indicador de nuestra variable implementación del sistema de control interno, denominado Número de Errores Operacionales, tenemos lo siguiente:

*Tabla 3: Resultados del indicador de número de errores operacionales.*

<b>Categoría de Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
Totalmente de acuerdo	17	32.08%	32.08%
De acuerdo	5	9.43%	41.51%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	49.06%	90.57%
En desacuerdo	1	1.89%	92.45%
Totalmente en desacuerdo	4	7.55%	100.00%

**Gráfico N° 2: Resultados del indicador de número de errores operacionales.**



La interpretación de los resultados obtenidos en relación con la segunda pregunta de la Variable 1 puede ofrecer una perspectiva valiosa sobre la percepción de la eficacia del Modelo COSO en Bitel Iquitos.

Teóricamente, se esperaría que la implementación efectiva del Modelo COSO condujera a una reducción en la frecuencia de errores operacionales, como parte de sus objetivos de mejora en el control interno. Sin embargo, los resultados reflejan que una considerable mayoría de los encuestados, un 49.06%, no perciben un cambio significativo.

Mientras que un 32.08%, están totalmente de acuerdo con que ha habido una reducción en los errores operacionales, y tan solo un 11.89% considera que no está de acuerdo y solo el 7.55% está totalmente en desacuerdo. Esto sugiere que, mientras hay un grupo de empleados que notan mejoras, una proporción más amplia no ha percibido los mismos efectos positivos.

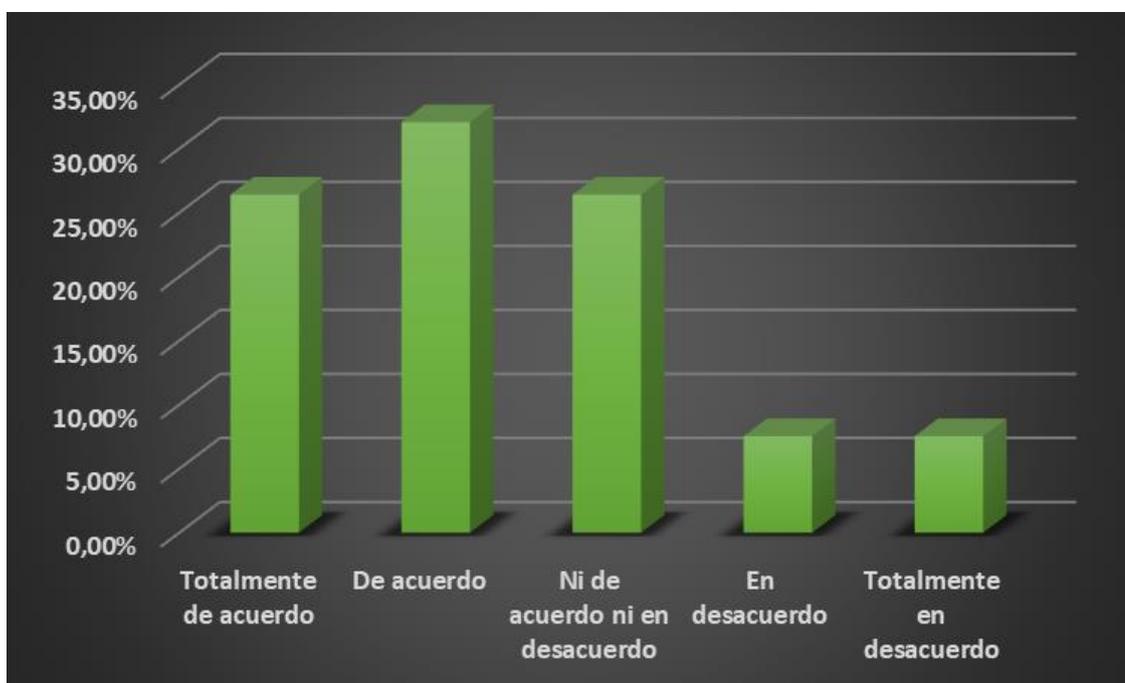
Esto puede deberse a varios factores, como la posible falta de comunicación sobre los cambios realizados, una implementación del Modelo COSO que no esté plenamente adaptada a la realidad operativa de la empresa, o que las mejoras no hayan sido lo suficientemente significativas como para impactar la percepción de los empleados. Este resultado puede ser un llamado a Bitel para revisar su estrategia de implementación del Modelo COSO, asegurándose de que las mejoras en los procesos de control interno sean tangibles, comunicadas efectivamente y alineadas con las necesidades operativas del personal.

En cuanto a los resultados de nuestro cuestionario realizados a nuestra muestra de 53 trabajadores administrativos, correspondiente al tercer indicador de nuestra variable implementación del sistema de control interno, denominado mejoramiento de procesos., tenemos lo siguiente:

*Tabla 4: Resultados del indicador de mejoramiento de procesos.*

<b>Categoría de Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
Totalmente de acuerdo	14	26.42%	26.42%
De acuerdo	17	32.08%	58.5%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	26.42%	84.92%
En desacuerdo	4	7.55%	92.45%
Totalmente en desacuerdo	4	7.55%	100.00%

**Gráfico N° 3: Resultados del indicador de mejoramiento de procesos.**



La respuesta de los empleados de Bitel Iquitos sugiere una percepción moderadamente positiva sobre la influencia de los sistemas de control interno en la mejora de la eficiencia y efectividad de los procesos departamentales. Con un 32.08% de acuerdo y un 26.42% totalmente de acuerdo, más de la mitad de los encuestados reconocen una mejora atribuible a estos sistemas. Este reconocimiento apoya la teoría de que los controles internos bien implementados son fundamentales para el aumento de la eficiencia operativa.

Sin embargo, un 26.42% de los empleados se sitúa en una postura neutral, lo que podría indicar una falta de conocimiento o de impacto perceptible de dichos sistemas en su trabajo diario. Además, un 15.10% de los entrevistados expresan desacuerdo, sugiriendo que para un segmento de la fuerza laboral, los sistemas de control interno no han traducido en una mejora palpable de los procesos.

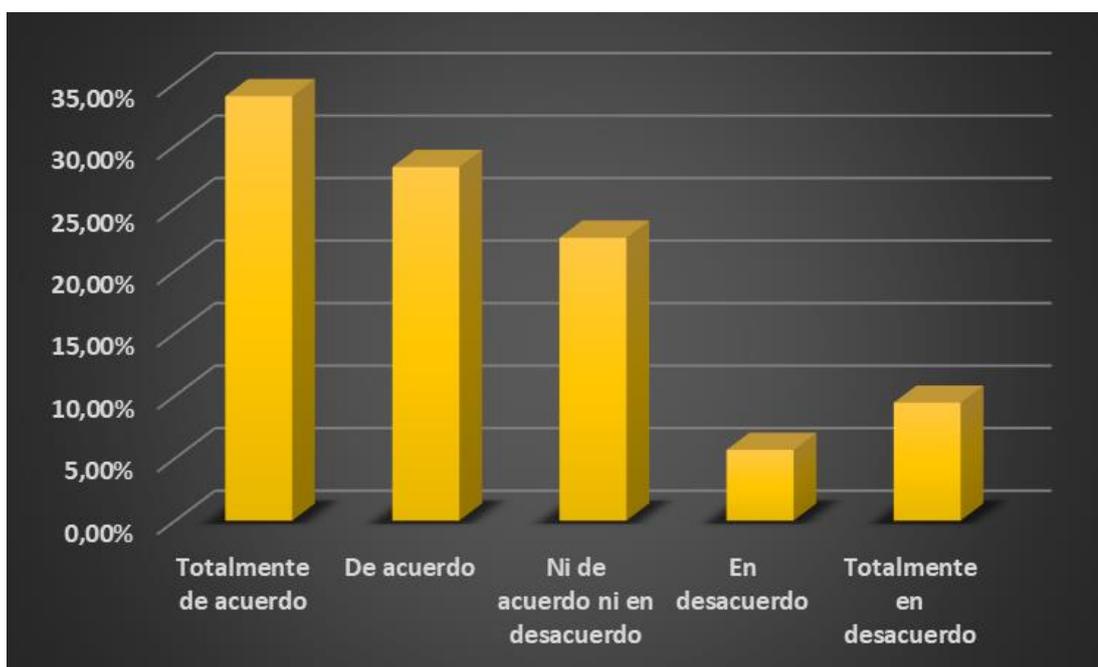
Estos resultados sugieren que mientras que hay una tendencia general hacia el reconocimiento de mejoras post-implantación del sistema de control interno, aún hay margen para optimizar y comunicar mejor estos cambios en toda la organización. La gestión debe considerar estos hallazgos para reforzar las estrategias de implementación y formación en control interno, asegurando que todos los empleados comprendan y experimenten los beneficios de dichos sistemas.

En cuanto a los resultados de nuestro cuestionario realizados a nuestra muestra de 53 trabajadores administrativos, correspondiente al primer indicador de nuestra segunda variable la cual es la eficiencia operativa, denominado costo operacional, tenemos lo siguiente:

Tabla 5: Resultados del indicador costo operacional.

Categoría de Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Totalmente de acuerdo	18	33.96%	33.96%
De acuerdo	15	28.30%	62.26%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	22.64%	84.90%
En desacuerdo	3	5.66%	90.56%
Totalmente en desacuerdo	5	9.44%	100.00%

Gráfico N° 4: Resultados del indicador costo operacional.



La interpretación de los resultados de la encuesta sugiere que una mayoría significativa de los trabajadores de Bitel en Iquitos perciben una reducción en los costos operacionales debido a la implementación de mejores prácticas de eficiencia. Con un 33.96% totalmente de acuerdo y un 28.30% de acuerdo, más del 60% de los encuestados reconocen mejoras en la eficiencia que han impactado positivamente en los costos operativos de la empresa. Esto apoya la teoría de que una gestión efectiva del control interno puede conducir a una optimización de los costos a través de operaciones más eficientes y procesos mejorados.

Sin embargo, un 22.64% de los participantes se mantiene neutral, lo que podría indicar una falta de percepción directa del impacto de estas prácticas o una variabilidad en la implementación a través de diferentes departamentos. Además, el 15.10% que discrepa o está totalmente en desacuerdo con la afirmación puede reflejar áreas donde las mejoras no se han materializado o no han sido percibidas como suficientes.

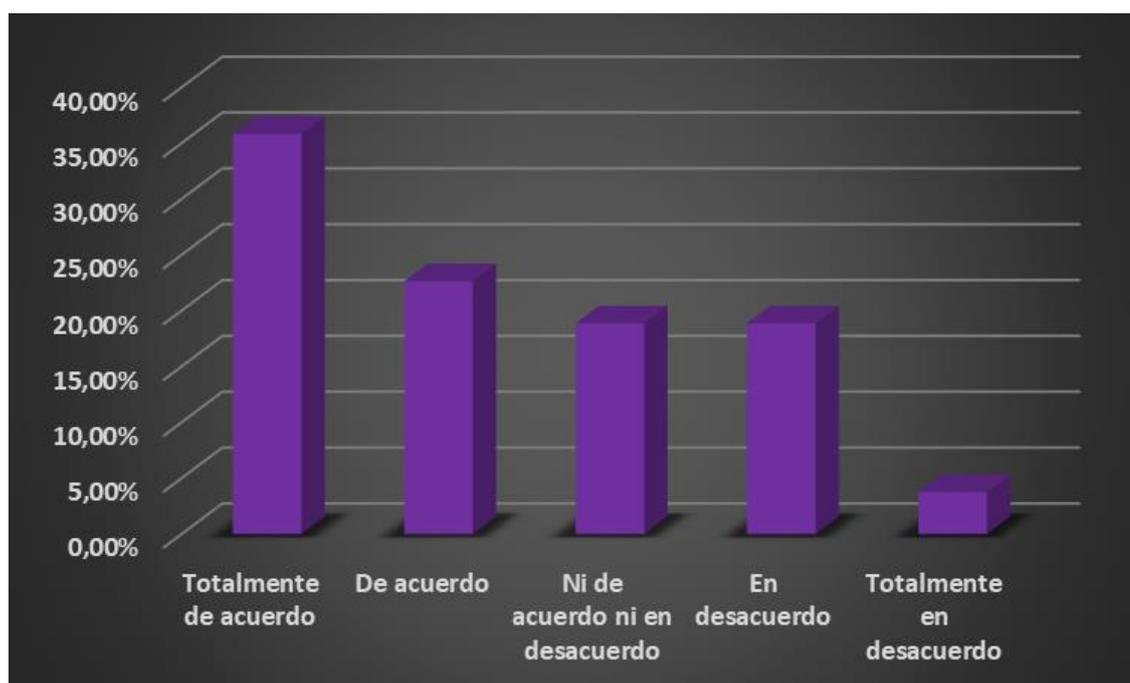
Desde un punto de vista teórico, estos resultados apuntan a la importancia de no solo implementar prácticas eficientes sino también comunicar y asegurarse de que estas mejoras sean reconocidas y valoradas por los empleados. La gestión eficaz del cambio y la capacitación en nuevas prácticas son cruciales para que los trabajadores comprendan y adopten medidas que pueden conducir a una operación más rentable y eficiente.

En cuanto a los resultados de nuestro cuestionario realizados a nuestra muestra de 53 trabajadores administrativos, correspondiente al primer indicador de nuestra segunda variable la cual es el tiempo de entrega o producción., denominado costo operacional, tenemos lo siguiente:

*Tabla 6: Resultados del indicador tiempo de entrega o producción.*

<b>Categoría de Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
Totalmente de acuerdo	19	35.85%	35.85%
De acuerdo	12	22.64%	58.49%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	18.87%	77.36%
En desacuerdo	10	18.87%	96.23%
Totalmente en desacuerdo	2	3.77%	100%

**Gráfico N° 5: Resultados del indicador tiempo de entrega o producción.**



La respuesta mayoritaria de "Totalmente de acuerdo" en la pregunta sobre la mejora en los tiempos de entrega o producción sugiere una percepción positiva significativa de los cambios operativos en Bitel Iquitos. Esto podría indicar que las iniciativas para mejorar la eficiencia operativa están siendo efectivas y que los empleados están experimentando una evolución positiva en los procesos de trabajo.

Teóricamente, cuando una empresa implementa con éxito sistemas de control interno y prácticas operativas eficientes, se esperaría una mejora en los tiempos de producción y entrega como una consecuencia natural. Este resultado podría reflejar una implementación exitosa de metodologías ágiles, un mejor uso de la tecnología, o una optimización de la cadena de suministro y los procesos logísticos.

Los datos también muestran que un 18.87% de los encuestados no perciben cambios, y otro 18.87% está en desacuerdo con la afirmación de mejoras. Esto podría indicar la existencia de variabilidad

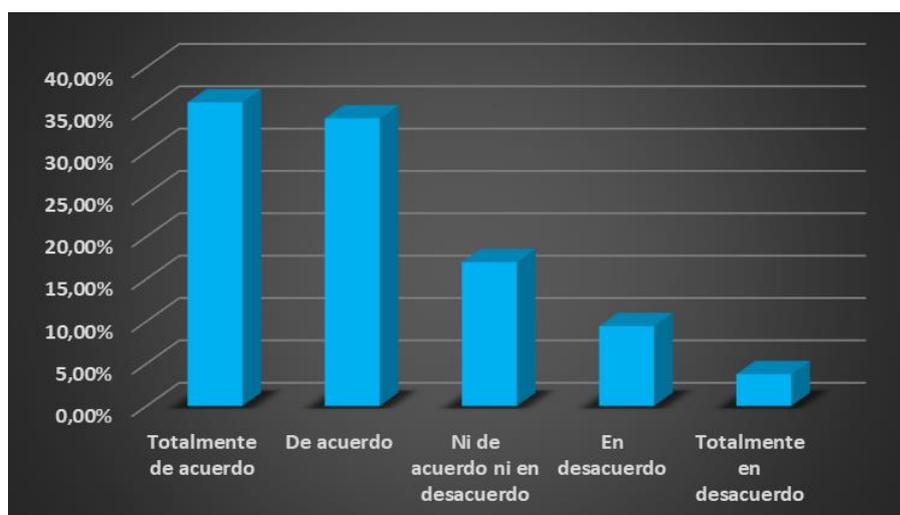
en las experiencias individuales o áreas específicas donde las mejoras aún no son perceptibles. Estas discrepancias en la percepción del personal pueden proporcionar una oportunidad para Bitel de profundizar en el análisis de las operaciones y ajustar las estrategias de implementación donde sea necesario.

En cuanto a los resultados de nuestro cuestionario realizados a nuestra muestra de 53 trabajadores administrativos, correspondiente al primer indicador de nuestra segunda variable la cual es el tiempo de entrega o producción, denominado satisfacción del cliente, tenemos lo siguiente:

*Tabla 7: Resultados del indicador satisfacción del cliente.*

<b>Categoría de Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
Totalmente de acuerdo	19	35.85%	35.85%
De acuerdo	18	33.96%	69.81%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	16.98%	86.79%
En desacuerdo	5	9.44%	96.23%
Totalmente en desacuerdo	2	3.77%	100%

**Gráfico N° 6: Resultados del indicador satisfacción del cliente.**



La interpretación de los datos recogidos en la encuesta sobre la satisfacción del cliente con los servicios de Bitel en Iquitos muestra una tendencia positiva, con un 69.81% de los empleados que afirman que los clientes están satisfechos o muy satisfechos. Teóricamente, esto puede ser indicativo de que las estrategias implementadas para mejorar la calidad y la rapidez de los servicios están siendo efectivas y bien recibidas por los clientes.

En teoría de servicios, la satisfacción del cliente se considera un indicador clave del rendimiento empresarial y la competitividad en el mercado. Los altos niveles de satisfacción del cliente pueden correlacionarse con una mayor lealtad del cliente y con el boca a boca positivo, lo que es vital en la industria de las telecomunicaciones.

No obstante, aún hay un 13.21% de los empleados que perciben desacuerdo o total desacuerdo, lo cual puede reflejar áreas específicas donde la percepción del cliente podría mejorarse. Estas áreas podrían ser oportunidades para Bitel de fortalecer aún más su enfoque en el cliente y garantizar que las mejoras en los servicios se comuniquen de manera efectiva.

Este balance entre las percepciones positivas y las áreas de mejora es crucial para el desarrollo de estrategias de gestión centradas en el cliente y puede ser un punto de partida para futuras investigaciones y para la toma de decisiones estratégicas en la empresa.

## 4.2 Modelo Estadístico:

En nuestra investigación sobre la dinámica entre el control interno y la eficiencia operativa en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022, hemos adoptado el coeficiente de correlación de Spearman como nuestra principal herramienta estadística. Este método no paramétrico es ideal para evaluar la relación entre dos conjuntos de datos ordenados, sin la necesidad de que sigan una distribución normal, lo cual es pertinente dado que los datos corporativos y operativos pueden presentar distribuciones no convencionales.

El coeficiente de Spearman, representado por  $\rho$  (rho), proporciona una medida cuantitativa del grado de asociación entre las variables de control interno y eficiencia operativa. Esta medida es particularmente útil en entornos donde las relaciones no son necesariamente lineales y los datos pueden estar sesgados o contener valores atípicos, condiciones que a menudo se presentan en los datos empresariales. Con valores que van desde -1 a +1, el coeficiente indica una asociación positiva perfecta en +1, una asociación negativa perfecta en -1, y ninguna correlación en 0. La fortaleza de Spearman radica en su enfoque en el rango y la dirección de los datos, permitiendo un análisis de las tendencias subyacentes en las prácticas de control interno y su impacto en la eficiencia operativa.

## **Idoneidad del Método para la Investigación**

La selección del coeficiente de correlación de Spearman como método analítico para nuestro estudio sobre la relación entre control interno y eficiencia operativa en Bitel, Iquitos en 2022, se basa en su alineación con las características de nuestros datos y los objetivos de la investigación:

- **Compatibilidad con Datos No Paramétricos:** Nuestro estudio examina aspectos del control interno y eficiencia operativa, que pueden desviarse de una distribución normal debido a factores atípicos o distorsiones. Spearman se adapta bien a este escenario.
- **Identificación de Relaciones No Lineales:** Las dinámicas entre el control interno y la eficiencia operativa no siempre siguen patrones lineales. El coeficiente de Spearman permite detectar relaciones consistentes, aunque no sean proporcionales en magnitud.
- **Resistencia a Distorsiones de Datos:** Al basarse en rangos, Spearman reduce la distorsión que pueden causar valores extremos, proporcionando una visión más fidedigna de la relación entre nuestras variables de estudio.
- **Facilidad de Interpretación:** Los resultados obtenidos mediante Spearman son fáciles de interpretar, lo que facilita la comunicación de los hallazgos a un público diverso.

- Aptitud para Variables Ordinales: En casos donde las variables son mejor representadas en una escala ordinal, Spearman proporciona una medida efectiva de correlación.

El coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ) es calculado de la siguiente manera mediante la fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

### **Inferencia Estadística con el Coeficiente de Spearman**

En nuestro estudio sobre la relación entre el control interno y la eficiencia operativa en Bitel Iquitos en 2022, se empleó el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la fuerza y dirección de la asociación entre estas variables. Este método es ideal para datos que pueden no distribuirse normalmente o que están mejor representados en términos de rangos.

Para probar la significancia de las correlaciones encontradas, recurrimos al test t de Student, que utiliza el coeficiente de Spearman y el tamaño de la muestra para calcular un valor t. Comparando este valor con los valores críticos de la distribución t, con los grados de libertad ajustados (número de pares de datos menos dos), podemos determinar si la correlación es estadísticamente significativa. Un resultado que supera el valor crítico para un nivel de confianza del 95% indica una correlación estadísticamente significativa entre las variables:

$$t = \rho \sqrt{\frac{n-2}{1-\rho^2}}$$

En nuestra investigación centrada en la interacción entre el control interno y la eficiencia operativa en Bitel Iquitos durante 2022, el valor p adquiere una relevancia crucial en el análisis estadístico realizado con el test t. Este valor p mide la probabilidad de observar una correlación de la magnitud registrada, asumiendo que en realidad no existe una relación entre las variables estudiadas, es decir, bajo la premisa de la hipótesis nula.

Un valor p que se sitúa por debajo del límite convencional de 0.05 nos permite descartar la hipótesis nula con confianza y sostener, con respaldo estadístico, que las variables de control interno y eficiencia operativa están significativamente relacionadas en la realidad observada de Bitel. Este hallazgo estadístico fundamenta el progreso de nuestra investigación, fortaleciendo la verificación de las hipótesis propuestas y ayudándonos a determinar la solidez de la conexión entre estas prácticas de gestión y los resultados operativos en la empresa.

### **Comprobación de la hipótesis general:**

Existe una relación significativa entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.

*Tabla 8:* **Correlación Spearman para la hipótesis general.**

<b>Rho de Spearman</b>	0.691
<b>p-valué</b>	0.023
<b>N</b>	53

La tabla proporcionada muestra los resultados de un análisis de correlación de Spearman, que se utilizó para evaluar la relación entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en Bitel Iquitos durante 2022. El coeficiente de correlación de Spearman (Rho) es de 0.691, lo que indica una relación positiva moderadamente fuerte entre las dos variables. Un valor de Rho más cercano a 1 sugeriría una asociación más fuerte, mientras que un valor más cercano a 0 indicaría una relación más débil.

El p-valor asociado con esta correlación es de 0.023, que está por debajo del umbral estándar de significancia de 0.05. Esto significa que hay menos de un 2.3% de probabilidad de que la correlación observada sea producto del azar, y por lo tanto, se puede considerar estadísticamente significativa. Con un tamaño de muestra de 53 participantes, estos resultados son lo suficientemente robustos como para inferir que la relación observada no es casual.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados apoyan la hipótesis general de que existe una relación significativa entre la implementación efectiva de sistemas de control interno y la mejora de

la eficiencia operativa. Teóricamente, los sistemas de control interno están diseñados para mejorar la precisión y la fiabilidad de las operaciones empresariales, lo que a su vez puede optimizar los procesos y reducir los costos, mejorando la eficiencia operativa. Los hallazgos corroboran la literatura que sugiere que los controles internos son fundamentales para mantener y mejorar la eficiencia operativa, ya que ayudan a estandarizar los procedimientos, reducir errores y asegurar la conformidad con las políticas y regulaciones.

Este análisis es un punto de partida crucial para Bitel Iquitos en su esfuerzo por mejorar sus prácticas operativas y su posición competitiva en el mercado. Los datos empíricos proporcionan una base sólida para la toma de decisiones estratégicas, enfocándose en fortalecer los sistemas de control interno como un medio para mejorar la eficiencia operativa.

#### **Comprobación de la primera hipótesis específica:**

El nivel de adopción del modelo COSO se relaciona positivamente con la satisfacción del cliente en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.

Tabla 9: **Correlación Spearman para la primera hipótesis específica.**

<b>Rho de Spearman</b>	0.371
<b>p-valué</b>	0.039
<b>N</b>	53

La correlación Spearman entre el nivel de adopción del modelo COSO y la satisfacción del cliente en Bitel Iquitos muestra un Rho de 0.371, lo que indica una correlación positiva pero no particularmente fuerte. Esto sugiere que, a medida que Bitel Iquitos aumenta su adopción del modelo COSO, hay una tendencia asociada con niveles más altos de satisfacción del cliente, aunque la relación no es lo suficientemente robusta para afirmar que la adopción del modelo COSO conduce a altos niveles de satisfacción del cliente por sí sola.

El p-valor de 0.039 es menor que el umbral de 0.05, lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa, aunque justo en el límite del nivel de confianza convencional. Esto significa que es improbable que esta correlación positiva sea una coincidencia, pero la relación no es tan fuerte como para ser considerada determinante.

Teóricamente, una adopción efectiva del modelo COSO puede mejorar la consistencia y fiabilidad de los procesos de negocio, lo que a su vez podría mejorar la experiencia del cliente. Sin embargo, la satisfacción del cliente es un fenómeno multifacético que también puede ser influenciado por una variedad de otros factores, como la

calidad del servicio al cliente, la eficacia de la comunicación con los clientes y la percepción de valor. Por lo tanto, mientras que el modelo COSO puede contribuir a la satisfacción del cliente, otros elementos también juegan un papel crucial.

En términos de implicaciones prácticas, Bitel Iquitos podría considerar fortalecer la adopción del modelo COSO como parte de una estrategia más amplia para mejorar la satisfacción del cliente. Además, sería beneficioso para la empresa investigar otros factores que puedan influir en la satisfacción del cliente para poder abordar esta cuestión de manera integral.

#### **Comprobación de la segunda hipótesis específicas:**

El número de errores operacionales se relaciona positivamente con el costo operacional en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.

*Tabla 10:* **Correlación Spearman para la segunda hipótesis específica.**

<b>Rho de Spearman</b>	0.512
<b>p-valué</b>	0.037
<b>N</b>	53

La correlación de Spearman entre el número de errores operacionales y el costo operacional en Bitel Iquitos durante el año 2022 presenta un Rho de 0.512, lo que sugiere una relación positiva de magnitud moderada. Esto implica que a medida que aumenta el número de errores operacionales, también tienden a incrementarse los costos operacionales. El p-valor de 0.037, por debajo del umbral de significancia de 0.05, indica que la correlación es estadísticamente significativa, lo que refuerza la idea de que los errores operacionales tienen una influencia tangible en el costo operacional.

Desde una perspectiva teórica, la relación observada está alineada con los principios de gestión de operaciones, que postulan que los errores en el proceso productivo pueden llevar a ineficiencias que aumentan los costos. Los errores operacionales requieren correcciones, retrabajo, y a menudo, resultan en desperdicio de recursos, lo que incrementa el costo operacional. Por lo tanto, la eficiencia operativa, medida en parte por la minimización de errores, es crucial para controlar y reducir costos.

Para Bitel Iquitos, estos resultados podrían indicar la necesidad de revisar y fortalecer los procesos de control interno para reducir los errores operacionales como una estrategia para controlar y potencialmente reducir los costos operacionales. Implementar mejoras en la formación de empleados, los procesos de calidad y los sistemas de revisión podría ser un enfoque eficaz para mejorar la eficiencia operativa y, en consecuencia, la rentabilidad general.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en Bitel Iquitos reflejan una correlación significativa entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa, con un Rho de Spearman de 0.691. Este hallazgo resuena con los descubrimientos de Espinoza Arias (2020) en Botica San Martín, donde la ausencia de un sistema de control interno efectivo fue vinculada a ineficiencias operativas. La similitud en los resultados sugiere una tendencia generalizada en la que la fortaleza de los controles internos puede tener un impacto directo y medible en la eficacia con la que una empresa lleva a cabo sus operaciones. Al igual que en el caso de Botica San Martín, Bitel podría beneficiarse significativamente de la implementación de un sistema de control basado en el modelo COSO, tal como se sugirió para mejorar la eficiencia en Botica San Martín.

Además, la relación positiva entre el nivel de adopción del modelo COSO y la satisfacción del cliente en Bitel (Rho de 0.371) aporta a la discusión sobre la importancia del control interno en la percepción del cliente. Aunque la correlación no es tan fuerte como la observada en las eficiencias operativas, sigue siendo significativa y apunta a conclusiones similares a las de la investigación en la agencia del Banco de Crédito en Jaén (Gonzales y Elsa, 2019), donde la eficiencia en el área de servicio al cliente estaba directamente relacionada con la implementación de controles internos.

En cuanto a los errores operacionales y su relación con el costo operacional en Bitel, con un Rho de 0.512, este resultado se alinea con las observaciones de Hinojosa y Romero (2018) en Ecolab Perú Holdings S.R.L., donde la falta de controles adecuados en el almacén impactó

negativamente en la eficiencia y los estados financieros. El caso de Bitel subraya aún más la relevancia de los controles internos no solo para la protección de los activos y la información financiera sino también para la eficiencia coste-efectiva de las operaciones.

La relación moderadamente fuerte entre errores operacionales y costos en Bitel contrasta con el resultado de la investigación en las cooperativas de café de Satipo (Lazo Perez, 2018), que encontró una utilización inadecuada de los recursos tecnológicos y un sistema de control interno deficiente. Esto podría indicar que mientras en Bitel los errores operacionales tienen una relación directa y significativa con los costos, en las cooperativas de café el impacto de los controles internos se manifestaba más en el uso de recursos y la eficiencia general.

Los resultados actuales refuerzan la teoría de que los sistemas de control interno son fundamentales para la eficiencia operativa. La implementación de controles internos efectivos, como los propuestos por el modelo COSO, puede tener implicaciones positivas no solo en la reducción de errores y costos operativos sino también en la percepción de los clientes sobre la empresa. Esto es especialmente pertinente en la era de la digitalización, donde la eficiencia y la transparencia son cada vez más valoradas por los consumidores y los stakeholders.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

La investigación llevada a cabo en la empresa Bitel de Iquitos en 2022 proporciona revelaciones sustanciales sobre la interrelación entre la implementación de sistemas de control interno y la eficiencia operativa. El estudio ha arrojado luz sobre cómo estos elementos se entrelazan dentro de un entorno empresarial específico, brindando insights valiosos que tienen implicaciones prácticas y teóricas para la gestión empresarial y la teoría organizacional.

Primero, la asociación significativa entre la implementación de sistemas de control interno y la eficiencia operativa, evidenciada por un Rho de Spearman de 0.691, subraya la influencia crítica que los controles internos tienen en la optimización de los procesos empresariales. Este resultado no solo valida la hipótesis propuesta sino que también refleja hallazgos similares en estudios previos, reiterando la noción de que los controles efectivos son esenciales para una gestión operativa eficiente. La implementación del modelo COSO, en particular, parece tener un impacto directo y medible en la eficiencia operativa, indicando que la adopción de marcos de control interno reconocidos y establecidos puede conducir a mejoras significativas en la gestión de las operaciones.

En segundo lugar, la correlación positiva entre la adopción del modelo COSO y la satisfacción del cliente, aunque moderada, pone de manifiesto la importancia de los sistemas de control para la experiencia del cliente. Aunque el modelo COSO se centra en el control interno, su influencia indirecta en la satisfacción del cliente puede deberse a que procesos internos más eficientes y confiables conducen a una mejor calidad del servicio y del producto. Sin

embargo, dado que la correlación no es muy fuerte, es esencial reconocer y abordar otros factores que también pueden influir significativamente en la satisfacción del cliente, como la calidad del servicio al cliente, la efectividad de la comunicación y la entrega de valor.

Tercero, la relación entre los errores operacionales y los costos operativos es significativa y moderadamente fuerte (Rho de 0.512), lo que sugiere que la reducción de errores debe ser una prioridad para la gestión para controlar y disminuir los costos. Los errores en las operaciones no solo tienen el potencial de aumentar los costos directos a través de desperdicios y retrabajo, sino que también pueden afectar la reputación y la relación con el cliente, lo que puede tener implicaciones costosas a largo plazo.

Las conclusiones derivadas de esta investigación tienen varias implicaciones prácticas para Bitel y otras empresas en contextos similares. Primero, resaltan la necesidad de una implementación de sistemas de control interno sólido y adaptado a la naturaleza y necesidades específicas de la empresa. La gestión debe esforzarse por no solo adoptar modelos como COSO en teoría sino también asegurarse de que estén plenamente integrados en las prácticas diarias de los empleados y que estos últimos entiendan su importancia y cómo su trabajo contribuye al control y la eficiencia operativa.

Además, los resultados indican que para aumentar la satisfacción del cliente, las empresas no deben centrarse únicamente en los controles internos, sino también considerar una estrategia de servicio al cliente más holística. El desarrollo de protocolos de servicio al cliente, la formación del personal en habilidades de comunicación y la inversión en la mejora de la

experiencia del cliente pueden complementar los beneficios que los controles internos aportan a la satisfacción del cliente.

Finalmente, la gestión debe considerar la supervisión y el análisis continuo de los errores operacionales como una parte esencial de sus procesos de mejora continua. La identificación de las causas raíz de los errores y la implementación de acciones correctivas y preventivas son fundamentales para mantener los costos operativos bajos y mejorar la eficiencia.

En otras palabras, nuestra investigación reafirma la idea de que los sistemas de control interno bien implementados son un componente esencial de una gestión eficaz y eficiente. La dirección de Bitel debería continuar utilizando estos resultados para optimizar sus procesos y estrategias con el objetivo de mejorar tanto la eficiencia operativa como la satisfacción del cliente, lo cual es crucial para el éxito a largo plazo en el dinámico mercado de las telecomunicaciones.

## **CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES**

Para Bitel Iquitos, se recomienda adoptar un enfoque integral para mejorar el control interno y la eficiencia operativa:

- **Capacitación Continua en Control Interno:** Organizar talleres regulares y sesiones de formación para todos los empleados sobre los principios del Modelo COSO y su aplicación práctica en el día a día. Estos talleres deben enfatizar cómo los controles internos contribuyen a la eficiencia operativa y la prevención de errores.
- **Evaluación y Mejora Continua de Procesos:** Realizar auditorías internas periódicas y evaluar los procesos para identificar cuellos de botella y errores frecuentes. Utilizar los resultados de estas auditorías para implementar mejoras continuas.
- **Sistemas de Incentivos y Reconocimiento:** Desarrollar un sistema de recompensas para motivar a los empleados a cumplir con los controles internos y a trabajar eficientemente. Esto puede incluir reconocimientos por cero errores operacionales o sugerencias que mejoren la eficiencia.
- **Fortalecimiento de la Cultura Organizacional:** Promover una cultura que valore la importancia de los controles internos. Esto puede lograrse mediante la comunicación clara de los objetivos de la empresa y cómo los controles internos ayudan a alcanzarlos.
- **Incorporación de Tecnología:** Evaluar e incorporar herramientas tecnológicas que automatizan y refuerzan los controles internos, reduciendo la posibilidad de error humano y aumentando la eficiencia operativa.

- Feedback Regular de los Empleados: Establecer canales de retroalimentación donde los empleados puedan expresar sus opiniones y preocupaciones sobre los controles internos y la eficiencia operativa. Esto también puede servir para identificar áreas de mejora desde la perspectiva del empleado.
- Alineación Estratégica: Asegurar que los controles internos estén alineados con la estrategia y objetivos de la empresa. Los controles deben facilitar, y no obstaculizar, el logro de los objetivos empresariales.
- Seguimiento de la Satisfacción del Cliente: Implementar métodos para medir regularmente la satisfacción del cliente y relacionarla con las mejoras en los controles internos. Esto puede incluir encuestas de satisfacción y análisis de retroalimentación de los clientes.

La implementación de estas recomendaciones requiere un compromiso de todos los niveles de la organización y debe ser apoyada por una comunicación efectiva y liderazgo fuerte. La mejora continua en el control interno y la eficiencia operativa no es un destino sino un viaje continuo que puede llevar a Bitel Iquitos a alcanzar un rendimiento operativo óptimo y una satisfacción del cliente mejorada.

## CAPITULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

- AIRMIC, ALARM, IRM (2010). A structured approach to Enterprise Risk Management (ERM).
- Arens, A. A., Elder, R. J., Beasley, M. S., & Hogan, C. E. (2017). Auditing and Assurance Services. Pearson.
- Becker, G. S. (1993). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. University of Chicago Press.
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2011). Financial Management: Theory & Practice. Cengage Learning.
- Camp, R. C. (1989). Benchmarking: The search for industry best practices that lead to superior performance. ASQC Quality Press.
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision-making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.
- Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2018). Operations Management for Competitive Advantage. McGraw-Hill/Irwin.
- COSO (2013). Internal Control – Integrated Framework. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- Davenport, T. H. (2013). Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology. Harvard Business Press.
- Drucker, P. F. (1995). Managing in a Time of Great Change. Truman Talley Books/Dutton.
- Espinoza Arias, L. R. (2020). Sistema de control interno basado en el modelo COSO I para mejorar la eficiencia operativa, Botica San Martín, Jayanca. Universidad César Vallejo.
- Gonzales Tapia, E. L., & Rangel Granda, R. (2019). IMPLEMENTACIÓN DEL CONTROL INTERNO EN LA GESTIÓN OPERATIVA EN LA AGENCIA BCP DE JAÉN – 2015. Universidad Señor de Sipán.
- Goldratt, E. M., & Cox, J. (1984). The Goal: A Process of Ongoing Improvement. North River Press.
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. HarperBusiness.
- Hinostroza Liñan, L. Y., & Romero Ramos, D. L. (2018). Evaluación del control interno de almacén para incrementar la eficiencia operativa en la empresa Ecolab Perú Holdings S.R.L. en el primer semestre del periodo 2018. Universidad Tecnológica del Perú.
- ISACA (2019). COBIT 2019 Framework: Governance and Management Objectives. ISACA.
- IT Governance Institute. (2007). COBIT 4.1: Framework for IT Governance and Control.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business Press.
- Lazo Perez, M. S. (2018). Control interno para el incremento de la eficiencia operativa en las cooperativas dedicadas a la comercialización de café en la provincia de Satipo. Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Liker, J. K. (2004). The Toyota Way. McGraw-Hill.
- Parmenter, D. (2015). Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. Wiley.

- Pfister, J. A. (2009). *Managing Organizational Culture for Effective Internal Control: From Practice to Theory*. Physica-Verlag HD.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage*. Free Press.
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review*, 92(11), 64-88.
- PwC. (2018). *State of the Internal Audit Profession Study*.
- Schmenner, R. W. (2004). *Service Operations Management*. Prentice Hall.
- Simnett, R., Green, W. J., & Huggins, A. L. (2016). *Integrated Reporting and Assurance: Where Can Research Add Value?* Springer.
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). *Information Technology for Management: On-Demand Strategies for Performance, Growth and Sustainability*. Wiley.

# **ANEXOS**

## 01: Matriz de consistencia

Título de la investigación	Problema de investigación	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
LA RELACIÓN ENTRE CONTROL INTERNO Y EFICIENCIA OPERATIVA EN LA EMPRESA BITEL EN IQUITOS, AÑO 2022.	<p><b>General</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022?</p>	<p><b>General</b></p> <p>Determinar la relación entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.</p>	<p><b>General</b></p> <p>Existe una relación significativa entre la implementación del sistema de control interno y la eficiencia operativa en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.</p>	<p><b>Tipo de investigación.</b></p> <p>Esta investigación es de tipo cuantitativa, de naturaleza, no experimental y de diseño correlacional.</p>	<p><b>Población.</b></p> <p>53 Trabajadores de la empresa Bitel en la ciudad de Iquitos. La muestra es igual que la población.</p>	Cuestionario.
	<p><b>Específicas</b></p> <p>1. ¿Cuál es la relación entre el nivel de adopción del modelo COSO y la satisfacción del cliente en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022?</p> <p>2. ¿Cuál es la relación entre el número de errores operacionales y el costo operacional en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022?</p>	<p><b>Específicas</b></p> <p>1. Determinar la relación entre el nivel de adopción del modelo COSO y la satisfacción del cliente en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.</p> <p>2. Determinar la relación entre el número de errores operacionales y el costo operacional en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.</p>	<p><b>Específicas</b></p> <p>1. El nivel de adopción del modelo COSO se relaciona positivamente con la satisfacción del cliente en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.</p> <p>2. El número de errores operacionales se relaciona positivamente con el costo operacional en la empresa Bitel en Iquitos durante el año 2022.</p>	<p><b>Diseño de investigación.</b></p> <p>Correlacional.</p>	<p><b>Procesamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La información recopilada será procesada con la hoja de cálculo Excel.</li> <li>➤ Se calculará el Coeficiente de Correlación (r) bivariado.</li> <li>➤ Se calculará el Coeficiente de Determinación (R<sup>2</sup>).</li> <li>➤ Se elaborará el Informe Final de Tesis para su sustentación.</li> </ul>	

## **02: Instrumento de Recolección de Datos**

### **Cuestionario sobre la Implementación de Sistemas de Control Interno y la Eficiencia Operativa en Bitel Iquitos**

*Instrucciones: Por favor, evalúe las siguientes afirmaciones según su experiencia en Bitel Iquitos, utilizando la siguiente escala de Likert:*

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4: De acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

#### **Sección 1: Implementación de Sistemas de Control Interno (V1)**

1.1. La implementación del Modelo COSO en nuestra organización es completa y efectiva.

- ( ) Totalmente en desacuerdo
- ( ) En desacuerdo
- ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ( ) De acuerdo
- ( ) Totalmente de acuerdo

1.2. La frecuencia de errores operacionales ha disminuido notablemente desde la adopción del Modelo COSO.

- ( ) Totalmente en desacuerdo
- ( ) En desacuerdo
- ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo

- ( ) De acuerdo
- ( ) Totalmente de acuerdo

1.3. Los procesos en mi departamento han mejorado en términos de eficiencia y efectividad debido al sistema de control interno.

- ( ) Totalmente en desacuerdo
- ( ) En desacuerdo
- ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ( ) De acuerdo
- ( ) Totalmente de acuerdo

## **Sección 2: Eficiencia Operativa (V2)**

2.1. Los costos operacionales se han reducido como resultado de mejores prácticas de eficiencia.

- ( ) Totalmente en desacuerdo
- ( ) En desacuerdo
- ( ) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ( ) De acuerdo
- ( ) Totalmente de acuerdo

2.2. El tiempo de entrega o producción de nuestros servicios/productos ha mejorado en el último año.

- ( ) Totalmente en desacuerdo
- ( ) En desacuerdo

- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

2.3. Nuestros clientes expresan un alto nivel de satisfacción con la calidad y la rapidez de los servicios/productos ofrecidos.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

*Por favor, proporciona cualquier comentario adicional que puedas tener sobre la implementación de sistemas de control interno y la eficiencia operativa en Bitel Iquitos:*

---

---

---

---

### **03: Consentimiento Informado**

Datos generales:

Fecha: ...../...../.....

Código .....

Por de este documento doy mi consentimiento para participar en la investigación titulada “LA RELACIÓN ENTRE CONTROL INTERNO Y EFICIENCIA OPERATIVA EN LA EMPRESA BITEL EN IQUITOS, AÑO 2022”, siendo desarrollado por el tesista, egresado de la carrera profesional de contabilidad.

Me han explicado con claridad los objetivos del estudio, y el propósito de esta, por otra parte, me explicaron que la información que yo proporcione será de forma voluntaria y tendrá un carácter estrictamente confidencial para fines de investigación científica.

De modo que acepto de forma voluntaria participar en dicho estudio.

Firma: .....

DNI: .....