

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



TRABAJO DE GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN:
AUDITORIA INTERNA

**"CONSULTORÍA SOBRE EVALUACIÓN DEL NIVEL DE MADUREZ
EN EL CONTROL INTERNO DE EMPRESAS DE SERVICIO DE
MAQUILADO UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR"**

PRESENTADO POR GRUPO P28

JOSÉ RUBÉN ALFARO TOLENTINO	L10803
JUAN JOSÉ VELÁSQUEZ LÓPEZ	L10802
REBECA MARÍA ROSALES ROMERO	L10804

NOVIEMBRE DE 2022

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

AUTORIDADES CENTRALES

Rector : Msc. Roger Armando Arias Alvarado

Vicerrector : PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López.

Secretario General : Ing. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas : Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez

Secretaria de la Facultad de Ciencias : Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo

Económicas

Director de la Escuela de Contaduría Pública : Lic. Gilberto Díaz Alfaro

Coordinador General de Seminario de : Msc. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez

Graduación

Coordinador de Seminario de Proceso de : Lic. Daniel Nehemías Reyes López

Graduación de la Escuela de Contaduría Pública

Docente Director : Lic. Marco Antonio Orellana Orellana

Jurado Examinador : Lic. Marco Antonio Orellana Orellana

Jurado Examinador : MAFI. Inmer Antonio Ávalos Palacios

Jurado Examinador : Lic. Miguel Ángel Mancías Palacios

CC. A Directores de Escuelas, Coordinador General de Seminario de Graduación

Coordinador de Seminario de Proceso de Graduación.

AGRADECIMIENTOS

A **Dios Todopoderoso**, por guiarme durante mi formación académica y permitir alcanzar mí meta. A **mis padres**, por su gran amor y apoyo incondicional. A **mis hermanos**, por la ayuda y motivación a la culminación de mis proyectos. A **los docentes de la FCE-UES**, por los conocimientos que compartieron para mi formación profesional. A **nuestro asesor Marco Antonio Orellana** por todo el apoyo dado durante el proceso.

José Rubén Alfaro Tolentino

Gracias a Dios por la sabiduría, fuerza y voluntad que nos proporcionó al equipo en la culminación de nuestro trabajo de graduación. A **mi familia** por el apoyo incondicional y los consejos que me dieron en el proceso de mi carrera universitaria, en especial a mis padres y mi hija, quienes fueron motores para seguir adelante. También expreso mis agradecimientos al Licenciado **Marco Antonio Orellana** por su motivación, aporte y guía en la realización de nuestro trabajo de graduación.

Rebeca María Rosales Romero

A **Dios Todopoderoso**, por darme la vida, sabiduría y perseverancia para alcanzar mí meta. A **mis Abuelos**, por concederme su apoyo y los recursos en los primeros años de la carrera. A **mi pareja de vida**, por apoyarme durante mi carrera universitaria. A **mis jefes**, por facilitarme el tiempo para estudiar. A **nuestro asesor** por todo el apoyo dado durante el proceso. A mi equipo por su calidad humana, solidaridad y dedicación en el desarrollo de este objetivo.

Juan José Velásquez López

ÍNDICE GENERAL

Contenido

i.	RESUMEN EJECUTIVO	7
ii.	INTRODUCCIÓN	1
	CAPÍTULO 1: CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, MARCO TEÓRICO	1
	1.1 Planteamiento del Problema	1
	1.2 Formulación del problema	4
	1.3 Objetivos de la Investigación	5
	1.3.1 Objetivo general	5
	1.3.2 Objetivos específicos	5
	MARCO TEÓRICO	5
	1.4 Antecedentes.....	5
	1.5 Conceptos	11
	1.6 Generalidades de la primera unidad de análisis	12
	1.7 Generalidades de la segunda unidad de análisis	13
	1.8 Generalidades del tema.....	14
	1.9 Base técnica.....	16
	1.10 Base Legal.....	17
	CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO O METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	18
	2. Tipo de estudio	18
	2.1 Unidad de análisis	19
	2.2 Técnicas e instrumentos para utilizar en la investigación.....	19
	2.3 Procesamiento de la información.....	20
	2.4 Determinación de variables	21
	2.5 Diagnóstico.....	23
	CAPITULO III: PROPUESTA DE UN MODELO DE CONSULTORÍA PARA EVALUAR EL NIVEL DE MADUREZ EN EL CONTROL INTERNO DE LOS PROCESOS OPERACIONALES.	26
	3.1 Planteamiento.....	27
	3.2 Objetivo	27
	3.3 Implementación de modelo de madurez	27
	3.4 Diseño Modelo de Madurez	28

3.5 Determinar la escala.....	32
Expectativa de la empresa por componente	32
3.6 Metas por cada componente.....	33
3.7 Evaluar el nivel de madurez por componente	34
3.8.2 Análisis de Resultados	39
3.9 Puntos de Mejora.....	40
Análisis final	50
Conclusiones	52
Recomendaciones	53
Bibliografía	54
ANEXOS	55
Guía de entrevista	56
Resumen de entrevista.....	61
CONTRATO DE SERVICIO.....	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características entre Auditoría tradicional y el Modelo de Madurez	15
2.4.1 Operacionalización de Variables.....	21
2.4.2 Cronograma.....	22
Figura 1: Estructura del Caso Práctico	26
3.4.1 Tabla: Elaboración de la narrativa del proceso de cadena de valor	29
3.5.1 Escala de madurez	32
3.6.1 Tabla. Expectativa de la empresa	32
3.7.1 Tabla: Metas por componente	33
3.8.1 situación Actual.....	35
3.8.2 Análisis de Resultados.....	39
3.9.1 Cuadro de identificación de controles	41
3.9.2 Tabla de entendimiento de la clasificación de los controles	44
3.9.3 Tabla: Mapa de calor	46
3.9.4 Tabla: Entendimiento de la clasificación de riesgos (probabilidad/impacto)	47
3.9.5 Matriz de Riesgo.....	49
3.9.6 Tabla Riesgo Residual.....	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estructura del Caso Práctico

26

i. RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación surge del problema que tiene el sector de servicios de maquilado para poder medir su control interno, en los procesos de producción a los que se dedican, así como también se proporciona un modelo denominado modelo de madurez del control interno, este modelo busca la medición y reconocimiento de los riesgos de los procesos productivos de la entidad objeto de estudio.

Se ha podido verificar que en la actualidad la empresa del sector servicio de maquilado, en observación no realiza la medición de sus controles internos de los procesos productivos a los que se dedica, por tanto, el objetivo de esta investigación es proporcionar a la empresa una consultoría a través del modelo de madurez para poder medir el grado de estabilidad de sus procesos productivos, así también detectar y poder contribuir a mitigar los riesgos encontrados.

Para la realización de la investigación se identificó como unidad de análisis a una empresa de servicio de maquilado ubicada en el área metropolitana de san salvador, que es la empresa que recibirá la consultoría para poder medir su grado de madurez en los controles internos de sus procesos productivos.

Es por ello que al implementar el modelo de madurez de los procesos productivos mediante la consultoría solicitada se concluye que es necesario que las empresas del sector servicios de ensacado tomen como una medida de diagnóstico la herramienta para la gestión de riesgos dentro de sus actividades periódicas de auditoría interna.

ii. INTRODUCCIÓN

En el contexto de la información que se genera a través de las empresas de servicio que se dedican específicamente al maquilado de productos e insumos agrícolas; en efecto a ese hecho en particular el objetivo del proyecto de investigación será la realización de una consultoría para medir el nivel de madurez de todos sus procesos productivos, así como identificar riesgos, la cual tomará de base el modelo de madurez que se adapte más al rubro a evaluar.

El documento describe aspectos cualitativos y descriptivos del planteamiento del problema, la identificación del mismo y las causas y efectos de la situación actual de la problemática observada. Asimismo, se presenta el contexto teórico, conceptual, técnico y legal de los aspectos relacionados a la temática de investigación, esto a su vez incluye antecedentes conceptos, generalidades, bases técnicas y legales conexas a la aplicación del modelo de madurez a utilizar.

Posteriormente se establece el diseño metodológico como parte integral del proceso de investigación, en el cual se define el tipo de estudio a realizar, las unidades sujetas de análisis, el universo de afectación del problema, los instrumentos y técnicas de recopilación de datos e información, el procesamiento de la información recabada para su posterior análisis e interpretación.

Para finalizar se ha formulado la hipótesis, la cual ha sido sujeto de identificación de variables independientes, dependientes y la operacionalización de estas para la comprensión idónea de la problemática, en respuesta a los problemas presentados en la realización del diagnóstico, se presenta la consultoría realizada a la empresa objeto de estudio mediante el modelo de madurez para la medición de sus controles internos; adicionando a la parte teórica, la ilustración del ejercicio práctico desde la determinación idónea de modelo de madurez hasta la determinación de resultados obtenidos.

CAPÍTULO 1: CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, MARCO TEÓRICO

1.1 Planteamiento del Problema

En sus inicios la evaluación de riesgos está asociada al estudio de una amplia gama de riesgos procedentes de fuentes externas e internas, mediante la determinación de la probabilidad que estos se materialicen y el grado de tolerancia ante dichos efectos.

La aplicabilidad de estas evaluaciones con el paso del tiempo se ha ido incrementando, iniciando con las empresas financieras y de gobierno, donde siempre se ha tenido esta herramienta para determinar la viabilidad de los proyectos de inversión pública y privada o proyectos de país, mientras que en la empresa privada se ha desarrollado como una herramienta importante en la prevención y gestión de los riesgos de control interno y de las operaciones que a diario se ejecutan.

Esta ha ido evolucionando, por la necesidad que tienen las empresas de ejecutar diferentes proyectos de inversión y medir los riesgos, parte de la detección fue establecer las actividades de control, estas se ejecutaron en todos los niveles de la entidad, en las diferentes etapas de los procesos del negocio, lo cual permitió tener la información completa y precisa para trasladarse a la dirección y asignaron responsabilidades que posteriormente serán tareas supervisadas para determinar un entorno controlado de las operaciones empresariales.

La era de los procesos automatizados y de la inteligencia artificial es un hecho, es por eso la importancia que las prácticas de gestión del riesgo empresarial tuvieron en cuenta el impacto de estas y otras futuras tecnologías, y aprovechar sus capacidades. Se pueden identificar relaciones, tendencias y patrones previamente irreconocibles, los cuales pueden proporcionar una rica fuente de información para la gestión del riesgo. ((COSO ERM, 2017))

Una condición previa a la evaluación de riesgos es el establecimiento de objetivos asociados a los diferentes niveles de la entidad. La dirección debe definir los objetivos operativos y de cumplimiento, con suficiente claridad para permitir la identificación y evaluación de los riesgos con impacto potencial en dichos objetivos, asimismo la dirección debe considerar la adecuación de los objetivos de la entidad. La evaluación de riesgos también requiere que la dirección considere el impacto que puede tener posibles cambios en el entorno y dentro de su propio modelo de negocio, que puedan provocar que el control interno no resulte efectivo. (COSO, 2013)

La empresa objeto de estudio, se dedica a la prestación de servicios de maquilado, lo cual consiste en servicio de trasiego y almacenaje de productos fertilizantes y derivados de este, entre otros; actualmente se tiene un crecimiento en las operaciones, la empresa cuenta con un taller donde presta servicios de mantenimiento y reparación de vehículos utilizados para la distribución de dichos productos agregando una línea más de servicios a ofrecer, cabe mencionar que de ninguna de estas actividades contaba con un mapa de riesgos asociados a los procesos operativos.

Maquilado de productos se refiere al cambio de las características originales de los productos (Presentación, Peso, Medida, Costo) en este caso serían los fertilizantes y sus derivados; la actividad primordial de la empresa consiste en coordinar la logística y el transporte de las materias primas, que arriban en contenedores al Puerto de Acajutla y se descarga en las bodegas de la empresa, posteriormente se coloca a las personas que estarán ejecutando el proceso de cambio de presentación y posteriormente se obtiene el producto terminado con los requerimientos del cliente. Cabe mencionar que en todo este proceso intervienen diferentes actores entre los cuales están, el dueño de las materias primas, el dueño de la marca y la empresa maquiladora, por lo cual es importante tener clara las implicaciones que tuvo la consultoría sobre evaluación del modelo de madurez del control interno, para la identificación oportuna de riesgos en los procesos.

La auditoría interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consultoría, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización, tomando como referencia el Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna (MIPP), en su versión actualizada del año 2017, dentro del cual se encuentran las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NIEPAI), los cuales sirven como guía para desempeñar adecuada y eficientemente la función de la auditoría interna en una organización; las responsabilidades específicas del auditor interno estarán plasmadas en el estatuto de auditoría interna.

Los servicios de consultoría son por naturaleza consejos, y son desempeñados, por lo general, a pedido de un cliente. La naturaleza y el alcance del trabajo de consultoría están sujetos al acuerdo efectuado con el cliente. (The Institute of Internal Auditors)

En ausencia de parámetros definidos para un proceso, el auditor puede trabajar con la dirección para definir criterios adecuados usando un Modelo de Madurez. Estos constituyen una base sistemática de medición, para describir el estado de un proceso. Al no contar con criterios para evaluar los procesos como un trabajo de aseguramiento de auditoría interna, no se pudo medir la efectividad de los procedimientos, generando la necesidad de implementar una consultoría sobre el Modelo de Madurez del control interno.

Se optó por la realización de una consultoría en lugar de una actividad de aseguramiento, debido a que los costos de una consultoría son menores, su alcance está previamente definido con el consejo y forma parte de los roles de apoyo para la mejora de procesos por parte del auditor interno. Haberse involucrado en esta mejora, trazan un nuevo camino para alcanzar evolutivamente sus objetivos deseados, así como la identificación en las áreas donde necesitan enfocarse para mejorar.

1.2 Formulación del problema

¿De qué manera impacta una consultoría de evaluación del nivel de madurez en el control interno a la gestión de riesgos y al logro de los objetivos de las empresas de maquilado en el sector?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

- Elaboración y evaluación de un Modelo de Madurez en los procesos de Control Interno para la reducción de riesgo y con ello contribuir al logro de objetivos de la empresa objeto de estudio.

1.3.2 Objetivos específicos

- Examinar la normativa técnica aplicable para la evaluación de riesgos.
- Identificar las ventajas y desventajas de considerar un Modelo de Madurez.
- Identificar mediante la consultoría si la madurez de los procesos puede compararse con las expectativas de la empresa.
- Identificar mejoras para que los procesos alcancen madurez.

MARCO TEÓRICO

1.4 Antecedentes

Los modelos de madurez constituyen una evolución de las prácticas de calidad, en la actualidad el área de aplicabilidad es diversa, cuentan con un grupo de buenas prácticas, que indican que parámetros debe cumplir la empresa para cumplir determinado nivel de madurez; por esta razón su implementación contribuye a facilitar su uso, como la estandarización de los procesos. El estudio realizado se centró en la implementación de un modelo de madurez, para evaluar los controles internos de los procesos que se realizan en la entidad objeto de estudio, este es una herramienta muy innovadora y nueva, se tomó de

base la guía de implementación realizada en el año 2008, por el instituto internacional de auditoría. Se utilizó el modelo para revisar todos los procesos y medir su funcionamiento tomando como base de la consultoría el periodo 2021 en la empresa objeto de estudio. Un modelo de madurez es un sistema de evaluación que acaba ofreciendo un indicador del grado en el que determinados criterios o condiciones se están controlando. En Gestión de Riesgos, este modelo se configura a través de indicadores de gestión.

Aunque existe una variedad de Modelos de Madurez, todos ellos tienen niveles desde el 0 que es inexistente al nivel 5 que es el optimizado de madurez para describiendo los procesos de la empresa, que daban pie a una mejor ejecución de los resultados, se tuvo que tomar en cuenta el grado de tolerancia al riesgo podría ser alto como para que el proceso resulte menos exacto o no fuese tan importante estratégicamente invertir en un proceso para que alcance en un nivel 5. (IIA, 2013)

Para la presente consultoría, se estudió diferentes tipos de Modelos de Madurez, los cuales se mencionan a continuación:

Tipos de Modelos de Madurez

- **Modelo de madurez de capacidades de procesos –CMM**

El objetivo del modelo es abordar la madurez de la capacidad general del proceso en seis de sus componentes: 1) planificación estratégica y gestión financiera, 2) expectativas de clientes y stakeholders, 3) riesgo, 4) métricas, 5) capital humano y 6) gestión de procesos y autoevaluación. Este marco se ha aplicado con éxito tanto en revisiones de procesos de alto nivel como en revisiones detalladas de subprocesos.

- **El modelo de madurez de riesgos**

Los niveles incluyen Puntual (1), Inicial (2), Repetible (3), Gestionado (4) y Líder (5). Es una herramienta para que los ejecutivos y otros encargados de las responsabilidades de gestión de riesgos desarrollen programas de gestión de riesgos empresariales sostenibles.

- **Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos (PMMM) de Harold Kerzner**

Consta de cinco niveles: Lenguaje común, Procesos comunes, Metodología singular, Evaluación comparativa, Mejora continua. La base para alcanzar la excelencia en la gestión de proyectos puede ser ilustrada como el Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos (PMMM).

- **Modelo de Madurez Holístico para BPM de Roseman y de Bruin**

El modelo de Madurez de Roseman y de Bruin permite describir cómo se encuentra la empresa desde la perspectiva de BPM, este modelo presenta seis factores críticos para la implementación de BPM, el mismo que influye en el nivel de madurez de la empresa y estos son: el enfoque estratégico, el control de los procesos, los métodos, la tecnología, las personas y la cultura organizacional. Este modelo presenta los niveles de madurez siguientes: 1. Iniciado. 2. Definido. 3. Predecible. 4. Gestionado. 5. Optimizado.

Teniendo en cuenta que los directivos no cuentan con un modelo de madurez definido para utilizarlo dentro de la organización, se dio la oportunidad de adoptar un modelo como herramienta tras haber evaluado uno que sea adecuado para su propósito y se implementa de una forma adecuada; estos pueden usarse para describir el estado actual del proceso, ofrecer pautas prescriptivas para su mejora. No deben utilizarse tampoco como listas de verificación y menos el de reemplazar las responsabilidades del auditor de

identificar riesgos no subsanados o potenciales; debía ofrecer a la organización un marco y una guía para conversar sobre la madurez del gobierno, riesgo y control.

Para diseñar un modelo de madurez se debe tener en cuenta 3 puntos importantes:

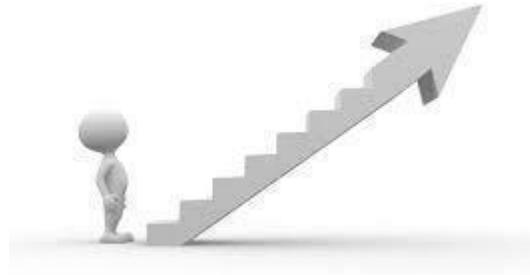
1. Determinar el propósito del modelo y sus componentes.
2. Determinar su escala.
3. Establecer las expectativas para cada nivel de los componentes.

Por su parte, usar un modelo de madurez implica los siguientes pasos adicionales:

4. Establecer metas para cada componente.
5. Evaluar el nivel de madurez por componente.
6. Reflexionar sobre lo que puede faltarle al modelo.
7. Informar las conclusiones.
8. Recomendaciones y cuando se solicite seguimiento.

Para desarrollar estos puntos se tuvo que tener en cuenta el objetivo que se pretendía alcanzar, los tipos de procesos que se encuentran involucrados para elegir el mejor tipo de modelo de acuerdo a lo que se deseaba evaluar. Teniendo el objetivo, pasamos a identificar los componentes que identifican los elementos que mejorarán las probabilidades de alcanzar el desenlace esperado. Teniendo identificados los componentes se determinó la escala a utilizar, estos debían transmitir logros esperados de los procesos en cada nivel.

- Nivel 5: En optimización
- Nivel 4: Gestionado y medible
- Nivel 3: Integrado o proceso definido
- Nivel 2: Repetible pero intuitivo
- Nivel 1: Inicial /puntual
- Nivel 0: Inexistente



El tercer paso fundamental era establecer las expectativas para cada nivel de los componentes, definiendo los elementos que estuvieron presentes para que un proceso cumpliera el nivel determinado en cada uno de los componentes que se evaluaron; considerando que tanto se apoyaba cada nivel con el anterior, las expectativas de cada uno de los niveles visionando que este alcance un nivel de madurez, las expectativas para cada uno de los componentes, entre otras.

Como cuarto punto se debían establecer las metas para cada uno de los componentes, determinando así el nivel de madurez que la empresa desea alcanzar para cada uno; teniendo en cuenta que por costos y beneficios no todos los componentes de un proceso deben ser óptimos y sin dejar a un lado la gestión de riesgos la madurez deseada oscilaba en nivel 3 o 4; El quinto punto consistía en evaluar el nivel de madurez por componente mediante observaciones, consultas y otras pruebas con el fin de determinar el nivel actual del proceso.

Respecto el sexto paso en reflexionar sobre lo que pueda faltarle al proceso, ningún modelo puede tener todas las circunstancias que mitiguen el riesgo de que no se logre un imprevisto significativo, para los objetivos de la empresa objeto de estudio, se

procuró no aplicar el modelo a utilizar como lista a verificar; en el séptimo paso se informan las conclusiones donde la consultoría determinó si la dirección estableció criterios adecuados para seleccionar y aplicar el modelo, la consultoría informó las métricas de resultados reales del proceso, considerando aún si lo que se evaluó puede abrir brechas en el riesgo o implementación de los controles.

Como octavo y último punto revisar el modelo con periodicidad, para dar continuidad al avance de cada uno de los elementos hacia el logro de los resultados previstos. Así se puede comparar las expectativas de la dirección en contrastarse con la madurez de otros procesos similares; para garantizar que el proceso productivo de la empresa objeto de estudio fuese un elemento eficaz, seguro y confiable, fue importante establecer un buen funcionamiento en la continuidad operacional, identificando los procesos de mayores riesgos de la empresa, los cuales se encontraban establecidos a través de su actividad de maquilado y logística de productos fertilizantes, abonos y otros.

Desde el punto de vista operacional los riesgos se resumen en: fallas de equipos, caída del desempeño, aumento de costos de producción por demoras, efectos en el ciclo de vida de los equipos, inadecuada inversión de capital e incumplimiento de leyes, lo que impacta directamente sobre el riesgo operacional, cantidad y calidad de producción, publicidad adversa, costos operacionales, seguridad y medio ambiente.

1.5 Conceptos

- **Modelo de Madurez:**

Es un sistema de evaluación que acaba ofreciendo un indicador del grado en el que determinados criterios o condiciones se están teniendo en cuenta. En Gestión de Riesgos, este modelo se configura a través de indicadores. Estos consisten en cuestionarios para los que la respuesta a cada pregunta devuelve un valor que, de forma agregada con el resto, acabará conformando ese “índice” de madurez buscado. (ALDE, 2020)

- **Consultoría:**

La consultoría es un servicio profesional destinado a resolver un problema de tu empresa, ayudándola a detectar falencias y lograr el aprovechamiento de distintas oportunidades para su crecimiento. (Author, 2019)

- **Evaluación de Riesgos:**

“Es el requisito básico para verificar qué y cuándo deben medirse los procesos y productos de calidad para obtener los máximos beneficios para la organización”. (Escuela Europea de Excelencia, s.f.)

- **Control Interno:**

Es el plan mediante el cual una organización establece principios, métodos y procedimientos que coordinados entre sí buscan proteger los recursos de la entidad, además

de prevenir y detectar fraudes y errores dentro de los diferentes procesos desarrollados en la empresa, en torno al cumplimiento de los objetivos planteados para determinado tiempo.

(Actualícese, 2021)

- **Parámetro:**

“Es un elemento de un sistema que permite clasificarlo y poder evaluar algunas de sus características como el rendimiento, la amplitud o la condición” (Arias, 2020)

1.6 Generalidades de la primera unidad de análisis

La empresa pertenece al sector terciario o de servicios, el cual cuenta con la mayor participación económica en El Salvador por su aportación al PIB que corresponde al 64%.

ICEX. (Euskadi, 2018)

La actividad de maquilado o trasiego de materias primas a la que se dedica la organización, incentiva a la empresa para la cual pertenece, aumentando las posibilidades de crecimiento, teniendo en cuenta que en el país es importador neto de fertilizantes y el mercado muestra tendencias de expansión a largo plazo, motivada en la tecnificación del sector agrícola. (Competencia, 2009)

La compañía pertenece a uno de los dos grupos de agentes económicos bien diferenciados en este segmento de mercado, de capital centroamericano y con presencia en toda la región que elabora y comercializa agroquímicos y fertilizantes (simples y compuestos, principalmente sólidos).

1.7 Generalidades de la segunda unidad de análisis

Los auditores que desempeñan las funciones correspondientes a la auditoría interna tienen un papel fundamental para determinar la efectividad de los controles internos que se desempeñan en los procesos de las organizaciones, el surgimiento de la profesión de auditoría comienza cuando se fundan organizaciones e institutos que controlan y supervisan las funciones de auditoría.

El auditor es el encargado de supervisar los controles y que se dé cumplimiento a las normativas técnicas que la entidad emplea para desarrollar sus procesos. En El Salvador, el encargado de controlar y supervisar el actuar del auditor, es el consejo de vigilancia de la profesión de contaduría pública y auditoría. Las normas técnicas que rigen al profesional y auditoría como tal, experimenta cambios, en los que se encuentra nuevas normativas, es por esto que a medida que la demanda de auditores va subiendo, se debe hacer más competitiva la profesión.

El año 2021 marca un reto para los profesionales en auditoría con la entrada en vigencia de los instructivos de la UIF, que buscan el control de la forma legal, de todas las transacciones que tengan que ver con movimiento de fondos públicos y privados, para evitar el lavado de dinero y activos. Respecto al caso de estudio del presente los roles a implementar como auditores en la consultoría son los legítimos con limitaciones de apoyo son el de asesoría a la dirección para responder a los riesgos y el ser facilitadores en la identificación y evaluación de riesgos.

1.8 Generalidades del tema

Esta consultoría se enfoca en crear y en proporcionar un diagnóstico, identificando visiblemente el nivel alcanzado por la organización, los cuales para ser aplicados se han desarrollado procedimientos, sin embargo, la información sobre ellos es escasa lo que permite convertirse en una oportunidad de mejora, tomando en cuenta que el desempeño de una empresa depende de su capacidad para asumir retos que se presentan en el entorno empresarial.

Importancia del Modelo de Madurez

1. Mediante la mejora continua la empresa se prepara para la competitividad.
2. Establecen una base sistemática de medición para describir el estado de los procesos de la organización.
3. Se obtienen opciones de mejora para que el proceso satisfaga los objetivos previstos de la empresa.
4. Describe elementos del proceso, dando lugar a mejores resultados y desenlaces.
5. Contribuye a traducir a las estrategias en trabajo realizable.
6. Optimiza cada uno de los departamentos que intervienen en el ciclo operacional de la empresa.
7. Es un marco de referencia al futuro de la organización.
8. La organización puede comparar los parámetros de sus procesos interna y externamente.

Ventajas y desventajas del Modelo de Madurez

Ventajas

1. Permite evaluar el estado de crecimiento de una organización o proceso productivo como es en este caso de estudio.
2. La empresa trasciende de forma progresiva a través del modelo de madurez que abarcan desde inexistencia de planificación de los procesos operativos, hasta el nivel óptimo de mejora continua.
3. traza claramente estrategias de mejora para los objetivos organizacionales.
4. identifica las áreas donde la empresa debe enfocarse para mejorar.

Desventajas

1. implica cierto nivel de subjetividad y que los auditores deben asegurar de que el modelo sea adecuado para su propósito.

Tabla 1: Características entre Auditoría tradicional y el Modelo de Madurez

CARACTERÍSTICAS	
AUDITORÍA TRADICIONAL	MODELO DE MADUREZ
La auditoría busca dar conformidad a la Norma establecida.	Implican cierto nivel de subjetividad.
Persigue cumplir especificaciones que conforman un proceso	Permiten a la empresa conocer el grado de preparación respecto a la gestión de riesgos a la cual puede enfrentarse.
La auditoría recopila pruebas de forma ordenada y sistemática, con el fin de evaluar si se están cumpliendo los requisitos.	El modelo se configura mediante indicadores que al sumarse resulta el índice de madurez. Sirven para conocer el orden de importancia que los procesos tienen dentro de la organización

Nota: Elaboración propia equipo P28

1.9 Base técnica

- **Normas Internacionales de Auditoría.**

Estos estándares internacionales tratan sobre la responsabilidad que tiene el auditor al realizar la inspección o auditoría de la información suministrada por una entidad económica, la cual es de mucha importancia en la responsabilidad del auditor desde la planificación de la auditoría como en la evaluación y respuesta a los riesgos entre otros.

- **Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NIEPAI)**

Aplicables a esta consultoría, establece Se requieren criterios adecuados para evaluar el gobierno, la gestión de riesgos y los controles. Los auditores internos deben cerciorarse de que la dirección y/o el Consejo han establecido criterios adecuados para determinar si los objetivos y metas han sido cumplidos. Si fuera apropiado, los auditores internos deben utilizar dichos criterios en su evaluación. Si no fuera apropiado, los auditores internos deben identificar criterios de evaluación adecuados junto con la dirección y/o el Consejo.

- **COSO ERM**

Es aplicable al proyecto porque permite fortalecer los cambios en la cultura de riesgos en la empresa, siendo uno de los 5 componentes del COSO enfocándose en el cumplimiento de temas de control interno, realizando una adecuada administración de riesgos desde la estrategia hasta la ejecución obteniendo así reglas muy claras y un mejor

panorama y conocer la metodología para identificar riesgos, documentarlos e identificarlos.

- **Guía práctica para la selección, uso y creación de modelos de madurez.**

Es la guía que se tomará como referencia para aplicar paso a paso el modelo de madurez y saber qué tan fuertes son los controles internos de la entidad, así como encontrar los riesgos en los procesos productivos con los que cuenta la empresa.

- **Guía práctica auditoría interna y gestión de riesgos.**

Aplicable en la investigación al no existir otras funciones de aseguramiento y objetividad al apoyar los procesos de gestión de riesgos, cumplimiento, entre otras.

1.10 Base Legal

- **Código tributario**

Define las obligaciones que impone el fisco a los contribuyentes, donde se deben cumplir todas las obligaciones formales y sustantivas. (Legislativa, Código de Ética, 2000)

- **Ley de impuesto sobre la renta.**

Define qué tipo de ingresos dentro del territorio nacional están sujetas al pago de impuestos, y regula el cálculo del mismo, especificando el tipo de persona a quien se le realizará el cálculo pertinente. (Legislativa, Ley de Impuesto Sobre la Renta, 1991)

- **Código de comercio.**

Define el tipo de comerciante, así como de las obligaciones formales y sustantivas

que deben cumplir cada comerciante, así como su proceso de formalización para el estado salvadoreño (Legislativa, Código de Comercio, 2008).

- **Código de Trabajo.**

Con referencia a los derechos laborales que tienen todos los trabajadores, en especial por tratarse de una empresa de maquila, donde se utilizan decenas de trabajadores, pagándoles horas extras, nocturnas diurnas, y turnos que incumplen la ley. (Legislativa, Código de Trabajo, 2017)

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO O METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

2. Tipo de estudio

El estudio se realizó con un enfoque hipotético inductivo, aplicando el método hipotético inductivo, lo que se pretendió es investigar la problemática de lo específico a lo general, logrando tener un amplio panorama de todo el entorno que engloba la investigación.

Se utilizó este método, con el objetivo de llegar al conocimiento del caso general a partir de conceptos específicos de control interno, con la aplicación de normativa técnica a través de la obtención de la información y desarrollar una consultoría basada en el Modelo de Madurez de los procesos de Control Interno de la empresa objeto de estudio en particular.

2.1 Unidad de análisis

El análisis se realizó con la colaboración de:

- Responsables de los procesos en la cadena de servicios de maquilado para la empresa objeto de estudio: Gerente de operaciones.

2.2 Técnicas e instrumentos para utilizar en la investigación

En el desarrollo de la investigación de campo, se hizo uso de las siguientes técnicas e instrumentos:

- Entrevistas.

Se utilizó esta técnica con el fin de obtener información de manera directa a través del diálogo y preguntas claves dirigidas al personal involucrado en los procesos de operaciones de servicios de maquilado embalaje, con el objeto de detectar las deficiencias de los procesos de Control Interno.

- Sistematización Bibliográfica

En la presente investigación se realizaron consultas a diferentes materiales bibliográficos de carácter técnicos y Normativa internacional sobre uso de los Modelos de Madurez, es por ello que se vuelve necesario el sistematizar las ideas principales y poder vaciar en fichas bibliográficas las ideas donde se abordaron los puntos claves de la presente investigación.

- Guía de preguntas para entrevistas.

Se realizó una selección de preguntas claves y previamente autorizadas por el asesor especialistas, que permitieron recabar la información clave de las diferentes unidades de análisis con el objetivo de ser analizada.

- Ficha Bibliográfica.

Por medio de la ficha bibliográfica se registró y se resumió la información extraída de fuentes literarias necesarias para el desarrollo de ideas principales, explicaciones, ejemplos, que facilitaron la comprensión del tema investigado.

2.3 Procesamiento de la información

La información de la cual se sustentó la investigación se tomó de fuentes como:

- Sitios web: búsqueda de información digital, textos y videos donde se ayudó a comprender el proceso de implementación de un Modelo de Madurez en las empresas que se dedican al servicio de ensacado.
- Trabajos de investigación: se seleccionaron trabajos de investigación recientes que hablaran sobre temas de procesos de control interno e implementación de modelos de madurez.

La información se analizó bajo el enfoque de medición y respuesta si las empresas implementarían un Modelo de Madurez basado en sus procesos y controles para las empresas de servicio de maquilado del municipio de San Salvador. De la información recopilada a

partir de las entrevistas realizadas, se identificaron aspectos esenciales de la problemática, los cuales llevaron a un análisis integral de los mismos y al establecimiento de un diagnóstico el cual sirvió de base para posteriormente realizar la propuesta de solución. De igual forma, el desarrollo de la investigación generó una herramienta de consulta para los profesionales en auditoría interna, en cuanto a la calidad de sus servicios, ayudando a fortalecer sus conocimientos al momento de identificar los procedimientos que se deben desarrollar en una evaluación de Modelos de Madurez e implementación de controles.

2.4 Determinación de variables

El establecimiento de una evaluación del nivel de madurez del control interno de los procesos, basados en las normativas técnicas, se realizó para el fortalecimiento de la gestión de riesgos en la empresa.

1. Variable Independiente: Establecimiento de una evaluación del nivel de madurez del control interno de los procesos.
2. Variable Dependiente: Fortalecimiento de la gestión de riesgos en la empresa.

2.4.1 Operacionalización de Variables

Formulación del Problema	Objetivo General	Hipótesis del trabajo	Elementos de la hipótesis	Variables	Indicadores	Instrumentos
¿De qué manera impacta una consultoría	Elaboración y evaluación de un Modelo de	El establecimiento de una evaluación del nivel de	Requerimientos establecidos por la normativa técnica para la	Variable Independiente: Establecimiento de una evaluación del nivel de	Se obtuvo un conocimiento general de los modelos de madurez.	Se realizó una Guía de preguntas claves para la entrevista.

de evaluación del nivel de madurez en el control interno a la gestión de riesgos y al logro de los objetivos de las empresas de maquilado en el sector?	Madurez en los procesos de Control Interno para la reducción de riesgos y con ello contribuir al logro de los objetivos de la empresa objeto de estudio.	madurez del control interno de los procesos, basados en las normativas técnicas, servirá para el fortalecimiento de la gestión de riesgos en las empresas de maquila del municipio de San Salvador.	evaluación del nivel de madurez en el control interno	madurez del control interno de los procesos.	Se determinó un impacto en las actividades de control interno.	
			Mejora en el control interno de los procesos.	Variable dependiente: Fortalecimiento de la gestión de riesgos y logro de los objetivos en la empresa.	Se Implementó un modelo de madurez para la gestión de riesgos y logro de los objetivos.	<p>Parámetros de medición:</p> <p>Mejora en el control interno de los procesos claves.</p> <p>Estándar del Modelo de Madurez en función de las métricas establecidas.</p>

Elaboración propia: P28

2.4.2 Cronograma

ESPECIALIZACIÓN DE AUDITORIA INTERNA							
ACTIVIDADES POR SEMANA	MES						
PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
Asesoría de especialistas	■	■	■	■	■	■	■
Selección del tema de investigación		■	■	■	■	■	■
Aprobación del tema a investigar			■	■	■	■	■
Revisión de asesores	■	■	■	■	■	■	■
TRABAJO DE GRADO							
APÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO			■	■	■	■	■
Planteamiento del problema.			■	■	■	■	■
Delimitación del problema.			■	■	■	■	■
Justificación de la investigación.			■	■	■	■	■
Objetivos.			■	■	■	■	■
Marco teórico, conceptual, técnico y legal.			■	■	■	■	■
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN				■	■	■	■
Diseño metodológico o metodología de investigación.				■	■	■	■
Formulación de hipótesis.					■	■	■
Esquema capitular tentativo del informe final.					■	■	■
Cronograma de actividades.						■	■
CAPÍTULO III: PROPUESTA DE UN MODELO DE CONSULTORÍA PARA EVALUAR EL NIVEL DE MADUREZ EN EL CONTROL INTERNO DE LOS PROCESOS OPERACIONALES.							■

Elaboración propia: grupo P28

2.5 Diagnóstico

Al finalizar la entrevista con el Gerente de Operaciones de la empresa objeto de estudio se observó que el nivel de madurez del control interno en los procesos es deficiente o parcialmente nulo, por consiguiente, se identifica la necesidad de implementar una consultoría enfocada a evaluar el nivel de madurez de los procesos que constituyen la actividad de maquilado y transformación de productos, para mejorar y fortalecer las actividades de control. Los resultados obtenidos ayudan a identificar los siguientes puntos de mejora:

1. **Encargados de las funciones de aseguramiento en los procesos de control interno:**

Debido a que es un grupo empresarial no se tiene establecido un plan de auditoría que incluya todas las actividades a realizarse en la empresa objeto de estudio, no se tiene un mapa de procesos críticos que permita establecer las medidas de control idóneas, que permitan a la organización capitalizar las oportunidades mientras se reducen las amenazas.

2. **Evaluación de procesos con respecto a los objetivos estratégicos e identificación de riesgos operacionales:** Los procesos se evalúan con pruebas diagnósticas basadas en la experiencia a los participantes directos del envasado de productos agroquímicos, con la ayuda del equipo regional de evaluadores del grupo empresarial. Esta prueba diagnóstica se realiza de manera empírica y no se tiene un mapa de procesos con sus respectivos puntos de control y relacionar un proceso con otro según su orden de ejecución de manera estructurada.

3. **Escala de medición del rendimiento de los procesos:** Se miden a través de los índices de producción proporcionados por el equipo técnico del grupo empresarial, y el encargado de aplicar la medición es el Gerente de Operaciones de la planta de producción. La escala de medición de los procesos está calculada con respecto a la productividad y no con base al nivel de madurez de los controles implementados.
4. **Auditorías integrales a nivel general de los procesos dentro de la empresa:** Se realizan una vez al año, por lo general cuando termina la temporada alta de ensacado. Debido a que las auditorías se realizan en temporada baja, muchos de los procesos están estáticos por lo cual los resultados de la auditoría se obtienen al evaluar algunas áreas, no se evalúan en su totalidad.
5. **Evaluación del nivel de madurez en el control interno de la organización:** Se determinó que ayudaría a la mejora y agilidad de los procesos productivos de la empresa, además puede ayudar a desligarse del grupo empresarial en la verificación de procesos y manejo del personal. La necesidad de implementar esta evaluación está latente ya que se necesita conocer la situación actual para poder definir estrategias que ayuden a mejorar los controles en los procesos de la empresa objeto de estudio.
6. **Normativa técnica que actualmente rige las funciones de aseguramiento interno y la gestión de riesgos:** Actualmente la empresa no tiene implementado un marco técnico para la implementación de una evaluación del nivel de madurez del control interno en sus procesos, el cual no les permite contar con esta herramienta de diagnóstico que permita a la administración de esta, conocer el estado del sistema de control interno.

Debido a los puntos de mejora identificados en la fase de entrevista se establece lo siguiente:

1. La capacidad instalada es insuficiente para concretar las actividades de aseguramiento.
2. La empresa objeto de estudio no posee una dependencia de la disponibilidad del personal que se encargue de controles internos, evitando contar con un marco técnico para la correcta identificación y gestión de los riesgos operacionales.
3. El nivel de madurez del control interno no está definido debido al interés que el grupo empresarial se ha enfocado en áreas específicas y no evaluar íntegramente a la empresa objeto de estudio.
4. El personal que realiza las actividades de aseguramiento no cuenta con las competencias necesarias en gestión de riesgos y control interno.

Ante la identificación de las deficiencias antes detalladas, se debe desarrollar un modelo de madurez que permita lo siguiente:

- La apropiada evaluación de riesgos.
- Medir mejoras y puntos a mejorar en los controles y procesos.
- Comparar los resultados con los objetivos estratégicos de la organización.

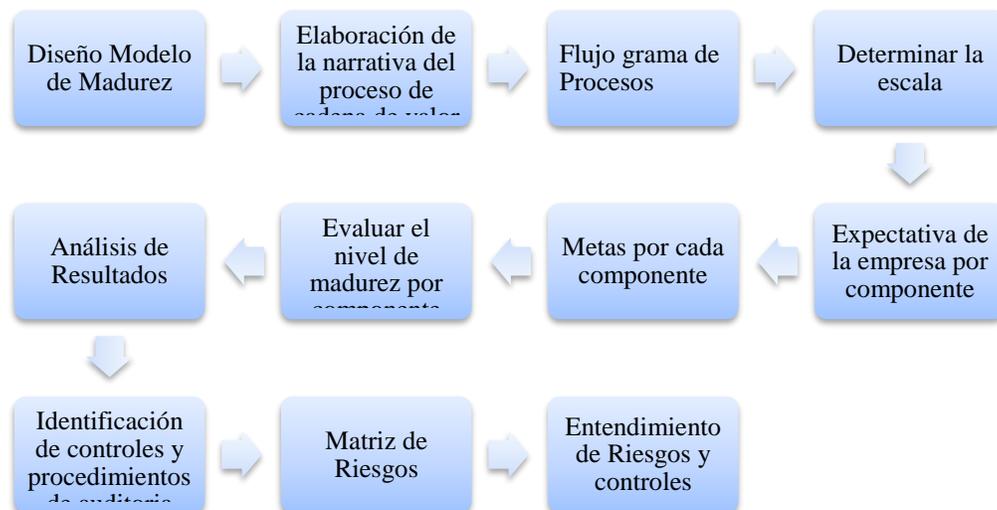
- Proporcione las mejoras necesarias para que los procesos alcancen el nivel de madurez, acorde a las necesidades de control interno.

CAPITULO III: PROPUESTA DE UN MODELO DE CONSULTORÍA PARA EVALUAR EL NIVEL DE MADUREZ EN EL CONTROL INTERNO DE LOS PROCESOS OPERACIONALES.

Generalidades.

- Datos de la empresa objeto de estudios: CCSISA, S.A
- Procedimiento a realizar: Consultoría para evaluar el nivel de madurez de la empresa.
- Personal clave de los procesos: Gerente de operaciones
- Auditores Asignados: G#28

Figura 1: Estructura del Caso Práctico



3.1 Planteamiento

Para el desarrollo del presente modelo de consultoría se ha empleado la normativa técnica basada en la evaluación del proceso de gestión de riesgos con enfoque en la determinación del nivel de madurez en el que se encuentra el control interno sobre los riesgos existentes.

El objeto primordial de este modelo es contribuir a la solución de la problemática en estudio, proporcionando un insumo bibliográfico y práctico que pueda ser considerado por el profesional en auditoría interna al momento de ejecutar trabajos de consultoría y/o aseguramiento.

3.2 Objetivo

Evaluar los procesos de control interno utilizados en el proceso productivo mediante el modelo de madurez para la empresa objeto de estudio.

3.3 Implementación de modelo de madurez

La organización, solicita el servicio de consultoría para poder medir el nivel de madurez en el que se encuentra su control interno, sobre los procesos productivos. Se implementará una herramienta que permita poder identificar, evaluar, tratar y dar seguimiento en el control interno en los procesos de la organización con la finalidad de agregar valor. La empresa solicita generar un marco de gobernabilidad de control interno sólido para promover con claridad y comprensión la forma en que las personas ejecutarán sus responsabilidades.

3.4 Diseño Modelo de Madurez

Los componentes para la propuesta de este modelo de consultoría para abordar la capacidad general del proceso en los 8 componentes operativos de la empresa objeto de estudio son los siguientes procesos operativos:

2. Generación de pedido al proveedor.
3. Descarga de materia prima a granel en puerto.
4. Carga y transporte de materias primas.
5. Ensacado del producto en sacos de 50kg.
6. Proceso de punteado.
7. Almacenaje.
8. Entrega de pedido.
9. Evaluación de riesgos.

Elaboración de la narrativa del proceso de cadena de valor

Procedimiento: En la columna 1 se coloca el listado de procesos, que para nuestro caso son 8 procesos, en la columna 2 se describe quien es el encargado de ejecutar dicho proceso acompañado de una breve descripción de la actividad, en las columnas siguientes se identifican los riesgos y controles a los cuales se ve expuesta cada una de las fases del proceso de cadena de valor.

3.4.1 Tabla: Elaboración de la narrativa del proceso de cadena de valor

EMPRESA CONSULTORA				
EMPRESA:	CCSIA, S.A.			
EVALUACIÓN:	Consultoría a diciembre 2021			
PRUEBA:	Modelo de Madurez			
REALIZADO POR:	Equipo especialización auditoría interna			
FECHA ELABORACIÓN:	Septiembre 2022			
PROCESOS	Quiénes	Cómo	Riesgo	Control
1				
Genera pedido al proveedor	Encargado de Almacén	Alimenta la orden en sistema de Inventarios en tránsito	R1: Cantidades erróneas al ingresar la lista de empaque.	C1: Los pedidos deben estar respaldados por correo electrónico, con documentos escaneados.
			R2: Ingreso duplicado de materiales a nivel de sistema.	
			R3: Duplicidad de pedido por pago de espacio. (proceso interno, falta de parametrización)	
2	Quiénes/Qué	Cómo	Riesgo	Control
Descarga materia prima a granel en puerto	Operación de descarga	Se extrae del buque el material el cual es transportado por cinta o grúa a los camiones de carga.	R4: Orden de retiro que sustenta la descarga de mercancía no fue procesada a tiempo.	C2: Encargado de recepción supervisa el proceso de descarga. (bitácora de recepción)
			R5: Desperdicio de materiales en el proceso de descarga.	C3: Encargado Revisa que el peso recibido coincida con lo reportado en lista de empaque.
			R6: Diferencias en las cantidades físicas recibidas versus lo reportado en la lista de empaque.	
3	Quiénes/Qué	Cómo	Riesgo	Control
Carga y transporte de materias primas	Operación de Carga	Camiones de la empresa pasan a la zona de carga.	R7: Pérdida de materia prima (Generación de residuos).	C4: Control de peso de camiones vacíos y cargados.
			R8: contaminación cruzada.	C5: delimitación de área solo para productos de la misma composición.

4	Quiénes/Qué	Cómo	Riesgo	Control
Ensacado de productos en sacos de 50 Kg.	Operarios de llenado	Llenado de productos en un saco de acuerdo con el peso solicitado.	R9: Diferencias en el peso establecido	C6: verificación del peso de los sacos.
			R10: Retrasos en el proceso de maquilado.	
5	Quiénes/Qué	Cómo	Riesgo	Control
Proceso de punteado	Operarios de costura	Se realiza el cierre de los sacos para ser trasladados a bodega.	R11: Contacto con herramientas cortopunzantes al cortar y coser sacos.	C7: Controles visuales que indican el EPP necesario para ejecutar sus labores.
6	Quiénes/Qué	Cómo	Riesgo	Control
Almacenaje	Encargado de Inventarios	Verifican que todos los sacos sean estibados en el área asignada.	R12: Cantidad de Sacos sea menor que cantidad de materia prima recibida.	C8: conciliación de lista de empaque versus inventario de sacos.
				C9: Ingreso a Kardex.
7	Quiénes/Qué	Cómo	Riesgo	Control
Entregar pedido	Encargado entrega la producción total	Cálculo de cobro por el servicio de maquilado.	R13: Diferencias entre el monto cobrado y los sacos producidos.	C10: revisión y aprobación de CCF por servicio de maquilado.
		Pago al personal con base a producción de sacos	R14: cálculos erróneos en el pago del personal.	C11: revisión y aprobación de reporte de producción.

Elaboración propia: P28

Procedimiento para el flujo de procesos

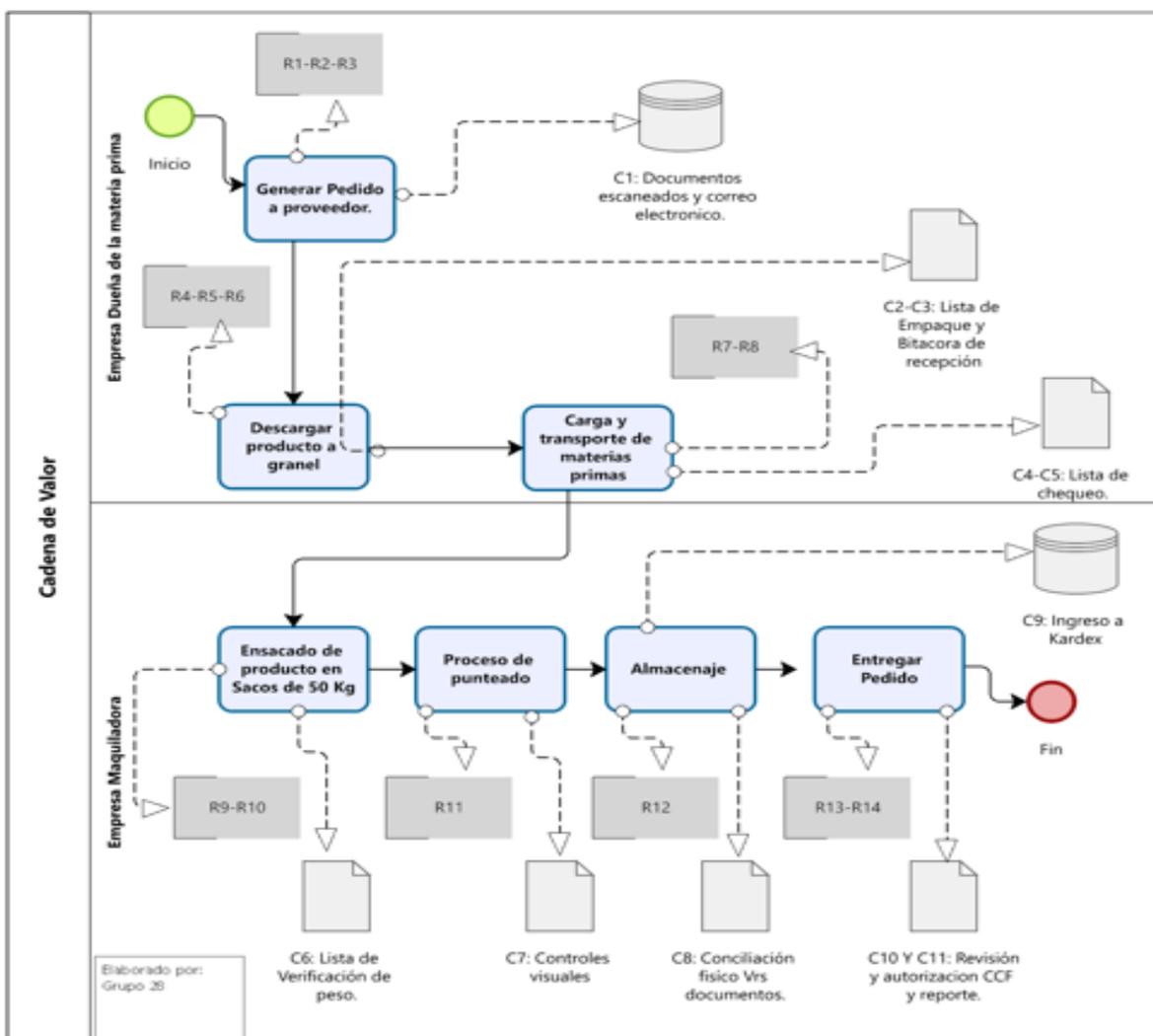
Se elabora, ubicando cada elemento con su respectiva letra de identificación:

R= Riesgo

C = Control

3.4.2 Flujograma de Procesos

EMPRESA CONSULTORA ESPECIALIZADA	
EMPRESA:	CCSIA, S.A.
EVALUACIÓN:	Consultoría a diciembre 2021
PRUEBA:	Modelo de Madurez
REALIZADO POR:	Equipo especialización auditoría interna
FECHA ELABORACIÓN:	Septiembre 2022



3.5 Determinar la escala

Para la evaluación del nivel de madurez del presente modelo, se definió las escalas, las cuales permiten a partir de distintos niveles de cumplimiento, y así conocer en qué nivel de madurez está a nivel de control interno. La siguiente escala de Madurez es aplicable a cada nivel a la empresa objeto de estudio:

3.5.1 Escala de madurez

Nivel	Nombre
5	Optimizado
4	Gestionado y medible
3	Integrado o proceso definido
2	Repetible pero intuitivo
1	Inicial /puntual
0	Inexistente

Elaboración Propia: Grupo 28

Expectativa de la empresa por componente

Procedimiento: A continuación, se presenta la meta que la empresa consultora establece para los componentes según los parámetros de medición (Nivel 1 al Nivel 5), que conforman el Modelo de Madurez.

3.6.1 Tabla. Expectativa de la empresa

Notas	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
	Inicial /puntual	Repetible pero intuitivo	Integrado o proceso definido	Gestionado y medible	Optimizado
Notas			Nivel deseado mínimo sugerido por la Organización.		
Notas generales CCSISA, S.A.	La organización identifica sus procesos principales haciendo foco en las actividades de control interno en los procesos operativos .	Se aplican controles internos a los procesos operativos, y están documentados.	Los controles internos a los procesos operativos están definidos, automatizados, y cuentan con las herramientas necesarias para su eficiente funcionamiento.	Se hace un seguimiento constante y eficiente en el control interno a los procesos operativos de la entidad, supervisión formal, y mejora continua.	Los controles internos a los procesos operativos se monitorean constantemente, contando con optimización de recursos y mejora continua en los procesos para mayor eficiencia y resultados deseadoa.

Elaboración propia: Grupo 28

3.6 Metas por cada componente

Se establecen los elementos que deben estar presentes para que un proceso cumpla un nivel determinado en cada componente a evaluar, diseñadas progresivamente desde nivel inexistente al optimizado. Para el desarrollo de este modelo se tuvo en cuenta una gama de opciones para gestionar las expectativas de cada proceso operativo, y luego cumpliendo las expectativas de cada nivel y principios COSO ERM.

3.7.1 Tabla: Metas por componente

Nivel	Nombre	Indicadores	Descripción del cumplimiento
5	Optimizado	81-100	Existe un programa de Control Interno que abarca a todo el ciclo de vida de la empresa y ofrece solución continua y eficaz del control en los procesos operativos que lo conforman. Cuentan con supervisión continua de los controles, gestión de riesgo, seguridad y aplicación del cumplimiento. Los empleados participan proactivamente en las mejoras de los controles.
4	Gestionado y medible	71-80	Se realizan evaluaciones formales, documentales y frecuentes de los procesos operativos. Se hace un seguimiento constante para abordar los puntos débiles identificados en el control. Los empleados participan proactivamente en las mejoras de los controles.
3	Integrado o proceso definido	60-70	Respalde de documento en los controles, se cuenta con áreas y equipamiento diseñado para el desarrollo de cada uno de los procesos operativos. Si bien la empresa puede lidiar con la mayoría de los problemas de control sobre los procesos, persisten algunos puntos débiles y los impactos podrían ser graves. Los empleados son conscientes de sus responsabilidades de control.
2	Repetible pero intuitivo	51-60	Se aplican controles pero no están documentados, el funcionamiento depende del conocimiento y motivación de los empleados. Existen fallas de control, las cuales si no son abordadas adecuadamente pueden tener un alto impacto al no cumplir especificaciones de acuerdo a la materia prima, equipo, mantenimiento de maquinaria entre otros. Las gestiones para resolver problemas operativos no se priorizan. Los empleados pueden no ser conscientes de sus responsabilidades.
1	Inicial /puntual	0-50	La organización identifica sus procesos principales así como el reconocimiento de la necesidad de control interno en los procesos operativos. El enfoque de riesgo es puntual y desorganizado por lo que no se identifican las deficiencias en diferentes etapas de los procesos. No se cuenta con un control interno enfocado en riesgo y seguridad ocupacional. Los empleados no son conscientes de sus responsabilidades. No se cuenta con el recurso humano suficiente.
0	Inexistente	0	No se reconoce una necesidad de Control Interno en los procesos operativos. El control no es parte de la cultura de la organización por lo que existen deficiencias y riesgos.

Elaboración propia: Grupo 28

3.7 Evaluar el nivel de madurez por componente

Al decidir los componentes a utilizar en este Modelo, los requisitos que incluyen cada componente se determinaron mediante una conversación con el personal entrevistado de la organización, así como investigación propia del equipo consultor. Para identificar cuáles son los factores o elementos débiles en los que se deben intervenir para lograr un mejoramiento en el control interno se establecieron las actividades que conforman cada etapa de los procesos.

Al basar los resultados del formulario de evaluación de acuerdo a los indicadores del modelo deseados por medio del cumplimiento se identifican las oportunidades de mejora que la organización debe enfocarse para realizar un monitoreo continuo e implementación de mejoras continuas alineadas a los procesos operativos a fin de dar ayuda a la organización a visualizar y establecer como un conjunto dinámico de la operatividad en sus componentes, la gestión de riesgos en la estrategia y promover cambios culturales que deben ser absorbidos por la dirección y empleados de dicha organización.

El formulario de evaluación que se presenta a continuación se ha diseñado con la finalidad de clasificar las etapas de dichos procesos en los indicadores establecidos y medir el estado actual de esta por medio de una escala Likert con el objetivo de evaluar la opinión del entrevistado; el nivel de madurez por cada componente de control interno corresponde al menor nivel de madurez por principio evaluado dentro de un componente. El nivel de madurez total corresponde al promedio del nivel de madurez de todos los componentes.

3.8.1 situación Actual

EMPRESA:	CCSIA, S.A.								
EVALUACIÓN:	Consultoría a diciembre 2021								
PRUEBA:	Modelo de Madurez								
REALIZADO POR:	Equipo especialización auditoría interna								
FECHA ELABORACIÓN:	Septiembre 2022								
Herramienta para medir el nivel de madurez y control interno de CCISA, S.A.									
Componente	Control	Descripción	Indicador	5 Cumple	4 Con frecuencia	3 En ocasiones	2 Casi nunca	1 No cumple	0 Inexistente
Generar pedido a proveedor	C1	¿Se cuenta con documentación digital que ampara el pedido que llega al puerto de Acajutla para ser descargado?	65			X			
	Total nivel de madurez (1)		65 (INTEGRADO)						
Descargar producto a granel	C1	¿El personal encargado de la descarga de producto químico agrícola, poseen el detalle de la requisición de material a descargar?	80		X				
	C2	¿El encargado de la descarga revisa periódicamente la bitácora?	75		X				
	C2	¿Se revisa periódicamente la bitácora para medir los tiempos de descarga efectiva?	75		X				
	C3	¿Se revisa el peso y medida del producto al momento de su descarga?	55				X		
	C3	¿Se posee equipo industrial para medir el peso en TM a descargar?	75		X				
Total nivel de madurez (2)		55 (REPETIBLE PERO INTUITIVO)							

Carga y transporte de materias primas	C4	¿El equipo de transporte cumple con las medidas y peso adecuado para el traslado de productos?	80		X				
	C4	¿Se cuenta con una persona designada para el control de peso en el equipo de transporte?	55				X		
	C5	¿Existen áreas o bodegas especiales para separar el producto químico, uno de otro al momento de ingreso para ensacado?	80		X				
	C5	¿El personal encargado de manipular las sustancias químicas a descargar, cuenta con experiencia en el trato de productos químicos?	75		X				
	C5	¿Las zonas de ensacado son limpiadas y desinfectadas con periodicidad?	55				X		
Total nivel de madurez (3)			55 (REPETIBLE PERO INTUITIVO)						
Ensacado de producto en sacos de 50 kg.	C6	¿El peso de los sacos es controlado por una balanza industrial?	55				X		
	C6	¿Se cumple con las especificaciones técnicas y apropiadas para el manejo de pesos y medidas exactas?	45					X	
	C6	¿El equipo industrial para manejar los pesos, es calibrado o cambiado periódicamente para que cumpla siempre con la medida y pesos exactos requeridos?	55				X		
Total nivel de madurez (4)			45 (INICIAL)						
Proceso de punteado	C7	¿El equipo industrial utilizado en la costura de los sacos cuenta con especificaciones de seguridad en su manejo?	80		X				
	C7	¿Se cuenta con un equipo capacitador en las herramientas industriales a utilizar?	80		X				
	C7	¿Posee la entidad medidas de control en caso de accidentes con maquinaria industrial?	60				X		
Total nivel de madurez (5)			65 (INTEGRADO)						

Almacenaje	C8	¿El inventario es llevado sistemáticamente para su mejor control?	55				X		
	C8	¿La persona encargada de la bodega supervisa y controla las entradas y salidas de productos?	65			X			
	C8	¿Se realiza toma de inventario físico periódicamente?	75		X				
	C9	¿El método del control de inventario, se basa en primeras entradas primeras salidas?	80		X				
	C9	¿El kardex utilizado es controlado por una sola persona autorizada?	75		X				
	C9	¿El inventario de productos terminados es controlado bajo medidas técnicas?	55					X	
Total nivel de madurez (6)			55 (REPETIBLE PERO INTUITIVO)						
Entrega de pedido	C10	¿El proceso de facturación de servicio de ensacado es tomado con base a las toneladas métricas embazadas?	75		X				
	C10	¿Se emite CCF a todos los clientes que se les presta este servicio de maquilado?	65			X			
	C11	¿El reporte de producción cumple con las toneladas métricas en físico ensacadas día a día?	75		X				
	C11	¿El encargado de los reportes de producción es una persona en particular para realizar dicha función?	50					X	
	C11	¿El supervisor de líneas de ensacado maneja los reportes de ensacados?	75		X				
	C11	¿Es trasladado el reporte de ensacado al departamento de facturación para realizar el proceso respectivo y hacer el cobro al cliente?	95	X					
Total nivel de madurez (7)			50 (INICIAL)						

Evaluación de riesgos	C1 - C11	¿Está claramente establecida la estructura operativa de la empresa?	85	X					
		¿La dirección ha articulado un marco formal de gestión de riesgos?	55				X		
		¿La organización realiza el seguimiento y evaluación del control interno y se practican acciones de supervisión y monitoreo?	55				X		
		¿La empresa ha establecido competencias en materia de supervisión e implementación de Riesgos?	40					X	
		¿Se encuentra establecido un comité de gestión de riesgo empresarial para el control y seguimiento de procesos?	40					X	
		¿Se establecen reportes en la gestión de riesgos en los procesos operativos?	55				X		
		¿Se comunica ampliamente al personal de la compañía sobre la gestión de riesgos?	65			X			
		Total nivel de madurez (8)		40 (INICIAL)					
NIVEL DE MADUREZ EN EL CONTROL INTERNO DE LOS PROCESOS OPERATIVOS		53.75 (REPETIBLE PERO INTUITIVO)							

3.8.2 Análisis de Resultados

La evaluación se limitó a la aplicación del modelo de madurez a los siete procesos productivos que cuenta la empresa, incluyendo como octavo componente el de riesgos por control interno, de acuerdo a las expectativas de la empresa, se muestra a continuación dos colores en el cuadro que representa la escala de indicadores donde el color púrpura representa el nivel deseado, mientras que el color naranja representa el nivel actual.

3.8.2 Análisis de Resultados

EMPRESA:	CCSIA, S.A.				
EVALUACIÓN:	Consultoría a Diciembre 2021				
PRUEBA:	Modelo de Madurez				
REALIZADO POR:	José Alfaro, Rebeca Rosales, Juan Velásquez				
FECHA ELABORACIÓN:	Septiembre 2022				
Componente	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
	Inicial /puntual	Repetible pero intuitivo	Integrado o proceso definido	Gestionado y medible	Optimizado
Generación de pedido al proveedor					
Descarga de materia prima a granel en puerto					
Carga y transporte de materias primas					
Ensacado de producto en sacos de 50kg					
Proceso de punteado					
Almacenaje					
Entrega de pedido					
Evaluación de riesgos control					

 Nivel deseado  Nivel actual

Elaboración propia: P28

- Los resultados muestran el nivel inicial y repetible como nivel de madurez sobresalientes entre los componentes, lo que significa que se encuentra en un nivel de inmadurez.
- Se trabaja por ciclos donde cada uno de los procesos gestiona sus riesgos y los controles internos no tienen coordinación en la implementación de procesos de control de riesgos.
- La individualidad entre cada uno de los componentes no permite a la organización visualizar la unificación y trabajar en conjunto, para organizarse y aplicar metodologías, así como técnicas necesarias para formalizar los procesos operativos de esta.
- Los procesos definidos carecen de control permanente por parte del personal operativo designado.
- Algunos componentes son individualizados porque se carece de control total sobre los componentes, por ejemplo, el de carga y transporte no depende directamente de la empresa, si no que participa el cliente también.
- Los componentes con un nivel bajo o que necesitan atención son los que tienen que ver directamente en el proceso de ensacado físico del producto.

3.9 Puntos de Mejora

Se identificó que el nivel de madurez es bajo con respecto a las expectativas de la empresa por lo cual se procederá a elaborar el cuadro de controles con su respectiva clasificación y procedimientos de auditoría que permitan, gestionar los riesgos y elevar las condiciones del control interno de la empresa.

3.9.1 Cuadro de identificación de controles

Procedimiento: En el cuadro siguiente, se coloca en la primera columna los controles que se tienen implementados para gestionar los riesgos descritos, en las siguientes columnas, se describen respaldos documentales y procedimientos de auditoría aplicables.

Tipos de Control:	
P	Preventivo
D	Detectivo
C	Correctivo
M	Manual
SA	Semiautomático
A	Automatizado
PM	Permanente
PR	Periódico
O	Ocasional

Riesgos del Control:	
F	Según su Función
N	Según su Naturaleza
P	Según su periodicidad

EMPRESA CONSULTORA							
EMPRESA:		CCSIA, S.A.					
EVALUACIÓN:		Consultoría a diciembre 2021					
PRUEBA:		Modelo de Madurez					
REALIZADO POR:		Equipo de especialización auditoría interna					
FECHA ELABORACIÓN:		sep-22					
N°	Control	P	F	N	Riesgo	Control documental	Procedimiento de auditoría
1	C1: Los pedidos deben estar respaldados por correo electrónico, con documentos escaneados.	O	P	SA	R1: Cantidades erróneas al ingresar la lista de empaque.	Base de datos que contenga correos electrónicos y documentos escaneados.	Selección de muestra de pedidos con sus respectivos documentos de respaldo.
					R2: Ingreso duplicado de materiales a nivel de sistema.		
					R3: Duplicidad de pedido por pago de espacio (proceso interno, falta de parametrización)		
2	C2: Encargado de recepción supervisa el proceso de descarga. (bitácora de recepción)	PR	P	M	R4: Orden de retiro que sustenta la descarga de mercancía no fue procesada a tiempo.	Archivo de listas de empaque	Acompañamiento en proceso de descarga y determinación de causas por las cuales se da el desperdicio.
					R5: Desperdicio de materiales en el proceso de descarga.		
3	C3: Encargado Revisa que el peso recibido coincida con lo reportado en lista de empaque.	O	D	SA	R6: Diferencias en las cantidades físicas recibidas versus lo reportado en la lista de empaque.	bitácora de Recepción	Conciliación de bitácoras de recepción versus ingresos en sistema.

4	C4: Control de peso de camiones vacíos y cargados.	O	D	SA	R7: Pérdida de materia prima (Generación de residuos).	Listas de chequeo con registros de peso	Revisión y muestreo de la tendencia en las diferencias encontradas en el pesado de camiones.
N°	Control	P	F	N	Riesgo	Control documental	Procedimiento de auditoría
5	C5: Delimitación de área solo para productos de la misma composición.	PR	P	M	R8: contaminación cruzada.	Ayuda visual sobre delimitación de áreas.	Verificación en campo de las condiciones en que se almacenan los productos.
6	C6: Verificación del peso de los sacos.	O	D	SA	R9: Diferencias en el peso establecido R10: Retrasos en el proceso de maquilado.	Informe de pesado de sacos	Muestreo aleatorio de pesado de sacos en la línea de maquilado.
7	C7: Controles visuales que indican el EPP necesario para ejecutar sus labores.	PR	P	M	R11: Contacto con herramientas cortopunzantes al cortar y coser sacos.	Controles visuales que indiquen equipo requerido.	Verificación de cumplimiento con las políticas de seguridad salud y ambiente.
8	C8: Conciliación de lista de empaque versus inventario de sacos.	PR	P	SA	R12: Cantidad de Sacos sea menor que cantidad de materia prima recibida.	Hojas de cuadro de cantidades físicas versus sistema	Muestreo y selección de ingresos en sistema versus listas de empaque.
9	C9: Ingreso a Kardex	PM	D	SA	R12: Cantidad de Sacos sea menor que cantidad de materia prima recibida.	Informe Kardex del sistema	Muestreo y selección de ingresos y egresos en los productos de mayor materialidad.

10	C10: Revisión y aprobación de CCF por servicio de maquilado	O	D	M	R13: Diferencias entre el monto cobrado y los sacos producidos.	Comprobantes de créditos fiscales firmados y autorizados	Selección y muestra de archivo de pagos.
11	C11: Revisión y aprobación de reporte de producción	PR	C	SA	R14: cálculos erróneos en el pago del personal.	Reporte de producción	Razonabilidad de saldos pagados versus órdenes de producciones cerradas.

Elaboración propia del grupo: 28

3.9.2 Tabla de entendimiento de la clasificación de los controles

Procedimiento: En el siguiente cuadro, se muestra la conjugación por medio de la cual se obtiene la clasificación de los controles y su respectiva ponderación.

EMPRESA CONSULTORA			
EMPRESA:		CCSIA, S.A.	
EVALUACIÓN:		Consultoría a diciembre 2021	
PRUEBA:		Modelo de Madurez	
REALIZADO POR:		Equipo especialización Auditoría Interna	
FECHA ELABORACIÓN:		Septiembre 2022	
Bajo los criterios para calificar los controles: Debe identificarse a partir de las siguientes especificaciones.			
PERIODICIDAD	SEGÚN SU FUNCIÓN	NATURALEZA DEL CONTROL	CALIFICACIÓN DEL CONTROL
Permanente	Preventivo	Automático / Manual /semiautomático	Óptimo 5
Permanente	Correctivo	Automático / Manual /semiautomático	Bueno 4
Permanente	Detectivo	Automático / Manual /semiautomático	
Periódico	Preventivo	Automático / Manual /semiautomático	
Periódico	Correctivo	Automático / Manual /semiautomático	Regular 3

Periódico	Detectivo	Automático / Manual /semiautomático		
Ocasional	Preventivo	Automático / Manual /semiautomático	Deficiente	2
Ocasional	Correctivo	Automático / Manual /semiautomático		
Ocasional	Detectivo	Automático / Manual /semiautomático		

Elaboración propia del grupo: P28

3.9.3 Tabla: Mapa de calor

Procedimiento: Para comprender los criterios que deben cumplir los riesgos para ser clasificados se anexan las siguientes tablas explicativas, en la cuales se puede observar cómo se determinó la exposición al riesgo inherente el cual se obtiene por el producto entre

la P = Probabilidad y el I = Impacto.

EMPRESA CONSULTORA						
EMPRESA:		CCSIA, S.A.				
EVALUACIÓN:		Consultoría a diciembre 2021				
PRUEBA:		Modelo de Madurez				
REALIZADO POR:		Equipo especialización auditoría interna				
FECHA ELABORACIÓN:		Septiembre 2022				
	1	2	3	4	5	
Impacto	5	10	15	20	25	5
	4	8	12	16	20	4
	3	6	9	12	15	3
	2	4	6	8	10	2
	1	2	3	4	5	1

Elaboración propia: P28

Extensión/Frecuencia

3.9.4 Tabla: Entendimiento de la clasificación de riesgos (probabilidad/impacto)

Probabilidad: Es la estimación de la probabilidad que un riesgo se materialice y pueda causar los efectos negativos en las operaciones de la empresa objeto de estudio.

		CASI SEGURO	PROBABLE	POSIBLE	IMPROBABLE	RARO
		5	4	3	2	1
<p>Bajo el criterio de Probabilidad: El riesgo se debe medir a partir de las siguientes especificaciones</p>	<p>PROBABILIDAD</p>	Factores cualitativos:	Factores cualitativos:	Factores cualitativos:	Factores cualitativos:	Factores cualitativos:
		Existen riesgos específicos identificados y la evaluación del ambiente de control indica que no existen estrategias de mitigación implementadas.	Existen indicadores de la ocurrencia de riesgos específicos internos o externos, tienen una probabilidad de ocurrencia alta y la evaluación del ambiente de control indica que podrían no existir estrategias de remediación efectivas o si existen las estrategias no han sido probadas.	Existen indicadores de la ocurrencia de riesgos específicos internos o externos, tienen una probabilidad de ocurrencia media y la evaluación del ambiente de control indica que podrían no existir estrategias de remediación efectivas.	Existen indicadores de riesgo específicos internos o externos, tienen una probabilidad de ocurrencia baja y la evaluación del ambiente de control indica que están implementadas estrategias de mitigación efectivas.	Existen indicadores de riesgo específicos internos o externos, tienen una probabilidad de ocurrencia muy baja y la evaluación del ambiente de control indica que están implementadas estrategias de mitigación efectivas.
		Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.	El evento ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	El evento podría ocurrir en algún momento.	El evento puede ocurrir en algún momento	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales.

Elaboración propia: P28

Impacto: Es la magnitud del efecto producido por la materialización de un riesgo identificado dentro de las operaciones de la empresa objeto de estudio.

	IMPACTO	CATASTRÓFICO	MAYOR	MODERADO	MENOR	INSIGNIFICANTE
		5	4	3	2	1
Bajo el criterio de Impacto: El riesgo se debe medir a partir de las siguientes especificaciones.		Factores cualitativos:	Factores cualitativos:	Factores cualitativos:	Factores cualitativos:	Factores cualitativos:
		<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción prolongada de las operaciones, impacto significativo en las ganancias • Daño significativo a la imagen de la empresa, la reputación, las iniciativas estratégicas o la cultura de cumplimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción general de las operaciones, impacto mayor en las ganancias • Daño a la imagen de la empresa, la reputación, las iniciativas estratégicas o la cultura de cumplimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción temporal y localizada de las operaciones, impacto moderado en las ganancias • Daño a la imagen de la empresa, la reputación, las iniciativas estratégicas o la cultura de cumplimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Potencial interrupción temporal y localizada de las operaciones, impacto menor en las ganancias • Daño a la imagen de la empresa, la reputación, las iniciativas estratégicas o la cultura de cumplimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Asunto operativo localizado e impacto ligero en las ganancias. • Impacto limitado a la imagen de la empresa, la reputación, las iniciativas estratégicas o la cultura de cumplimiento
		Factor cuantitativo:	Factor cuantitativo:	Factor cuantitativo:	Factor cuantitativo:	Factor cuantitativo:
		• Impacto: % de ingresos operativos / ingresos totales	• Impacto: % de ingresos operativos / ingresos totales	• Impacto: % de ingresos operativos / ingresos totales	• Impacto: % de ingresos operativos / ingresos totales	• Impacto: % de ingresos operativos / ingresos totales

Elaboración propia: P28

Exposición al riesgo Inherente	RIESGO INHERENTE	Extremo	Alto	Moderado	Bajo	Leve
		Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir. 20.0 a 25.0	Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir. 15.0 a 19.0	Asumir el riesgo, reducir el riesgo. 7.0 a 14.0	Asumir el riesgo. 3.0 a 6.0	Asumir el riesgo. 1.0 a 2.0

3.9.5 Matriz de Riesgo

Procedimiento: En el primer apartado se colocan los Riesgos clasificado de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia y el impacto que causarían al materializarse, mientras que en el segundo apartado se colocan los controles clasificados por su función, naturaleza y tipo, lo cual se ve evaluado al conjugar los tres elementos mencionados.

EMPRESA CONSULTORA														
EMPRESA:						CCSIA, S.A.								
EVALUACIÓN:						Consultoría a diciembre 2021								
PRUEBA:						Modelo de Madurez								
REALIZADO POR:						Equipo especialización auditoría interna								
FECHA ELABORACIÓN:						Septiembre 2022								
ANÁLISIS DEL RIESGO						IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE LOS CONTROLES								
Proceso	Tipo Riesgo	Riesgo	Descripción del riesgo	P	I	Riesgo Inherente	Descripción del control	P	F	N	Documento	Responsable Control	Calificación	Diseño del Control
1. Genera pedido al proveedor	Operativos	Errores en Ingresos	R1: Cantidades erróneas al ingresar la lista de empaque.	3	2	BAJO 6	C1: Los pedidos deben estar respaldados por correo electrónico, con documentos escaneados	O	P	SA	Base de datos que contenga correos electrónicos y documentos escaneados.	Encargado de Almacén	2	Deficiente
			R2: Ingreso duplicado de materiales a nivel de sistema.											
			R3: Duplicidad de pedido por pago de espacio (proceso interno, falta de parametrización)											

Proceso	Tipo Riesgo	Riesgo	Descripción del riesgo	P	I	Riesgo Inherente	Descripción del control	P	F	N	Documento	Responsable Del Control	calificación	Diseño del Control
2. Descargar de materia prima a granel en puerto.	Operativos	Deficiencias en Descarga	R4: Orden de retiro que sustenta la descarga de mercancía no fue procesada a tiempo.	3	2	BAJO 6	C2: Encargado de recepción supervisa el proceso de descarga. (Bitácora de recepción).	PR	P	M	Archivo de listas de empaque	Encargado de recepción	4	Bueno
			R5: Desperdicio de materiales en el proceso de descarga.				O	D	SA	2			Deficiente	
			R6: Diferencias en las cantidades físicas recibidas versus lo reportado en la lista de empaque.											
3. Carga y transporte de materias primas	Operativos	Deficiencias en carga	R7: Pérdida de materia prima (Generación de residuos).	4	3	MODERADO 12	C4: Control de peso de camiones vacíos y cargados.	O	D	SA	Bitácora de Recepción	Encargado de recepción.	2	Deficiente
			R8: Contaminación cruzada.				PR	P	M	Listas de chequeo con registros de peso	4		Bueno	
4. Ensacado de producto en Sacos de 50 Kg	Operativos	Producción deficiente	R9: Diferencias en el peso establecido.	3	2	BAJO 6	C6: Verificación del peso de los sacos.	O	D	SA	Informe de pesado de sacos	Supervisor de almacén	2	Deficiente
			R10: Retrasos en el proceso de maquilado.											
5. Proceso de punteado	Operativos	Daños al personal	R11: Contacto con herramientas cortopunzantes al cortar y coser sacos.	3	2	BAJO 6	C7: Controles visuales que indican el EPP necesario para ejecutar sus labores.	PR	P	M	Controles visuales que indiquen equipo requerido.	Supervisor de almacén	4	Bueno

Proceso	Tipo Riesgo	Riesgo	Descripción del riesgo	P	I	Riesgo Inherente	Descripción del control	F	P	N	Documentación	Responsable Del Control	Calificación	Diseño del Control
6. Almacenaje	Operativos	Diferencias de inventarios	R12: Cantidad de Sacos sea menor que cantidad de materia prima recibida.	3	4	MODERADO 12	C8: Conciliación de lista de empaque versus inventario de sacos.	PR	P	SA	Hojas de cuadro de cantidades físicas versus sistema.	Encargado de Inventarios	4	Bueno
							C9: Ingreso a Kardex	PM	D	SA	Informe Kardex del sistema		4	Bueno
7. Entregar Pedido	Operativos	Inconsistencias en saldos	R13: Diferencias entre el monto cobrado y los sacos producidos. R14: Cálculos erróneos en el pago del personal.	3	4	MODERADO 12	C10: Revisión y aprobación de CCF por servicio de maquilado.	O	D	M	Comprobantes de créditos fiscales firmados y autorizados.	Encargado de producción	2	Deficiente
							C11: Revisión y aprobación de reporte de producción	PR	C	SA	Reporte de producción		3	Regular

Elaboración propia: P28

Riesgo residual real

Para el caso práctico se determinó para cada uno de los elementos del proceso y controles implementados los rangos de aceptación, tomando en cuenta que el riesgo remanente se calcula después de que la empresa implemente los controles para alterar la gravedad del riesgo.

3.9.6 Tabla Riesgo Residual

RIESGO RESIDUAL				
Exposición al Riesgo Residual	Bajo	Moderado	Alto	Extremo
	0.1 a 2.99	3.00 a 3.99	4.00 a 7.99	8.00 a 25.00
1. Genera pedido al proveedor (Control				
Control 1		3.0		
2. Descargar de materia prima a granel en puerto.				
Control 2	1.5			
Control 3		3.00		
3. Carga y transporte de materias primas				
Control 4			6.0	
Control 5		3.0		
4. Ensacado de producto en Sacos de 50 Kg				
Control 6		3.0		
5. Proceso de punteado				
Control 7	1.5			
6. Almacenaje				
Control 8		3.0		
Control 9		3.0		
7. Entregar Pedido				
Control 10			6.0	
Control 11			4.0	

Fórmula de cálculo riesgo residual: Riesgo Inherente/Efectividad de Control

Análisis final

Posterior a la evaluación del nivel de madurez de los procesos y los controles internos, se procede a establecer la situación final de la empresa en la cual se comparan los niveles obtenidos en el modelo de madurez versus el riesgo residual real.

Elemento 1: Se obtuvo un nivel de madurez de 3 integrado o proceso definido, mientras que su riesgo residual real es clasificación moderado, por lo cual estaríamos frente al caso en el cual se recomienda a la empresa mantener el nivel de control, pues se encuentra mitigada la probabilidad de una afectación mayor.

Elemento 2: Se obtuvo un nivel de madurez de 2 repetible pero intuitivo, mientras que su riesgo residual real es clasificación bajo-moderado, por lo cual estaríamos frente al caso en el cual se recomienda a la empresa incrementar la periodicidad del control 3.

Elemento 3: Se obtuvo un nivel de madurez de 2 repetible pero intuitivo, mientras que su riesgo residual real es clasificación moderado-alto, se hace énfasis que el riesgo que se busca mitigar es moderado y los controles son deficientes-buenos. Por lo cual se recomienda fortalecer los controles para evitar tener un alto nivel de riesgo residual real y que la exposición al riesgo sea menor.

Elemento 4: Se obtuvo un nivel de madurez de 1 inicial, mientras que su riesgo residual real es clasificación moderado, por lo cual están frente al caso en el cual se recomienda a la empresa incrementar la periodicidad del control ya que actualmente es deficiente.

Elemento 5: Se obtuvo un nivel de madurez de 2 repetible pero intuitivo, mientras que su riesgo residual real es clasificación bajo, por lo cual están frente al caso en el cual se recomienda a la empresa mantener el nivel de control, pues se encuentra mitigada la probabilidad de una afectación mayor.

Elemento 6: Se obtuvo un nivel de madurez de 2 repetible pero intuitivo, mientras que su riesgo residual real es clasificación moderado, por lo cual están frente al caso en el cual se recomienda a la empresa fortalecer la periodicidad del control, para minimizar el riesgo de afectaciones futuras.

Elemento 7: Se obtuvo un nivel de madurez de 1 Inicial, mientras que su riesgo residual real es clasificación moderado-alto, esto se debe a que el riesgo que se mitiga es moderado y los controles son deficientes y regulares por lo cual se sugiere fortalecer los controles y evitar que se materialicen los riesgos en afectaciones mayores.

Conclusiones

- La alta dirección no ha estructurado una herramienta que soporte la gestión de riesgos y criterios para el control interno del ciclo de vida de los procesos operativos con el fin de buscar la mejora continua, partiendo de la posición actual de la empresa.
- Pese a que la empresa practica alguna forma de control interno en sus procesos operativos, pueden no ser conscientes de ello y no documentar formalmente sus procesos.
- Las fallas de control identificadas al no ser abordadas, en corto plazo pueden perjudicar a la organización, al no cumplir con especificaciones técnicas de algunos componentes del ciclo operativo.
- La organización no cuenta con un marco enfocado en el control de riesgos, no contar con un seguimiento del rendimiento que como empresa les genera información valiosa no les permite identificar las áreas o procesos que no están funcionando o dando el rendimiento óptimo que pueden alcanzar, mediante un camino que les permita identificar su trayectoria, rendimiento a largo plazo y mejora continua.

Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos de la investigación realizada, se emiten a continuación las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda implementar un Sistema de control, mediante un Modelo de Madurez.
- Se recomienda aplicar estándares en las nuevas prácticas y mejoras en la estructura de controles internos, proporcionando evidencias con el fin de cumplir requerimientos regulatorios.
- Se recomienda establecer formalmente las etapas de cada uno de los procesos operativos y comunicar a las áreas respectivas para la estandarización de los procesos.
- Se recomienda definir como empresa la trazabilidad que debe dársele a los resultados obtenidos para escalar al siguiente nivel de madurez; utilizando cada una de las metas por componente como una guía detallada para ir madurando en el control interno.

Bibliografía

ALDE. (16 de 04 de 2020). *ALDE Business School*. Obtenido de <https://www.ealde.es/>

Arias, E. R. (4 de 11 de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/>

Author, G. (31 de agosto de 2019). *rockcontect*. Obtenido de <https://rockcontent.com/>

Competencia, S. d. (2009). *Caracterización del sector de fertilizantes*.

COSO ERM. (2017). En C. o. Commission, *Gestión del Riesgo Empresarial*.

Escuela Europea de Excelencia. (s.f.). Obtenido de

<https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/>

Euskadi. (2018). Obtenido de www.euskadi.eu

IIA. (JULIO de 2013). SELECCIÓN, USO Y CREACIÓN DE MODELOS DE MADUREZ: UNA HERRAMIENTA PARA TRABAJOS DE ASEGURAMIENTO Y CONSULTORÍA.

Legislativa, A. (1991). *Ley de Impuesto Sobre la Renta*.

Legislativa, A. (2000). *Código de Ética*. San Salvador.

Legislativa, A. (2008). *Código de Comercio*.

Legislativa, A. (2017). *Código de Trabajo*.

The Institute of Internal Auditors. (s.f.). *Interna, Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría*. Obtenido de <http://www.theiia.org>

ANEXOS

Guía de entrevista

Tema: Consultoría sobre evaluación del nivel de madurez en el control interno de empresas de servicio de maquilado ubicadas en el municipio de san salvador.

Objetivo: Construir el diagnóstico inicial de la madurez de la organización en la orientación por procesos. Con esta evaluación se conocerán los puntos fuertes y las carencias de la empresa, de manera que proporcione la toma de acciones concretas para la construcción y la mejora de la orientación por procesos de la organización.

Indicaciones: Las preguntas son de respuesta abierta, están diseñadas para poder ser llenadas de manera digital o manual o por medio de transcripción de alguna grabación.

Dirigida a:

- **Responsables de procesos y operaciones: Gerente de Operaciones**

1. ¿Quién realiza las funciones de aseguramiento como parte del rol primario del auditor interno y en qué consisten estas funciones?

R/. El encargado de la actividad de aseguramiento la realiza un equipo regional dedicado a la consultoría y auditoría de procesos propios del Grupo Fértica.

Las funciones son:

- Realizar auditorías de procesos periódicamente.
- Realizar mitigaciones de riesgos.
- Consultoría sobre mejora en los procesos productivos.

2. ¿Cómo evalúan los procesos en cuanto al cumplimiento de los objetivos estratégicos e identificación de riesgos operacionales?

R/. Los procesos se evalúan con pruebas diagnósticas a los participantes directos del ensacado de productos agroquímicos, con la ayuda del equipo regional de evaluadores del grupo Fértica.

3. ¿Cómo se mide el rendimiento de los procesos, los recursos necesarios y las necesidades de implementación de puntos de control?

R/. El rendimiento de los procesos se mide a través de los índices de producción proporcionados por el equipo técnico del grupo empresarial, y el encargado de aplicar la medición es el gerente de operaciones de la planta de producción.

4. ¿Explique cuáles son las áreas que actualmente cuentan con verificaciones periódicas y si existe un documento donde se detallan las actividades con sus respectivos responsables de ejecutarlas?

R/. Las áreas que cuentan con verificación periódicas son:

- Área de manejo de equipo industrial.
- Jefatura de líneas de ensacado.
- Operarios generales.

El documento donde detalla los procedimientos que debe hacer cada área son proporcionados por el grupo Fértica, ya que este se encarga de capacitar y delegar funciones a los encargados de cada área.

5. ¿Cuáles son los parámetros o escalas de medición para determinar los puntos críticos que requieren la implementación de medidas de aseguramiento continuo?

R/. Parámetros:

- producción diaria 160 toneladas métricas de ensacado
- una descarga diaria de producto a granel de embarcación con producto químico
- 3 líneas de ensacado funcionando en temporada alta.

6. ¿Explique los factores internos o externos que afectan las actividades de verificación y aseguramiento dentro de los procesos de la organización?

R/.

- Falta de equipo propio de personal encargado de verificación.
- Recursos económicos para contratación de equipos expertos.
- Los procesos de verificación y capacitación al personal son dados por el grupo empresarial y no directamente por CCSISA, S.A.

7. ¿Con qué frecuencia se realizan auditorías integrales a nivel general de los procesos dentro de la empresa?

R/. Una vez al año, por lo general cuando termina la temporada alta de ensacado.

8. ¿Cuál considera que sería la utilidad que tendría una evaluación del nivel de madurez en el control interno de la organización?

R/. Ayudaría a la mejora y agilidad de los procesos productivos de la empresa, además puede ayudar a desligarse del grupo Fértica en la verificación de procesos y manejo del personal

9. ¿Cómo se han definido los roles y responsabilidades de procesos (Matriz de Roles y Responsabilidades)?

R/. Los roles y responsabilidades se han definido de acuerdo a las necesidades de la empresa Fértica, la compañía solicita que dentro de la estructura se encuentre direcciones y líneas de ensacado, la dirección está definida por el gerente de operaciones, en el año se contratan tres líneas de ensacado, con su supervisor cada una, así como sub dirección de cada línea de ensacado, como: operador de equipo, operador general y encargado de la línea.

10. ¿Cuáles son las estrategias establecidas como parte del compromiso de la alta dirección con la mejora continua a través de la gestión integral de riesgos operativos?

R/. La estrategia definida es que, cada una de las líneas de ensacado generen el proceso de ensacado rápido y seguro para lograr los objetivos de ensacado de cien mil toneladas métricas de producto agrícola, se busca mantener estos parámetros para eso mitigan todos los riesgos que puedan entorpecer la producción.

11. ¿Cuál es la metodología a seguir una vez que se identifican los riesgos operacionales para minimizar el impacto?

R/. La mitigación de los riesgos detectados en las operaciones de producción de la empresa sujeto a estudio se realiza por la alta dirección, cada año se dan directrices directamente del grupo Fértica detallando los riesgos asociados al grupo e individualmente.

12. ¿Cuál es la Normativa Técnica que actualmente rige las funciones de aseguramiento interno y cómo se gestiona la necesidad de consultorías en temas para los cuales no se tiene los conocimientos técnicos?

R/. La empresa no cuenta con una Normativa Técnica, pero si se conoce que los procesos de consultoría son impartidos directamente al grupo empresarial, trasladando esos conocimientos al personal de CCSISA. S.A, el gerente de operaciones se encarga de cierta medida, impartir capacitaciones de seguridad ocupacional, riesgos en puestos de trabajo y manejo de maquinaria industrial.

13. ¿Explique cómo está conformada la máxima autoridad encargada de la gestión de riesgos y actividades de aseguramiento dentro de la empresa?

R/. El ente verificador y quien detecta los riesgos es el grupo de auditores regionales del grupo Fértica. Quien implementa o mitiga los riesgos es el gerente de operaciones y su equipo de producción. Todo esto es aprobado por el Director General propietario y fundador del grupo empresarial.

Resumen de entrevista

Se obtuvo información muy importante de parte del Gerente Operativo de la empresa CCSISA, S.A. para resolver la entrevista solicitada como parte del proceso de investigación. Toda información proporcionada por el gerente fue debido al conocimiento y experiencia que posee en el cargo esto lo demuestra con sus 5 años sustentando el cargo. Se detalló paso a paso del proceso productivo que tienen en planta Acajutla, incluso, mostró fotografías del personal y alguna maquinaria que utilizan.

En cuanto a las preguntas puntuales de la entrevista proporcionó información técnica de los procesos, controles y mitigaciones de riesgos que ellos tienen dentro de la instalaciones, también comenta que hay un manual interno de procedimientos específicamente para el proceso de ensacado de productos, el cual fue creado por requerimientos de Auditoría Externa, así como por requerimientos del Grupo Fértica, esto debido a que fue uno de los requisitos que solicitaba el grupo para poder prestarles los servicios de maquilado.

Confiesa el Gerente Operativo, que dentro de los controles hace falta mucho que hacer, que para su ver debería la empresa contratar un equipo de consultores que creen o definan bien los procesos debido a que estos se van incrementando y la demanda de ensacado de productos va creciendo, el mercado se va expandiendo al extranjero y los recursos económicos creciendo. Se externó que la empresa no cuenta con un Marco Técnico que ayude con los procesos productivos, toda la información técnica que poseen es propia creada por algunos técnicos de la empresa.

Cabe resaltar que dentro de la información proporcionada se valoró que la empresa tiene deficiencias en los procesos de operación dentro de las instalaciones del grupo. Su estructura organizativa no está creada de acuerdo con la demanda de su servicio, y se solicita por parte de la gerencia operativa a qué la junta directiva tome la decisión de definir la estructura organizativa para poder mejorar en los procesos de producción.

CONTRATO DE SERVICIO
CONSULTORÍA PARA EVALUAR EL NIVEL DE MADUREZ EN EL CONTROL
INTERNO DE LOS PROCESOS OPERACIONALES

OTORGADO POR

AUDITORES Y CONSULTORES P28

A FAVOR DE

CONSORCIO CENTROAMERICANO DE SERVICIOS INTEGRALES, S.A.

Que se abrevia “CCSISA, S.A.”

Nosotros: Auditores y consultores P28, del domicilio de San Salvador, “**Contratista**”, y Osman Douglas Figueroa, de cincuenta y dos años, Ingeniero Industrial, de este domicilio, actuando en su carácter de presidente de la sociedad CONSORCIO CENTROAMERICANO DE SERVICIOS INTEGRALES, S.A.

Que se abrevia “CCSISA, S.A.”, del domicilio de Acajutla, Departamento de Sonsonate, que en adelante se denominará “**Contratante**”. Por el presente instrumento otorgamos que hemos convenido celebrar un **Contrato de Servicio de consultoría**, el cual se regirá con las cláusulas siguientes:

1) Objeto

El presente contrato tiene por objeto evaluar los procesos de control interno utilizados en el proceso productivo mediante el modelo de madurez para la empresa objeto de estudio.

2) Características del Servicio Contratado

La organización, solicita el servicio de consultoría para poder medir el nivel de madurez en el que se encuentra su control interno, sobre los procesos productivos. Se implementará una herramienta que permita poder identificar, evaluar, tratar y dar seguimiento en el control interno en los procesos de la organización con la finalidad de agregar valor. La empresa solicita generar un marco de gobernabilidad de control interno sólido para promover con claridad y comprensión la forma en que las personas ejecutarán sus responsabilidades.

3) Costo

El costo del servicio de consultoría será de dos mil quinientos dólares. \$2,500. Y cancelados al finalizar en su totalidad la consultoría.

4) Vigencia

El presente contrato tiene una vigencia de un año para la realización de la consultoría a partir del uno de enero al treinta y uno de diciembre de dos mil veintiuno, y podrá ser modificado por mutuo consentimiento de las partes en los aspectos acordados.

Por:

Consorcio Centroamericano de Servicios Integrales, S.A.

Contratante

Por:

Audidores y Consultores P28

Contratista
