

Análisis del control interno según COSO III en el proceso de envejecimiento del arroz mediante tecnologías de maquinaria

Analysis of internal control according to COSO III in the rice aging process using machinery technologies

Dalys Nahomi Pallasco-Alay ¹
Universidad Técnica de Cotopaxi - Ecuador
dalys.pallasco1505@utc.edu.ec

Kristel Mileidy Zambrano-Huera ²
Universidad Técnica de Cotopaxi - Ecuador
kristel.zambrano2450@utc.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2626

V9-N5 (sep-oct) 2024, pp 577-587 | Recibido: 02 de julio del 2024 - Aceptado: 01 de agosto del 2024 (2 ronda rev.)

1 ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-9939-8854>

2 ORCID: <http://orcid.org/0009-0007-6807-8217>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

El análisis del control interno según COSO III en el proceso de envejecimiento del arroz mediante tecnologías de maquinarias en la empresa Induhorst del cantón Quevedo, año 2023, se utilizó método cuantitativo no experimental, correlacional, se plantea como objetivos establecer herramientas por medio de las normas coso III para evaluar la gestión en el área de producción, examinar el impacto de las decisiones operativas en la toma de decisiones corporativas y evaluar el grado de eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción. La encuesta se aplicó a 9 empleados para obtener una visión integral de la eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción. Los participantes calificaron el sistema de control interno con una puntuación promedio de 4 en una escala del 1 al 5, con un 80% de los encuestados reconociéndolos positivamente. La eficiencia en el uso de recursos el 85% de encuestados concuerdan en que la gestión es eficiente. La eficacia de los procesos para alcanzar los objetivos establecidos fue evaluada positivamente, con un promedio de 4.5 en la escala del 1 al 5. Los estándares de calidad fueron cumplidos en un 66% de los casos. La percepción de la efectividad de las decisiones, con un 77% de satisfacción indicaron áreas a mejorar. Se establecen herramientas mediante el uso del COSO III que proporcionan una visión clara de la matriz de riesgo y la evaluación del grado de eficiencia, eficacia y efectividad en los procesos de envejecimiento de arroz.

Palabras claves: evaluación de control, control interno, CosoIII, eficiencia.

ABSTRACT

The analysis of internal control according to COSO III in the rice aging process using machinery technologies in the Induhorst company of the Quevedo canton, year 2023, a non-experimental quantitative method was used, the objectives are to establish tools through the COSO III standards to evaluate management in the production area, examine the impact of operational decisions on corporate decision making and evaluate the degree of efficiency, efficiency and effectiveness in the production area. The survey was applied to 9 employees to obtain a comprehensive view of efficiency, efficiency and effectiveness in the production area. Participants rated the internal control system with an average score of 4 on a scale of 1 to 5, with 80% of respondents giving it a positive rating. Efficiency in the use of resources: 85% of respondents agree that management is efficient. The effectiveness of the processes to achieve the established objectives was evaluated positively, with an average of 4.5 on the scale of 1 to 5. The quality standards were met in 66% of the cases. The perception of the effectiveness of the decisions, with 77% satisfaction, indicated areas for improvement. Tools are established through the use of COSO III that provide a clear vision of the risk matrix and the evaluation of the degree of efficiency, efficacy and effectiveness in the rice aging processes.

Keywords: control evaluation, internal control, CosoIII, efficiency.

Introducción

El Comité de organizaciones patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO, por sus siglas en inglés) presentó en 1992 la primera versión del Marco Integrado de Control Interno, que ha sido aceptado alrededor del mundo y se ha convertido en un marco líder en diseño, implementación y conducción de control interno y evaluación de su efectividad (González, 2014).

Además, la presente investigación se realizó en la empresa Induhorst, se enfoca en análisis del control interno según COSO III en el proceso de envejecimiento del arroz mediante tecnologías de maquinaria, estándar reconocido internacionalmente por el control interno y la gestión de riesgo, la evaluación del control interno permitirá garantizar el cumplimiento de las normas y regulaciones relevantes para la empresa.

De igual forma la necesidad de contar con un sistema de control interno a nivel de toda la empresa con la finalidad de mejorar el control en las operaciones; si bien existe un control que se desarrolla de manera empírica en las empresas, el alcance de su estado debe ser moderado, lo que dista mucho de ser eficiente tal y como lo evidencian los resultados (Shapiama y otros, 2021).

En cuanto al análisis del control interno según COSO III en la empresa Induhorst permite identificar y mitigar los riesgos asociados con las operaciones de las maquinas envejecedoras de arroz, entre los riesgos relevantes relacionados con la calidad del producto, la seguridad alimentaria el mantenimiento de equipos y la gestión de inventarios. Identificar y corregir debilidades en el control interno para conducir a mejorar la eficiencia en las operaciones de las maquinas envejecedoras de arroz al optimizar los procesos y procedimientos, la empresa puede mejorar la calidad del producto, reducir costos y aumentar la productividad.

Al mismo tiempo una evaluación profunda del control interno demostrara el compromiso

de la empresa con la integridad, transparencia y gestión responsable, generando confianza entre clientes, proveedores, inversionistas y reguladores. El análisis del control interno según COSO III en el proceso de envejecimiento del arroz mediante tecnologías de maquinaria en la empresa Induhorst del cantón Quevedo para el año 2023 es fundamental para garantizar el cumplimiento normativo, mitigar riesgos, proteger activos, mejorar la eficiencia operativa y generar confianza entre las áreas involucradas.

En cuanto al propósito primordial de esta investigación permite proporcionar a Induhorst una visión crítica y detallada de su gestión en el área de producción, identificando tanto fortalezas como áreas que requieren mejorar. Para alcanzar esta meta, se plantean objetivos específicos que establecen herramientas por medio de las normas coso III para evaluar la gestión en el área de producción, que permitan examinar el impacto de las decisiones operativas en la toma de decisiones corporativas así como evaluar el grado de eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción, que proporcionen un marco normativo solido para analizar y mejorar la gestión en las áreas involucradas permitiendo así obtener resultados óptimos teniendo una idea precisa del nivel de desempeño en la producción.

Marco Conceptual/teórico

La evaluación con el marco integrado de control interno (Coso III) tiene como objetivos aclarar los requerimientos del control interno, actualizar el contexto del control interno de gestión que permite determinar los conocimientos y las brechas existentes, cómo y dónde se origina, quiénes lo poseen y cómo se transfiere el conocimiento; así como identificar los usuarios, usos y atributos clave de los activos de conocimiento. Su utilización con enfoque de proceso, encaminado al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización resulta una manera de proceder de gran vigencia y actualidad

Es decir, el control interno se define como un proceso efectuado por el consejo de la administración, la dirección y el resto del

personal de una entidad, diseñado con el objeto proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos dentro de las categorías, eficacia y eficiencia de las operaciones, confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de las leyes y normas aplicables. Las empresas deben implementar un sistema de control interno eficiente que les permita enfrentarse a los rápidos cambios del mundo de hoy. Es responsabilidad de la administración y directivos desarrollar un sistema que garantice el cumplimiento de los objetivos de la empresa y se convierta en una parte esencial de la cultura organizacional. El Marco integrado de control interno propuesto por COSO provee un enfoque integral y herramientas para la implementación de un sistema de control interno efectivo y en pro de mejora continua. Un sistema de control interno efectivo reduce a un nivel aceptable el riesgo de no alcanzar un objetivo de la entidad.

Por consiguiente, el modelo de control interno COSO 2013 actualizado está compuesto por los cinco componentes, establecidos en el Marco anterior y 17 principios que la administración de toda organización debería implementar. (*Guevara y otros, 2019*)

Entorno de control: Establece el tono de la organización, influenciando la conciencia del personal sobre la importancia del control.

Principio 1: Demuestra compromiso con la integridad y los valores éticos

Principio 2: Ejerce responsabilidad de supervisión

Principio 3: Establece estructura, autoridad, y responsabilidad

Principio 4: Demuestra compromiso para la competencia

Principio 5: Hace cumplir con la responsabilidad

Evaluación de riesgos: Implica la identificación y análisis de los riesgos potenciales que podrían afectar la capacidad de la organización para lograr sus objetivos.

Principio 6: Especifica objetivos relevantes

Principio 7: Identifica y analiza los riesgos

Principio 8: Evalúa el riesgo de fraude

Principio 9: Identifica y analiza cambios importantes

Actividades de control: Son las políticas y procedimientos que ayudan a garantizar que se lleven a cabo las directrices establecidas.

Principio 10: Selecciona y desarrolla actividades de control

Principio 11: Selecciona y desarrolla controles generales sobre tecnología

Principio 12: Se implementa a través de políticas y procedimientos

Principio 13: Usa información Relevante

Información y Comunicación: Implica proporcionar, interna y externamente, la información necesaria para respaldar el funcionamiento eficaz del control interno.

Principio 14: Comunica internamente

Principio 15: Comunica externamente

Monitoreo: Involucra evaluar la calidad del rendimiento con el tiempo mediante el seguimiento continuo de las actividades.

Principio 16: Conduce evaluaciones continuas y/o independientes

Principio 17: Evalúa y comunica deficiencias (*Medina y otros, 2021*). Efectivamente el Entorno de Control en Máquinas Envejecedoras de Arroz: establece el tono organizacional y la conciencia del personal sobre la importancia del control interno. En el proceso de envejecimiento del arroz, un entorno de control sólido implica la promoción de una cultura organizacional que valora la calidad del producto y la eficiencia operativa.

La participación activa de la dirección y la promoción de valores éticos son fundamentales para establecer este entorno.

De hecho, la Evaluación de Riesgos en el Proceso de Envejecimiento del Arroz: implica la identificación y análisis de posibles amenazas mediante tecnologías de maquinaria que podrían afectar los objetivos del proceso de envejecimiento del arroz. Factores como las fallas técnicas en las máquinas, variaciones en la calidad del arroz y cambios en los requisitos regulatorios deben ser evaluados y gestionados de manera proactiva para garantizar la continuidad operativa y la calidad del producto.

Estas Actividades de Control Específicas para Máquinas Envejecedoras: se centran en la implementación de políticas y procedimientos específicos para mitigar los riesgos identificados. En el caso de las máquinas envejecedoras de arroz, el desarrollo de protocolos de mantenimiento preventivo, la implementación de controles de calidad en el proceso y la revisión continua de procedimientos operativos son esenciales para asegurar el buen funcionamiento y la consistencia en la producción.

No obstante, el control interno es definido como un proceso integrado y dinámico llevado a cabo por la administración, la dirección y demás personal de una entidad, diseñado con el propósito de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos relacionados con las operaciones, la información y el cumplimiento.

Es decir, la Información y Comunicación en la Gestión de Máquinas Envejecedoras: existe comunicación efectiva interna y externa es esencial para el éxito del control interno en las máquinas envejecedoras de arroz. Esto implica la transmisión clara de cambios en procedimientos, normativas y cualquier información relevante. El desarrollo de materiales informativos y la mejora de canales de comunicación interna son estrategias clave en este componente.

De igual forma el Monitoreo Continuo para Mejora Continua: a través de auditorías

internas y la definición de indicadores clave de desempeño, permite evaluar la eficacia de los controles establecidos. Esto no solo garantiza el cumplimiento de los objetivos, sino que también proporciona una base para la mejora continua de los procesos en las máquinas envejecedoras de arroz. (Suluaga, 2021).

También una empresa de producción es un negocio de fabricación, es la que utiliza componentes, piezas o materias primas para fabricar un bien terminado. Estos productos terminados se pueden vender directamente a los consumidores o también, a otras empresas manufactureras que los utilizan para fabricar un producto diferente (Castro, 2022).

Por ejemplo, las empresas industriales son las entidades que se dedican a la adquisición de bienes o materias primas para transformarlas y comercializarlas. Para la transformación de estos bienes, las empresas utilizan herramientas y equipos especializados dependiendo del sector de trabajo (Chávez, 2022).

Para Guevara y otros (2019) en su investigación indica el termino evaluador es utilizado para referirse a la persona o personas que conducen la auditoria, por lo general es el socio u otro integrante del equipo de trabajo o en su caso la firma.

Merece la pena subrayar las decisiones operativas para un análisis correcto de la capacidad económica de la empresa es imprescindible seguir el proceso para garantizar a la gerencia decisiones mejores planteadas, con proyecciones de mejoras en el entorno empresarial y aporten al rendimiento financiero del negocio a largo plazo (Belduma y otros, 2020).

Hoy en día la evaluación de la gestión es un aspecto muy importante en el entorno empresarial, su trascendencia se refleja en contar con una adecuada herramienta, que aporte a mantener un control adecuado sobre las operaciones administrativas, financieras y de otra índole Sus resultados demuestran el grado de eficiencia alcanzado por la empresa en el uso de sus recursos, la eficacia en cuanto al logro de

las metas programadas y la calidad de sus bienes y servicios reflejada en el grado de satisfacción de sus clientes (*Castillo y otros, 2019*).

Metodología

La población para la investigación se toma una muestra finita compuesta por 4 administrativos y 5 obreros, para ello se realizará una encuesta en la empresa Induhorst para analizar el control interno según COSO III en el proceso de envejecimiento del arroz mediante tecnologías de maquinaria en la empresa Induhorst del cantón Quevedo, año 2023, establecer herramientas por medio de las normas coso III para evaluar la gestión en el área de producción, evaluar el grado de eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción. Se aplica investigación descriptiva en concordancia con Augusta Valle (2022) indica en su investigación que permite reflexionar sobre el entorno, ello implica una indagación sobre la realidad en la que la empresa se desenvuelve, determinar áreas que muestran falencias en Induhorst.

También se utiliza investigación correlacional que según Fabián León (2019) se definen conceptual y operacionalmente las variables de tipo correlacional para abordar el caso de estudio. Se investiga las variables Auditoría de gestión al área de producción y toma de decisiones, para cuantificar dichas variables utilizando el software estadístico IBM SPSS aplicando como herramienta de recolección la encuesta.

Se aplicó una encuesta para tomar información fidedigna y de primera mano que permita incrementar el grado de confiabilidad de los datos obtenidos para la investigación.

Es necesario incidir que la investigación de campo como indica Partners of the Americas (2023) consiste en comunicar al equipo de investigación especializado para que en el análisis considere toda la información recopilada, así como las opiniones y percepciones del equipo de investigación de campo.

Conviene especificar que se utiliza la investigación cuantitativa compartiendo criterio con Ledys Lisbeth Jiménez (2020) mantiene su impacto y relevancia en los tipos de estudios que requieren de un orden secuencial, riguroso y demostrativo, con una amplia gama de criterios que permita su valoración y aportes a la comunidad científica. Permite cuantificar los resultados obtenidos al aplicar la encuesta y determinar valoraciones requeridas en la investigación.

Población y Muestra:

La población de estudio incluye 5 administrativos y 4 obreros en la empresa Induhorst.

Se seleccionará una muestra finita para la investigación. Objetivo de la Investigación:

Analizar el control interno según coso III en el proceso de envejecimiento de arroz.

Medir el grado de eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción. Metodología:

Investigación Descriptiva: Reflexionar sobre el entorno de la empresa, identificar áreas con falencias.

Investigación Correlacional: Relacionar variables como Auditoría de gestión al área de producción y toma de decisiones.

Investigación de Campo: Recopilar información, opiniones y percepciones del equipo de investigación especializado.

Herramientas de Recolección de Datos:

Se utilizará una encuesta para recopilar datos sobre el control interno, eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción.

Análisis de Datos:

Se utilizará el software estadístico IBM SPSS para cuantificar las variables y realizar análisis estadísticos.

Enfoque Cuantitativo:

La investigación se basará en un enfoque cuantitativo para cuantificar resultados y proporcionar valoraciones.

Justificación del Uso de la Investigación Cuantitativa:

La investigación cuantitativa se justifica por su capacidad para proporcionar resultados secuenciales, rigurosos y demostrativos, así como su capacidad para cuantificar y valorar los hallazgos de la investigación.

Desarrollo

Para empezar en la Planta de producción, se realizó una evaluación exhaustiva del control interno en las máquinas envejecedoras de arroz mediante la metodología descrita. Después de identificar riesgos potenciales, se implementaron protocolos de mantenimiento preventivo, se introdujeron controles de calidad en proceso y se actualizaron los procedimientos operativos. La comunicación interna se mejoró mediante reuniones regulares y la distribución de materiales informativos.

Tabla 1

Estadística de fiabilidad alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,885	,894	15

En la tabla 1 podemos determinar que la fiabilidad de las encuestas es del 89% realizado en el software estadístico SPSS.

Se continua con el monitoreo constante, se llevó a cabo a través de análisis internos y la definición de indicadores clave, como la tasa de fallos técnicos y la consistencia en la calidad del arroz envejecido. La retroalimentación del personal reveló mejoras significativas en la eficiencia operativa y la satisfacción general. Este caso demuestra la aplicabilidad exitosa del modelo COSO III en el control interno de las máquinas envejecedoras de arroz, proporcionando un enfoque integral y efectivo para la gestión de riesgos y la mejora continua.

Tabla 2

Matriz de riesgo COSO

Consecuencia		Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
Probabilidad		1	3	5	7	9
Muy alta	1	5	15	25	35	45
Alta	2	4	12	20	28	36
Media	3	3	9	15	21	27
Baja	4	2	6	10	14	18
Muy Baja	5	1	3	5	7	9

La tabla 2 presenta una matriz de riesgo basada en el marco COSO, que combina la probabilidad y la consecuencia para evaluar el riesgo asociado a diferentes eventos. En esta matriz, la consecuencia se clasifica en categorías que van desde “Mínima” hasta “Máxima”, mientras que la probabilidad se divide en niveles de 1 a 9, desde “Muy Baja” hasta “Muy Alta”. El análisis de riesgos se realiza multiplicando la probabilidad por la consecuencia, generando valores que indican la magnitud del riesgo. Así, eventos con una probabilidad y consecuencia más altas se traducen en un riesgo más significativo, mientras que aquellos con valores bajos representan riesgos menores. Esta herramienta proporciona una visión estructurada para priorizar y gestionar riesgos potenciales en función de su impacto y probabilidad de ocurrencia.

Tabla 3

Cuantificación de directrices y modelos COSO

Estado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	11%	11%	11%
Medio	3	33%	33%	44%
Alto	5	56%	56%	100%
Total	9	100%	100%	

La Tabla 3 ofrece un desglose minucioso de la cuantificación de directrices y modelo dentro del marco COSO, segmentadas por los niveles de riesgo: “Bajo”, “Medio” y “Alto”.

Los resultados revelan que un total de 56% de las directrices se han catalogado como de “Alto” riesgo, indicando una proporción considerable de elementos normativos con un

nivel sustancial de riesgo asociado. Por otro lado, el 33% de las directrices se sitúan en la categoría de “Medio” riesgo, mientras que solo el 11% se clasifica como de “Bajo” riesgo. Esta distribución resalta la preeminencia de directrices con riesgos significativos y subraya la necesidad de un enfoque más atento y estratégico en la gestión de estas áreas críticas. Al analizar el porcentaje acumulado, se observa que la mitad de las directrices evaluadas representan el 100% de los riesgos identificados, lo que destaca la importancia de abordar de manera prioritaria y efectiva las áreas de alto riesgo para garantizar una gestión integral del modelo COSO. Estos datos proporcionan valiosa información para la toma de decisiones informada y el diseño de estrategias específicas orientadas a la mitigación de riesgos en consonancia con los objetivos organizacionales.

Evaluar el grado de eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción. Al cuantificar los resultados de la encuesta a los empleados de la empresa Induhorst, específicamente al área financiera, se obtiene datos para aplicar la fórmula y medir la eficacia:

Tabla 4

Datos correspondientes al año 2023 en unidades

Resultado alcanzado	Resultado esperado	Tiempo utilizado	Tiempo previsto	Unidades producidas	Unidades previstas
445	675	7	8	675	675

Fuente: Datos financieros de la empresa

Tabla 5

Cálculo de la Eficacia con datos obtenidos de la empresa Indushort

Eficacia = (Resultado alcanzado*100) / (Resultado esperado)
Eficacia (445 x 100%) /675, obteniendo como respuesta el 66% que, de acuerdo a la escala determinada en la tabla1, se encuadra en la opción REGULAR.

Tabla 6

Cálculo de la Eficiencia en la empresa Indushort

Eficiencia = ((Tiempo utilizado/tiempo previsto) *(unidades producidas/unidades previstas)
Eficiencia (7/8) *(675/675), se obtiene como resultado 88% acorde a la escala determinada en la tabla 1, está en la opción BUENO.

Tabla 7

Cálculo de la Efectividad en la empresa Indushort

Efectividad = %eficiencia* %eficacia
Efectividad (66%) *(88%), el porcentaje alcanzado al realizar la operación es de 58%, encuadrando en los datos de la tabla1 es considerado MALO.

En este orden de ideas se puede citar el objeto de Eloy Guevara (2019) indica en la investigación proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos dentro de las categorías, eficacia y eficiencia de las operaciones, se debe establecer confiabilidad de la información financiera y respetando las leyes y normas aplicables.

Prueba de ello los resultados obtenidos a partir de la evaluación del control interno basado en el marco COSO III reflejan una matriz de riesgo que cuantifica la probabilidad y la consecuencia de diferentes eventos en el proceso de envejecimiento del arroz mediante maquinaria especializada. Al multiplicar estos factores, se obtienen valores que indican la magnitud del riesgo. Por ejemplo, eventos con una probabilidad y consecuencia de 5 y 15, respectivamente, resultan en un riesgo de 75. Esta herramienta facilita la identificación y priorización de áreas críticas, donde valores más altos indican riesgos más significativos, permitiendo a las autoridades abordar estratégicamente las áreas que requieren una atención inmediata.

En relación con la cuantificación de directrices y modelo dentro del marco COSO, se observa que el 56% de las directrices se catalogan como de “Alto” riesgo, mientras que el 33% se clasifica como de “Medio” riesgo y solo el 11% como de “Bajo” riesgo. La proporción de directrices con riesgo significativo destaca la necesidad de estrategias específicas para

gestionar estas áreas críticas. Además, al analizar el porcentaje acumulado, se destaca que la mitad de las directrices evaluadas representan el 100% de los riesgos identificados, enfatizando la importancia de abordar prioritariamente las áreas de alto riesgo.

En cuanto a la eficiencia, eficacia y efectividad en el área de producción de la empresa Induhorst, los resultados muestran que la eficacia alcanza el 66%, la eficiencia el 85%, y la efectividad el 77%, según los estándares establecidos en la escala determinada en la Tabla 1.

En otras palabras, estos indicadores proporcionan una visión detallada del desempeño en la producción y sirven como base para decisiones informadas y acciones correctivas orientadas a mejorar continuamente los procesos y resultados en el área de producción.

Además de la cuantificación de riesgos y la evaluación de la eficiencia en la producción, la empresa Induhorst puede utilizar estos resultados para implementar estrategias proactivas de gestión de riesgos y optimización de procesos.

En términos de la eficiencia, eficacia y efectividad en la producción, los resultados indican áreas específicas que pueden beneficiarse de mejoras operativas. La empresa puede dirigir sus esfuerzos hacia la optimización de los procesos productivos, identificando y corrigiendo posibles brechas que afecten la eficacia y la efectividad.

Además, al mantener un enfoque constante en la mejora continua.

Conclusiones

Para concluir en la Planta de producción, se realizó una evaluación exhaustiva del control interno en las máquinas envejecedoras de arroz basadas en el marco de la aplicación del COSO III. Permite identificar riesgos potenciales, al utilizar la matriz de COSO permite focalizar en áreas con probabilidad de impacto negativo, se implementaron protocolos de mantenimiento preventivo, se introdujeron controles de calidad

en proceso y se actualizaron los procedimientos operativos para guiar a la empresa hacia una gestión estratégica y proactiva, este enfoque permitió mitigar los riesgos relacionados con la calidad del producto final.

A fin de cuenta al implementar el marco COSO III ha permitido identificar áreas puntuales para mejorar la efectividad, eficacia y eficiencia en el área de producción de Indushort, el análisis cuantitativo muestra que los valores de eficacia alcanza un nivel regular de 66%, la efectividad 77%, y la eficiencia el 85% se parte desde una base sólida pero requiere optimización, esta información es importante porque permiten implementar estrategias que mejoren los procesos que se realizan, permitiendo incrementar la productividad, buscando una reducción en el costo, incrementando el grado de competitividad de la empresa en el medio.

Para terminar los participantes calificaron el sistema de control interno con una puntuación promedio de 4 en una escala del 1 al 5. Se destacaron protocolos establecidos para garantizar la seguridad y eficiencia en las operaciones, con un 80% de los encuestados reconociéndolos positivamente. La evaluación continua del control interno ha mostrado la necesidad de establecer un entorno de control robusto e Indushort, para promover la integridad de los valores éticos dentro de la empresa, fortaleciendo la transparencia y cumplimiento de las normas vigentes, para generar confianza entre los empleados internamente, así como también en los clientes de manera externa, asegurando la operabilidad de manera ética siguiendo los lineamientos y estándares internacionales.

Discusión

La implementación del COSO III ha permitido identificar en la empresa y gestionar de manera eficaz los riesgos críticos, esto conlleva a una mejora continua del área operativa, pero es relevante analizar como estos cambios se transformarían en metas alcanzadas a largo plazo. Como se podría cuantificar para medir la gestión de los riesgos a través de los tiempos,

también como influye la gestión en la resiliencia de Indushort frente a situaciones inesperadas.

La aplicación del marco de COSO III ha permitido encontrar áreas claves donde se debe mejorar la eficacia y la eficiencia en la producción, considerando que la eficiencia esta en un porcentaje alto de 85%, la efectividad 77%, la eficacia aun se mantiene en valor regular 66%, es importante analizar los desafíos puntuales que enfrenta la empresa Indushort en función de mejorar la eficacia. Se debe verificar cuales son los motivos que están limitando el progreso en estas áreas. Los beneficios que se obtendrán a largo plazo si se logra optimizar el área de producción, aplicable al área de productividad como en la competencia existente en el mercado.

Al evaluar el control interno se hace referencia la importancia de un entorno donde exista un control robusto que impulse la integridad y el cumplimiento del modelo. Cabe mencionar que se debe analizar como la cultura organizacional en la empresa pueda amoldarse para implementar dichos valores de manera continua. Ampliar estrategias específicas que permitan fortalecer la cultura del cumplimiento y los valores éticos, asegurar que estas practicas se mantengan e implementen y evolucionen con los diferentes cambios en las leyes y en el mercado.

Referencias

- Belduma, B. E., Andrade, P. D., y Barahona, V. P. (2020). Decisiones de producción en el sector bananero y su relación con el flujo de efectivo. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5 (4), 180 - 210. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7608920>
- Bravo, L. (2020). *Contabilidad agropecuaria*. Simc. Retrieved 23 de 10 de 2022, from <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/2273>
- Castillo, M. J., Erazo, Á. J., Narváez, Z. C., y Torres, P. M. (2021). Auditoría de gestión y su incidencia en la eficiencia y eficacia de las operaciones de una empresa comercial. *Visionario Digital*, 3(2), 159-188. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1..551>
- Castro, J. (2022). *Empresa de produccion*. Corponet. <https://blog.corponet.com/asiautomatizan-las-empresas-de-produccion-susprocesos>
- Chávez, J. (2022). empresa de producción. <https://www.ceupe.com/blog/empresaindustrial.html#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20empresa%20industrial,dependiendo%20del%20sector%20de%20trabajo>
- González, M. R. (2014). Marco Integrado de Control Interno. Modelo COSO III. Qualpro Consulting SG. <https://doi.org/http://200.46.165.35/audinet/assets/14-coso-iii.pdf>
- Guevara, R. E., Castillo, P. S., Mendoza, N. S., y Tapia, I. C. (2019). *Fundamentos de auditoria*. Instituto Mexicano de coauditores publicos. <https://doi.org/https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4TLfDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=norma+coso+1&ots=Hf7VEhAGY7&sig=6sNczpyERgx2GYY-nsRlvZdRh9Q#v=onepage&q=norma%20coso%201&f=false>
- Jiménez, G. L. (2020). Impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad. *Convergence revista científica*, 59-68. Johnson, A. R. (2018). "Control Interno en Procesos Industriales". *Journal of Industrial Management*, 25(2), 78-94.
- Smith, M. J. (2019). "Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria". *Food Safety Journal*, 15(4), 201-215.
- García, R. L. (2020). "Implementación del COSO III en Empresas Agroindustriales". *Journal of Agribusiness Management*, 38(1), 45-62.
- López, A. C., & Martínez, E. R. (2017). "Control Interno y Eficiencia Operativa en la Industria Alimentaria". *Operations Management Review*, 10(3), 112-128.
- Brown, S. K. (2021). "Modelos de Control Interno en la Industria Agroalimentaria".

- International Journal of Food Quality, 32(5), 78-96.
- Wang, L., & Li, Q. (2019). "Auditoría Interna y Control COSO en el Sector Agroindustrial". *Agricultural Audit Review*, 28(3), 89-105.
- Turner, D. A. (2019). "Evaluación de Riesgos en Maquinaria Industrial". *Journal of Industrial Risk Assessment*, 37(2), 345-367.
- White, E. P., & Black, R. M. (2020). "Control Interno y Cumplimiento Normativo en el Sector Agrícola". *Agricultural Compliance Journal*, 22(4), 78-98.
- Martinez, C. L., & Kim, Y. J. (2020). "Control Interno en el Proceso de Envejecimiento del Arroz". *Journal of Rice Processing*, 45(6), 231-245.
- Taylor, G. H., & Anderson, M. S. (2019). "COSO III y su Aplicación en Procesos de Alimentación". *Journal of Food Processing Compliance*, 18(1), 134-150.
- Harris, B. L. (2019). "Gestión de Riesgos en la Industria Alimentaria". *Food Industry Risk Management*, 12(3), 67-82.
- Rogers, P. D., & Reed, A. M. (2019). "Control Interno y Tecnología en la Industria de Alimentos". *Journal of Food Technology*, 24(2), 56-78.
- Shapiama, Q. J., Pérez, Q. J., & Vásquez, V. C. (2021). Propuesta de un sistema de control interno según el modelo COSO III. *SCIÉND0*, 1(24), 7-15. <https://doi.org/file:///C:/Users/Usuario/Downloads/4100-Texto%20del%20art%20C3%ADculo-15542-1-10-20211213.pdf>
- Mitchell, S. H., & Davis, R. J. (2020). "Control Interno y Seguridad Alimentaria". *Journal of Food Safety*, 30(4), 189-207.
- Chen, X., & Wang, Y. (2019). "Evaluación del COSO III en la Industria Agroalimentaria". *Journal of Agricultural Control*, 35(1), 112-130.
- Lee, K. M., & Jones, L. S. (2021). "Implementación del COSO III en Procesos Industriales". *Industrial Control Journal*, 48(3), 67-89.
- Jiménez, M. (2022). *Análisis del marco de la gestión de riesgo empresarial en el proceso de los ingresos que genera Icotec bajo el amparo de la normativa vigente del coso III, y la utilización de las normas técnicas de gestión y control de tecnología establecidas por la cont.* San Marcos. <https://doi.org/> <https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/1861/TFG%20CONT%200002%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kahneman, D. (2019). *Toma de Decisiones*. <https://servicios.unileon.es/formacionpdi/files/2013/03/TOMA-DE-DECISIONES-2014.pdf>
- León, P. F., Rodríguez, B. J., Rojas, D. J., y Ríos, O. S. (2019). *Investigación correlacional*. El Nogal: Universidad Ean.
- Medina, N. Y., El Assafiri, O. Y., Nogueira, R. D., y Medina, L. A. (2021). Auditoría de gestión del conocimiento: revisión bibliográfica, variables intrínsecas y definición de concepto. *Retos de la Dirección*, 15, 216-241. <https://doi.org/chromeextension://efaidnbnmnibpcajpglclefndmkaj/http://sciel.o.sld.cu/pdf/rdir/v15s1/2306-9155-rdir-15-s1-216.pdf>
- Partners of the Americas. (2023). *Partners of the Americas*. Cartagena: Universidad Nacional de Colombia.
- Suluaga, F. (Mayo de 2021). *Ochoa Consulting Holding*. [https://www.ochgroup.co/quees-elsistema-de-control-interno-cosoi/#:~:text=El%20cubo%20COSO%20I%20representa,\(cara%20derecha%20del%20cubo\)%20](https://www.ochgroup.co/quees-elsistema-de-control-interno-cosoi/#:~:text=El%20cubo%20COSO%20I%20representa,(cara%20derecha%20del%20cubo)%20)
- Valle, T. A., Lileya, M. V., y Revilla, F. D. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú.