

PRODIA S.A.S.

SISTEMA DE GESTION DE RIESGO FINANCIERO 2026

Trabajo final presentado por:	Cindy Vanessa Arboleda Rodríguez Jefferson Palacios Moreno
Programa:	Especialización en Gerencia y Auditoria Tributaria
Docente:	David Ricardo Africano Franco
Fecha:	07 de agosto de 2026

Índice de contenidos

Resumen	4
Abstract	4
1. Introducción	6
1.1. Objetivo General.....	6
1.2. Objetivos Específicos	6
1.3. Metodología	7
1.3.1. Identificación y Análisis del Problema.....	10
1.3.2. Planificación de la Solución	11
2. Identificación y descripción un problema al interior de la organización	13
2.1. Descripción de la empresa a intervenir	13
2.1.1. Misión	14
2.1.2. Visión	14
2.1.3. Mapa de procesos	14
2.1.4. Descripción del proceso a intervenir	15
2.1.5. Descripción del problema que presenta el proceso.....	17
3. Establecimiento de planes de acción para la solución del problema	19
3.1. Establecimiento de objetivos	19
3.2. Descripción de la solución	19
3.3. Secuencia de actividades para ejecución de la solución	22
3.4. Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución.....	23
4. Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos. 27	
4.1. Alcance final de la solución	28
4.2. Identificación de responsables de las actividades para ejecución.....	28
4.3. Cronograma de ejecución.....	30

4.4.	Presupuesto.....	31
5.	Referencias bibliográficas	33

RESUMEN

El presente proyecto de investigación-acción propone el diseño de un Sistema de Gestión del Riesgo Financiero para PRODIA S.A.S., como una alternativa práctica para fortalecer la manera en que la organización administra y protege sus recursos económicos. La propuesta nace de la necesidad de mejorar la identificación, el control y el seguimiento de situaciones que pueden afectar la liquidez, el flujo de efectivo, la cartera, las cuentas por pagar, los costos, los gastos, el endeudamiento y la calidad de la información financiera.

El proceso parte del reconocimiento de que la gestión financiera no es responsabilidad exclusiva del área contable o financiera, debido a que diferentes áreas de la empresa generan información que influye en las decisiones económicas. Por ello, se plantea una propuesta sencilla, participativa y aplicable a las actividades cotidianas, evitando convertir el sistema en una carga de formatos o procedimientos difíciles de cumplir.

El sistema contempla una política de gestión del riesgo, una matriz para identificar y priorizar riesgos, controles preventivos y detectivos, indicadores financieros, responsables y mecanismos de seguimiento. Además, busca promover una cultura de prevención, donde cada colaborador comprenda su papel en la protección de los recursos. En este sentido, la propuesta pretende convertirse en una herramienta útil para anticiparse a posibles dificultades, mejorar los controles y contribuir a una gestión financiera más organizada, responsable y sostenible.

Palabras claves: Gestión del riesgo financiero; investigación-acción; control financiero; liquidez; gestión de cartera; control interno; toma de decisiones.

ABSTRACT

This action-research project proposes the design of a Financial Risk Management System for PRODIA S.A.S. as a practical alternative to strengthen the way the organization manages and protects its financial resources. The proposal arises from the need to improve the

identification, control, and monitoring of situations that may affect liquidity, cash flow, accounts receivable, accounts payable, costs, expenses, indebtedness, and the reliability of financial information.

The process recognizes that financial management is not the sole responsibility of the accounting or financial department, since different areas of the organization generate information that influences economic decisions. Therefore, the proposal seeks to establish a simple, participatory, and applicable system that can be integrated into employees' daily activities without becoming an excessive burden of forms or complex procedures.

The proposed system includes a financial risk management policy, a risk matrix for identifying and prioritizing risks, preventive and detective controls, financial indicators, assigned responsibilities, and monitoring mechanisms. It also seeks to promote a prevention-oriented culture in which each employee understands their role in protecting organizational resources. Thus, the proposal is intended to become a useful tool for anticipating potential difficulties, strengthening internal controls, improving decision-making, and contributing to more organized, responsible, and sustainable financial management at PRODIA S.A.S.

Keywords: Financial risk management; action research; financial control; liquidity; accounts receivable management; internal control; decision-making.

1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto de aplicación en investigación-acción se centró en la identificación y resolución de un problema relacionado con el diseño de un sistema de gestión del riesgo tributario para fortalecer el proceso financiero, contable y tributario de PRODIA S.A.S., permitiendo integrar la teoría con la práctica en un entorno organizacional real. Mediante este enfoque se desarrollaron habilidades de diagnóstico, análisis, planificación y toma de decisiones, orientadas a prevenir riesgos y mejorar los controles tributarios. Asimismo, se buscó fortalecer la coordinación entre las diferentes áreas que generan información con efectos fiscales, promoviendo una gestión más organizada, confiable y oportuna. La estructura del proyecto incluyó la revisión del contexto organizacional, la identificación de causas y riesgos, la planificación de acciones y el diseño de una solución factible, con responsables, recursos, controles e indicadores que contribuyan al mejoramiento continuo del proceso y al cumplimiento adecuado de las obligaciones tributarias.

1.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal del proyecto fue diseñar un sistema de gestión del riesgo tributario para el proceso tributario de PRODIA S.A.S., mediante la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos asociados con sus obligaciones fiscales, con el propósito de fortalecer los controles internos, mejorar la confiabilidad de la información tributaria y reducir la exposición a errores, sanciones, intereses y demás contingencias. La intervención se orientó no solo a corregir el problema identificado, sino también a proporcionar una propuesta sostenible que pudiera integrarse a la estructura de la organización, elevando los niveles de eficiencia y alcanzando los estándares de desempeño requeridos en el proceso intervenido.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para cumplir con el objetivo general, se establecieron tres objetivos específicos:

1. Diagnosticar el proceso tributario de PRODIA S.A.S., identificando las actividades, áreas, responsables, fuentes de información y controles relacionados con el

cumplimiento de sus obligaciones fiscales, considerando la diversidad de operaciones que desarrolla la organización.

El diagnóstico tributario es un análisis detallado de la situación fiscal de una empresa. A través de esta evaluación, se revisan aspectos como el cumplimiento de impuestos, la correcta aplicación de normativas fiscales y la identificación de riesgos o contingencias que puedan derivar en sanciones o costos adicionales. (BPONE, 2025)

Por otro lado, la identificación y análisis de las causas de los problemas organizacionales constituye una base para tomar decisiones y establecer acciones de mejora. Según (Banegas, 2017)

2. Identificar y valorar los principales riesgos tributarios asociados al proceso, determinando sus posibles causas, eventos, consecuencias, niveles de probabilidad e impacto, con el propósito de establecer prioridades de tratamiento.

La administración de riesgos tributarios es un principio gerencial que corresponde al conjunto de políticas adoptadas por los órganos directivos de las empresas, que tienen por objeto identificar las problemáticas tributarias que afectan el desarrollo de las actividades empresariales desde diferentes enfoques. (Rodríguez, 2022)

3. Diseñar un Sistema de Gestión del Riesgo Tributario para PRODIA S.A.S., integrado por políticas, procedimientos, matriz de obligaciones, matriz de riesgos y controles, responsables e indicadores que permitan prevenir, detectar, corregir y monitorear los riesgos identificados.

La gestión de riesgos tributarios es un proceso donde las organizaciones mitigan los riesgos asociados al incumplimiento de las obligaciones tributarias. (Trujillo-Arcia et al., 2025)

4. Establecer un plan de acción para la implementación y seguimiento del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario, definiendo actividades, responsables, recursos, cronograma e indicadores que permitan evaluar su efectividad y promover la mejora continua del proceso.

Un plan de acción es una herramienta de gestión, la cual permite organizar los pasos que vamos a seguir a la hora de implantar un sistema de calidad. (CristobalQbo, 2023)

1.3. METODOLOGÍA

El proyecto se desarrolló bajo un enfoque de investigación-acción, orientado al análisis de una situación organizacional concreta y al diseño de una alternativa de solución aplicable al

contexto de PRODIA S.A.S. Este enfoque permite relacionar el análisis de la realidad organizacional con la formulación de acciones de mejora, de manera que los resultados obtenidos contribuyan directamente al fortalecimiento del proceso intervenido. La investigación-acción permite abordar una problemática mediante un proceso sistemático de análisis, reflexión y formulación de acciones de mejora (Bausela Herreras, 2004).

De acuerdo con la naturaleza del proyecto, la investigación es de tipo aplicado, debido a que busca atender una necesidad específica de PRODIA S.A.S. relacionada con la gestión de los riesgos tributarios. Asimismo, presenta un alcance descriptivo, dado que requiere caracterizar el proceso tributario, las áreas que intervienen, las fuentes de información, las actividades desarrolladas y los controles existentes. Finalmente, tiene un carácter propositivo, porque a partir del diagnóstico se plantea el diseño de un Sistema de Gestión del Riesgo Tributario que pueda ser implementado posteriormente por la organización.

El proyecto se aborda principalmente desde un enfoque cualitativo, debido a que se busca comprender cómo se desarrolla actualmente el proceso tributario, cómo se distribuyen las responsabilidades, qué controles se aplican y cuáles son las principales situaciones que pueden generar exposición al riesgo. De manera complementaria, se utilizarán elementos cuantitativos para la valoración y priorización de los riesgos mediante criterios de probabilidad e impacto.

La metodología se desarrollará en cuatro fases:

Fase 1. Diagnóstico del proceso tributario.

Se realizará la revisión de la información disponible relacionada con las obligaciones tributarias, procedimientos, declaraciones, soportes, controles y demás documentos asociados al proceso. Asimismo, se recopilará información de las áreas que intervienen en la generación, procesamiento, revisión y aprobación de información con efectos tributarios. Esta fase permitirá caracterizar el funcionamiento actual del proceso e identificar posibles puntos críticos.

Fase 2. Identificación y valoración de los riesgos tributarios.

A partir de la información obtenida en el diagnóstico, se identificarán los riesgos asociados a las diferentes actividades del proceso tributario, estableciendo sus posibles causas, eventos y consecuencias. Posteriormente, se realizará su valoración considerando criterios de probabilidad e impacto, con el propósito de determinar los riesgos que requieren mayor atención.

Para esta fase se tomarán como referencia las directrices de ISO 31000:2018, norma que proporciona principios y directrices para la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento y comunicación de los riesgos, permitiendo adaptar la gestión del riesgo al contexto y características particulares de la organización (International Organization for Standardization [ISO], 2018).

Fase 3. Diseño del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario.

Con base en los resultados del diagnóstico y la valoración de riesgos, se diseñará la propuesta del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario para PRODIA S.A.S. El sistema estará compuesto por políticas, matriz de obligaciones tributarias, matriz de riesgos y controles, procedimientos, responsables, indicadores y mecanismos de seguimiento.

La propuesta buscará fortalecer el carácter preventivo de la gestión tributaria, mejorar la trazabilidad de la información y establecer mecanismos que permitan detectar oportunamente situaciones que puedan afectar el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Fase 4. Formulación del plan de implementación y seguimiento.

Finalmente, se establecerán las actividades necesarias para la implementación inicial de la propuesta, definiendo responsables, recursos, tiempos e indicadores de seguimiento. También se establecerán mecanismos para la revisión y actualización periódica del sistema, especialmente ante cambios normativos, modificaciones en los procesos, nuevas operaciones o identificación de fallas de control.

De esta manera, la metodología permitirá avanzar de forma ordenada desde el diagnóstico del proceso tributario, pasando por la identificación y valoración de los riesgos, hasta el

diseño del sistema y la formulación de su plan de implementación, manteniendo correspondencia con el problema identificado y con los objetivos específicos planteados.

1.3.1. Identificación y Análisis del Problema

Esta fase comprende el diagnóstico del proceso tributario de PRODIA S.A.S., mediante la revisión de la información disponible, las obligaciones fiscales, los procedimientos, los controles existentes y la participación de las diferentes áreas que generan, procesan o utilizan información con efectos tributarios.

La investigación-acción es una estrategia que trata de encontrar soluciones realistas a las dificultades y problemas de las organizaciones. (Ortega, 2022)

Por otro lado, La investigación-acción es un método de investigación que busca investigar y resolver simultáneamente un problema. (George, 2023).

El trabajo se desarrollará mediante una investigación de tipo aplicado, descriptivo y propositivo, bajo la modalidad de estudio de caso. Será aplicado porque pretende resolver una necesidad específica de la organización; descriptivo porque caracterizará el funcionamiento del proceso tributario; y propositivo porque finalizará con el diseño de una solución que pueda ser implementada por PRODIA S.A.S.

La investigación aplicada es una estrategia no sistemática que busca responder a problemas reales de manera específica. (Pérez, 2025).

En cuanto a la investigación descriptiva se define como un método de investigación que observa y describe las características de un determinado grupo, situación o fenómeno. (Muguira, 2017).

Se empleará un enfoque predominantemente cualitativo, complementado con elementos cuantitativos para la valoración de los riesgos. El componente cualitativo permitirá conocer los procedimientos, responsables, controles y dificultades del proceso, mientras que el componente cuantitativo permitirá asignar niveles de probabilidad e impacto y establecer prioridades de intervención.

La investigación cualitativa asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos. El enfoque cualitativo de investigación privilegia el análisis

profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las realidades estudiadas. (Solís, 2019).

Por otro lado, la investigación cuantitativa consiste en recolectar y analizar datos numéricos para medir fenómenos de manera objetiva. Este método es ideal para identificar tendencias y promedios, realizar predicciones, comprobar relaciones y obtener resultados generales de poblaciones grandes. (Muguirra, 2017).

La metodología se fundamentará en:

- Las directrices de ISO 31000 para identificar, analizar, evaluar, tratar y monitorear riesgos. (Solutions, 2023)
- Los principios de control interno y gestión de riesgos de COSO. (17 principios de Control Interno según COSO 2013)
- El concepto de marco de control tributario desarrollado por la OCDE. (Gestión del cumplimiento, 2026).
- La normativa tributaria colombiana aplicable, de acuerdo con el RUT, las actividades económicas y las operaciones efectivamente realizadas por PRODIA S.A.S. Decreto Ley 624 de 1989 - Gestor Normativo)

1.3.2. Planificación de la Solución

Una vez realizado el diagnóstico, se procederá a identificar y valorar los riesgos tributarios asociados al proceso. Para ello, se analizarán las posibles causas, eventos y consecuencias relacionados con las actividades que intervienen en el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

La valoración permitirá establecer los niveles de probabilidad e impacto de los riesgos identificados y determinar cuáles requieren una atención prioritaria. Para este proceso se tomarán como referencia las directrices de la NTC-ISO 31000:2018, norma colombiana que establece orientaciones para la gestión del riesgo y contempla aspectos relacionados con la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento y revisión de los riesgos. La norma corresponde a una adopción idéntica de ISO 31000:2018 mediante traducción oficial.

Con base en los resultados obtenidos, se diseñará el Sistema de Gestión del Riesgo Tributario (SGRT) para PRODIA S.A.S., compuesto por políticas, matriz de obligaciones tributarias, matriz de riesgos y controles, procedimientos, responsables, indicadores y mecanismos de seguimiento.

La planificación de la solución permitirá establecer las acciones necesarias para responder a los riesgos priorizados y fortalecer el carácter preventivo del proceso tributario.

1.3.2.1. Definición de Alcance y Recursos

En esta etapa se delimitará el alcance de la propuesta y se establecerán los recursos necesarios para su implementación inicial. Para ello, se definirán las áreas involucradas, los responsables de las actividades, los recursos humanos, documentales, tecnológicos, físicos y financieros requeridos y los productos esperados.

El alcance comprenderá las actividades relacionadas con la gestión de las obligaciones tributarias de PRODIA S.A.S. y las áreas que generan, procesan, revisan o utilizan información con efectos fiscales. Esto permitirá que el sistema propuesto no se limite exclusivamente al área contable y tributaria, sino que considere la participación de procesos como compras, ventas, cartera, producción, inventarios, nómina, tesorería, comercio exterior y tecnología, de acuerdo con la caracterización realizada en el documento.

La definición del alcance y de los recursos permitirá establecer las condiciones necesarias para una implementación organizada del sistema, considerando las características y necesidades particulares de la organización.

Finalmente, se formulará un plan de implementación y seguimiento, en el cual se establecerán actividades, responsables, recursos, tiempos e indicadores. Asimismo, se contemplarán mecanismos de revisión y actualización del sistema ante cambios normativos, modificaciones en las operaciones, incorporación de nuevas líneas de negocio o identificación de fallas en los controles.

2. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN UN PROBLEMA AL INTERIOR DE LA ORGANIZACIÓN

En PRODIA S.A.S.

Se observa la necesidad de mejorar la manera en que se gestionan y controlan los riesgos tributarios, teniendo en cuenta que la información necesaria para cumplir con las obligaciones fiscales proviene de diferentes áreas de la empresa. Esta situación puede hacer que, en algunos casos, la información no sea revisada o integrada de manera oportuna.

Por esta razón, es importante fortalecer la comunicación entre las áreas, organizar mejor los controles y establecer una metodología que permita identificar y prevenir posibles errores antes de presentar las declaraciones tributarias. Con ello, la empresa podrá contar con información más confiable, reducir reprocesos y cumplir sus obligaciones tributarias de manera oportuna, organizada y segura.

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA A INTERVENIR

PRODIA S.A.S. es una empresa privada colombiana del sector manufacturero, ubicada en Envigado, Antioquia. Fue fundada en 1992 y cuenta con más de tres décadas de experiencia en el desarrollo de sabores, fragancias e ingredientes para clientes industriales. Su actividad combina investigación y desarrollo, diseño de soluciones personalizadas, producción, comercialización, asesoría técnica y operaciones internacionales.

La empresa organiza su oferta en dos grandes divisiones. La primera corresponde a alimentos, con líneas de panadería, industria alimentaria, agroindustria e ingredientes funcionales. La segunda comprende cosméticos y fragancias, incluyendo desarrollos personalizados, perfumería, cuidado personal, productos para el hogar y marketing olfativo.

Su modelo empresarial se caracteriza por la innovación, el desarrollo de productos a la medida, la asistencia técnica y la presencia internacional. Estas características implican relaciones entre producción, inventarios, ventas, exportaciones, compras de insumos, calidad, logística y gestión financiera, cuyos registros tienen efectos contables y tributarios. *(Quiénes Somos - Prodía, 2026)*

2.1.1. Misión

Diseñar, producir y vender sabores, fragancias e insumos para la industria y la panadería que contribuyan al éxito de nuestros clientes. Entregándoles concepto y soluciones únicas para realzar y mejorar sus productos en sabor, aroma y rendimiento. Buscado satisfacer sus necesidades. (Quiénes Somos - Prodía, 2026)

2.1.2. Visión

PRODIA S.A.S será una empresa reconocida de sus productos de calidad y espíritu de servicio. En el mercado internacional de sabores, fragancias y demás productos para la industria y la panadería, y buscara cada día ser una organización financieramente solida. (Quiénes Somos - Prodía, 2026)

2.1.3. Mapa de procesos

Tipo de proceso	Procesos propuestos
Estratégicos	Direccionamiento estratégico; planeación financiera; gestión de innovación; gestión de calidad, riesgos y cumplimiento; internacionalización.
Misionales	Investigación, diseño y desarrollo de productos; gestión comercial; asistencia técnica; abastecimiento de materias primas; producción; control de calidad e inocuidad; almacenamiento; distribución; exportaciones; servicio posventa.
De apoyo	Gestión financiera, contable y tributaria; gestión humana; tecnología de la información; mantenimiento; gestión jurídica; gestión documental; seguridad y salud en el trabajo.

Evaluación y mejora	Auditoría interna; revisión por la dirección; evaluación de indicadores; tratamiento de no conformidades; acciones correctivas y mejora continua.
----------------------------	---

Representación general

Necesidades del mercado y de los clientes



Direccionamiento estratégico, innovación y planeación



Diseño y desarrollo → Abastecimiento → Producción → Calidad → Comercialización →
Logística y exportación → Servicio técnico



Satisfacción del cliente y resultados empresariales

Los procesos misionales serían apoyados transversalmente por gestión financiera, contable y tributaria, gestión humana, tecnología, mantenimiento, gestión documental y asuntos jurídicos.

2.1.4. Descripción del proceso a intervenir.

El proceso seleccionado es la gestión tributaria, específicamente el componente encargado de garantizar que las operaciones realizadas por la empresa sean reconocidas, conciliadas y reportadas correctamente para efectos fiscales.

El proceso recibe información de diferentes áreas:

Área de origen	Información suministrada
Compras	Facturas de proveedores, retenciones, documentos soporte y adquisición de materias primas.

Ventas y cartera	Facturación electrónica, notas crédito, devoluciones, descuentos, recaudos y saldos de clientes.
Producción e inventarios	Consumo de materias primas, productos terminados, desperdicios, muestras y costo de ventas.
Nómina	Pagos laborales, aportes, retenciones y nómina electrónica.
Tesorería	Pagos, recaudos, movimientos bancarios y operaciones en moneda extranjera.
Comercio exterior	Importaciones, exportaciones, declaraciones aduaneras, fletes, seguros y operaciones cambiarias.
Tecnología	Parametrización del sistema, interfaces, bases de datos y generación de reportes.

Con esta información, el proceso tributario debe:

1. Registrar las operaciones.
2. Verificar los soportes.
3. Realizar conciliaciones.
4. Determinar bases gravables.
5. Aplicar tarifas y retenciones.
6. Preparar declaraciones y reportes.
7. Tramitar su revisión y aprobación.
8. Presentar y pagar oportunamente.
9. Conservar las evidencias.
10. Atender solicitudes de autoridades tributarias.
11. Monitorear cambios normativos.

Sus principales salidas son las declaraciones tributarias, reportes de información, conciliaciones, certificados, comprobantes de pago, informes gerenciales y archivos de soporte.

2.1.5. Descripción del problema que presenta el proceso

Necesidad de formalizar e integrar la gestión de los riesgos tributarios del proceso tributario de PRODIA S.A.S.

Esta formulación no supone que la empresa incumpla sus obligaciones. El problema consiste en determinar si los riesgos y controles tributarios se encuentran identificados, documentados, articulados y monitoreados mediante una metodología institucional.

Debido a la diversidad de operaciones de PRODIA S.A.S., la información tributaria se origina en varias áreas. Cuando no existe una visión integrada, pueden producirse situaciones como:

- Controles ejecutados de manera aislada.
- Dependencia del conocimiento de determinados funcionarios.
- Falta de trazabilidad entre la operación y la declaración.
- Diferencias entre facturación, contabilidad, inventarios y reportes tributarios.
- Dificultades para identificar oportunamente cambios normativos.
- Ausencia de indicadores para evaluar el cumplimiento.
- Falta de criterios uniformes para medir y priorizar los riesgos.
- Acciones correctivas posteriores al error, en lugar de controles preventivos.

Formulación causa-evento-efecto

Debido a la posible dispersión de las actividades y controles tributarios entre diferentes áreas, así como a la ausencia por validar de una metodología integrada para identificar, valorar y monitorear riesgos, podrían presentarse errores, inconsistencias o retrasos en la

determinación y cumplimiento de las obligaciones fiscales, generando reprocesos, correcciones, sanciones, intereses, afectaciones de liquidez y exposición reputacional.

Árbol preliminar del problema

Causas potenciales	Problema central	Consecuencias potenciales
Información proveniente de varias áreas.	Gestión tributaria insuficientemente integrada y formalizada.	Diferencias entre contabilidad y declaraciones.
Controles manuales o no documentados.		Correcciones y reprocesos.
Cambios normativos frecuentes.		Presentaciones tardías o inexactas.
Falta de responsables claramente definidos.		Sanciones e intereses.
Ausencia de indicadores tributarios.		Dificultad para tomar decisiones.
Parametrizaciones inadecuadas del sistema.		Información fiscal inconsistente.
Dependencia de personas clave.		Pérdida de conocimiento y continuidad.

3. ESTABLECIMIENTO DE PLANES DE ACCIÓN PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

3.1. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS

Para resolver el problema se plantean los siguientes objetivos de implementación:

1. Diagnóstico del proceso tributario

Diagnosticar el proceso tributario de PRODIA S.A.S., identificando las actividades, áreas involucradas, responsables, fuentes de información y controles relacionados con el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

1. Identificación y valoración de riesgos tributarios

Identificar y valorar los principales riesgos tributarios asociados al proceso, determinando sus causas, eventos, consecuencias y niveles de probabilidad e impacto, con el fin de establecer prioridades de tratamiento.

2. Diseño del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario

Diseñar un Sistema de Gestión del Riesgo Tributario para PRODIA S.A.S., integrado por políticas, matriz de obligaciones, matriz de riesgos y controles, procedimientos, responsables, indicadores y mecanismos de seguimiento.

3. Plan de implementación y seguimiento

Establecer un plan de implementación y seguimiento del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario, definiendo actividades, responsables, recursos, cronograma e indicadores que permitan evaluar su aplicación y promover la mejora continua.

3.2. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Como respuesta al problema identificado en PRODIA S.A.S., se propone el diseño de un Sistema de Gestión del Riesgo Tributario (SGRT) orientado a fortalecer la identificación,

valoración, tratamiento y seguimiento de los riesgos asociados al cumplimiento de las obligaciones fiscales de la organización.

El diseño de la solución se desarrollará a partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico del proceso tributario, la identificación de las áreas que intervienen en la generación y procesamiento de información con efectos fiscales y la valoración de los riesgos asociados a las actividades del proceso. De esta manera, la propuesta busca que los componentes del sistema respondan a las necesidades identificadas y puedan ser adaptados a las características operativas de PRODIA S.A.S.

El proceso de diseño comprenderá cuatro momentos principales: diagnóstico del proceso tributario, identificación y valoración de riesgos, diseño de controles y herramientas, y validación de la propuesta. Como resultado de este proceso se elaborarán diferentes productos de trabajo que servirán como evidencia del desarrollo de la solución, entre ellos la caracterización del proceso, la matriz de obligaciones tributarias, la matriz de riesgos y controles, los procedimientos, los indicadores y el plan de implementación.

La solución estará estructurada como un sistema integrado por los siguientes componentes:

1. Política de gestión del riesgo tributario: Documento que establecerá los lineamientos generales para la gestión de los riesgos tributarios, incluyendo objetivos, principios de cumplimiento, roles y responsabilidades, criterios de tolerancia al riesgo, mecanismos de comunicación y escalamiento y periodicidad del seguimiento.
2. Matriz de obligaciones tributarias: Herramienta destinada a consolidar las obligaciones tributarias aplicables a PRODIA S.A.S., indicando, entre otros aspectos, la obligación, periodicidad, fecha de vencimiento, responsable de preparación, responsable de revisión, responsable de aprobación, fuente de información, evidencia y estado de cumplimiento.
3. Matriz de riesgos y controles: Herramienta para identificar, valorar y realizar seguimiento a los riesgos tributarios. Contendrá información relacionada con el proceso, actividad, causa, evento, consecuencia, probabilidad, impacto, riesgo inherente, controles existentes,

responsables, frecuencia, evidencia, evaluación del control, riesgo residual y acciones de tratamiento.

4. Procedimientos y listas de verificación: Se diseñarán procedimientos y listas de verificación para las actividades consideradas críticas dentro del proceso tributario, tales como cierre contable y tributario, preparación y revisión de declaraciones, conciliaciones, facturación electrónica, retenciones, impuestos descontables, información exógena, gestión documental y operaciones de comercio exterior.

5. Conciliaciones tributarias periódicas: Se establecerán mecanismos de conciliación entre las diferentes fuentes de información que intervienen en el proceso tributario, con el propósito de identificar oportunamente diferencias o inconsistencias antes de la presentación de las obligaciones fiscales.

Entre las conciliaciones propuestas se encuentran las relacionadas con facturación e ingresos contables, IVA generado y declarado, compras e IVA descontable, nómina contable y electrónica, inventarios y costos, retenciones y documentación aduanera.

6. Repositorio documental: Se establecerá una estructura organizada para conservar las declaraciones, recibos de pago, papeles de trabajo, conciliaciones, certificados, facturas, documentos aduaneros, aprobaciones, evidencias de revisión y comunicaciones relacionadas con las obligaciones tributarias.

7. Indicadores de seguimiento: El sistema incorporará indicadores que permitan evaluar la oportunidad y efectividad de los controles y del cumplimiento tributario. Entre ellos se contemplan el porcentaje de obligaciones presentadas oportunamente, ejecución de controles, declaraciones corregidas, riesgos tratados, diferencias conciliatorias y cobertura de capacitación.

8. Capacitación tributaria: Se establecerá un esquema de capacitación dirigido no solamente al personal contable y tributario, sino también a las áreas que generan información con efectos fiscales, entre ellas compras, ventas, cartera, nómina, tesorería, inventarios, comercio exterior y tecnología.

9. Seguimiento y mejora continua: Se establecerá un mecanismo periódico de revisión y actualización del sistema, especialmente ante cambios normativos, nuevas operaciones, modificaciones en los sistemas de información, incorporación de nuevas líneas de negocio, requerimientos de autoridades tributarias o identificación de fallas en los controles.

3.3. SECUENCIA DE ACTIVIDADES PARA EJECUCIÓN DE LA SOLUCIÓN

La ejecución de la propuesta se desarrollará mediante una secuencia de actividades orientadas al diagnóstico, diseño y documentación del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario (SGRT) para PRODIA S.A.S. El alcance del trabajo de los autores se concentra en la construcción de la propuesta y de una versión beta del sistema, a partir de la información disponible y de los elementos identificados durante el diagnóstico.

La implementación definitiva, aprobación institucional, asignación formal de responsabilidades y puesta en operación del sistema corresponderán a PRODIA S.A.S., de acuerdo con sus capacidades, procedimientos internos y decisiones administrativas.

La secuencia propuesta es la siguiente:

Fase	Actividad	Responsable del desarrollo	Producto esperado
1	Reunión de apertura y delimitación del proyecto	Equipo del proyecto	Acta y definición del alcance
2	Revisión de información disponible y documentación del proceso tributario	Equipo del proyecto	Registro de información revisada
3	Caracterización del proceso tributario actual	Equipo del proyecto	Caracterización y flujo del proceso
4	Identificación de obligaciones tributarias y áreas involucradas	Equipo del proyecto	Matriz preliminar de obligaciones
5	Identificación de riesgos tributarios y sus causas	Equipo del proyecto	Registro preliminar de riesgos
6	Valoración y priorización de riesgos	Equipo del proyecto	Matriz de riesgos y priorización
7	Diseño de controles y acciones de tratamiento	Equipo del proyecto	Propuesta de controles
8	Diseño de procedimientos, listas de verificación e indicadores	Equipo del proyecto	Procedimientos, formatos e indicadores
9	Integración de los componentes del SGRT	Equipo del proyecto	Primera versión del sistema

10	Elaboración y documentación de la versión beta	Equipo del proyecto	Versión beta del SGRT
11	Revisión y validación académica de la propuesta	Equipo del proyecto	Registro de observaciones y ajustes
12	Presentación de la propuesta y entrega de productos a la organización	Equipo del proyecto	Sistema diseñado, versión beta y plan de implementación

3.4. DESCRIPCIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Para el diseño y elaboración de la versión beta del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario (SGRT) se requerirán recursos humanos, documentales, tecnológicos, físicos y financieros. La identificación de estos recursos se realiza considerando el alcance definido para el proyecto, en el cual los autores serán responsables del diagnóstico, análisis, diseño y documentación de la propuesta, mientras que la implementación institucional definitiva estará sujeta a la aprobación y disponibilidad de recursos de PRODIA S.A.S.

a. Recursos humanos

Los recursos humanos corresponden a las personas que participarán en la obtención de información, análisis del proceso, diseño de las herramientas y validación de la propuesta.

Recurso	Participación	Tiempo estimado
Equipo del proyecto	Diagnóstico, análisis, diseño de matrices, controles, procedimientos y versión beta del SGRT	12 semanas
Responsable contable y tributario	Suministro y validación de información tributaria y revisión de la propuesta	Según disponibilidad
Líderes de las áreas involucradas	Aporte de información sobre actividades y controles	Según programación de entrevistas

	relacionados con el proceso tributario	
Gerencia o dirección	Conocimiento del proyecto y validación general de la propuesta	Reuniones de apertura y cierre
Asesor académico	Orientación metodológica y revisión del desarrollo académico	Durante el desarrollo del proyecto

La participación de los funcionarios de PRODIA S.A.S. estará limitada al suministro, aclaración y validación de la información necesaria para el diseño de la propuesta, sin que ello implique que los autores asuman funciones propias de los cargos de la organización.

b. Recursos documentales

Para realizar el diagnóstico y diseñar las herramientas del SGRT se requerirá, de acuerdo con su disponibilidad y autorización de acceso, información relacionada con:

- Registro Único Tributario (RUT).
- Certificado de existencia y representación legal.
- Organigrama y caracterización de procesos.
- Manuales y procedimientos internos relacionados con el proceso tributario.
- Declaraciones tributarias y recibos de pago.
- Información exógena.
- Auxiliares y registros contables.
- Facturación electrónica.
- Información de nómina electrónica.
- Registros de inventarios y costos.
- Documentación de operaciones de importación y exportación.
- Conciliaciones tributarias existentes.

- Requerimientos, correcciones y comunicaciones de las autoridades tributarias, cuando corresponda.
- Informes de auditoría o revisoría fiscal que sean autorizados para consulta.

La utilización de esta información estará condicionada a la autorización de PRODIA S.A.S. y al cumplimiento de las disposiciones de confidencialidad aplicables.

c. Recursos tecnológicos

Para la elaboración de la versión beta se utilizarán principalmente herramientas tecnológicas disponibles para los autores y/o suministradas por la organización.

Recurso	Uso en el proyecto	Requerimiento
Computadores	Elaboración, análisis y documentación de la propuesta	2 equipos
Microsoft Excel o herramienta equivalente	Elaboración de matrices, cálculos y seguimiento de indicadores	1 licencia por usuario, si aplica
Herramienta de procesamiento de texto	Elaboración de procedimientos, manuales y documentación	1 licencia por usuario, si aplica
Herramienta de diagramación	Elaboración del flujo del proceso tributario	1 acceso
Repositorio digital	Organización y conservación de los productos del proyecto	1 espacio de almacenamiento
Sistema contable/ERP de PRODIA S.A.S.	Consulta de información necesaria para el diagnóstico, cuando sea autorizado	Acceso institucional
Herramienta de visualización de datos	No será indispensable para la versión beta; podrá considerarse en una etapa posterior	Opcional

Para efectos del presente proyecto, no se contempla la adquisición de un nuevo ERP, equipos especializados ni herramientas tecnológicas de alto costo para desarrollar la versión beta. En caso de que PRODIA S.A.S. decida implementar posteriormente herramientas de automatización, analítica o visualización, los costos correspondientes deberán determinarse mediante cotizaciones actualizadas y deberán incorporarse al presupuesto de implementación.

d. Recursos físicos y logísticos

Los principales recursos físicos y logísticos estarán relacionados con el desarrollo de entrevistas, reuniones de validación y elaboración de la propuesta:

- Espacio físico o virtual para reuniones y entrevistas.
- Equipos de cómputo.
- Conexión a internet.
- Acceso autorizado a la información y sistemas requeridos.
- Disponibilidad de los funcionarios para las entrevistas y sesiones de validación.
- Material de apoyo para talleres y reuniones.
- Medios de comunicación institucional.

Estos recursos serán utilizados principalmente durante las fases de diagnóstico, validación y presentación de la propuesta.

e. Recursos financieros

Los recursos financieros se diferenciarán entre aquellos necesarios para el diseño de la propuesta y elaboración de la versión beta, que constituye el alcance principal de los autores, y aquellos que podrían ser requeridos posteriormente para la implementación institucional del SGRT.

Para el desarrollo académico y diseño de la versión beta se priorizará el uso de recursos tecnológicos y humanos ya disponibles, por lo cual no se contempla inicialmente la adquisición de software especializado, equipos adicionales o infraestructura tecnológica.

Para una eventual implementación institucional, PRODIA S.A.S. podría requerir recursos destinados a:

- Capacitación del personal.
- Asesoría tributaria especializada.
- Automatización de conciliaciones.
- Ajustes o parametrización del ERP.
- Herramientas de gestión documental.

- Herramientas de análisis y visualización de información.
- Actualización o adquisición de licencias tecnológicas.
- Recursos logísticos asociados a la implementación.

Los valores correspondientes a estos conceptos deberán establecerse con base en las necesidades identificadas después de la validación de la versión beta. Cuando se contemple la adquisición de software, equipos, licencias o servicios externos, se deberán adjuntar cotizaciones o soportes de costeo que permitan sustentar los valores incluidos en el presupuesto.

En consecuencia, el presupuesto presentado en este proyecto distinguirá entre los costos directamente asociados al diseño de la solución y los costos potenciales de una implementación posterior, evitando asignar valores definitivos a recursos cuya necesidad y especificaciones aún no hayan sido determinadas.

f. Relación entre recursos, cronograma y presupuesto

Los recursos identificados servirán como base para determinar la duración de las actividades y los costos asociados. De esta manera, cada actividad del cronograma deberá relacionarse con los recursos humanos, tecnológicos, documentales y financieros requeridos para su ejecución.

Esta relación permitirá que el presupuesto sea trazable y que los valores incluidos puedan justificarse mediante el recurso utilizado, la cantidad requerida, el tiempo de utilización y, cuando corresponda, el respectivo soporte de costeo o cotización.

4. DEFINICIÓN DEL ALCANCE DE LA SOLUCIÓN, PARTES INTERESADAS, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTOS.

La solución propuesta para PRODIA S.A.S. comprende el diseño e implementación inicial de un Sistema de Gestión del Riesgo Tributario (SGRT) orientado a fortalecer el proceso tributario de la organización. El sistema busca integrar las actividades, responsables, controles, procedimientos e indicadores relacionados con el cumplimiento de las obligaciones fiscales, considerando que la información tributaria se origina en diferentes áreas de la empresa, como compras, ventas, producción, inventarios, nómina, tesorería, comercio exterior y tecnología.

4.1. ALCANCE FINAL DE LA SOLUCIÓN

El alcance se fundamenta en un enfoque preventivo de gestión del riesgo, mediante la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento y comunicación de los riesgos, principios coherentes con las directrices de la ISO 31000:2018 (International Organization for Standardization [ISO], 2018). La norma señala que la gestión del riesgo debe integrarse a la gobernanza, estrategia, planificación y procesos de la organización, permitiendo una gestión estructurada y adaptada al contexto de cada entidad.

Asimismo, la propuesta considera los principios del marco de gestión de riesgos empresariales de COSO, particularmente la necesidad de integrar la gestión del riesgo con la estrategia y el desempeño organizacional (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO], 2017).

4.2. IDENTIFICACIÓN DE RESPONSABLES DE LAS ACTIVIDADES PARA EJECUCIÓN

Las principales partes interesadas en la ejecución de la solución son las siguientes:

Partes interesadas	Participación en la solución
Equipo del proyecto	Diseñar y documentar el Sistema de Gestión del Riesgo Tributario (SGRT).
Gerencia o dirección	Aprobar la implementación, asignar recursos y realizar seguimiento a los resultados.
Responsable contable y tributario	Identificar obligaciones, riesgos, controles y necesidades de actualización normativa.

Líderes de las áreas involucradas	Aportar información relacionada con los procesos que generan efectos fiscales.
Área de Compras	Validar facturas, documentos soporte, retenciones y operaciones de adquisición.
Área de Ventas y Cartera	Suministrar información sobre ingresos, facturación electrónica, notas crédito y recaudos.
Área de Producción e Inventarios	Proporcionar información sobre producción, inventarios y costos.
Área de Nómina	Generar información laboral con efectos contables y tributarios.
Tesorería	Aportar información relacionada con pagos, recaudos y flujos de aprobación.
Comercio Exterior	Validar importaciones, exportaciones, documentos aduaneros, fletes y demás operaciones relacionadas.
Área de Tecnología	Apoyar el acceso y funcionamiento de los sistemas de información utilizados.

La participación de estas áreas resulta necesaria debido a que la información con efectos tributarios no se concentra exclusivamente en el área contable. Por esta razón, la solución debe involucrar a las áreas que generan, procesan, revisan o utilizan información relacionada con las obligaciones fiscales.

La asignación de responsabilidades debe garantizar una adecuada separación entre quienes ejecutan las actividades, quienes revisan la información y quienes aprueban las decisiones. Esto contribuye a fortalecer el ambiente de control y a disminuir el riesgo asociado con la dependencia de personas clave, identificado previamente como una de las causas potenciales del problema.

4.3. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

La implementación inicial se desarrollará durante un periodo estimado de 12 semanas, conservando la estructura planteada en la propuesta inicial. Las actividades comprenden desde la reunión de apertura y recopilación documental hasta la aplicación piloto, los ajustes finales y la presentación del sistema.

Tabla x. Cronograma de actividades.

Fase	Actividades principales	Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Inicio	Reunión de apertura, definición de responsables y acuerdos de confidencialidad	1												
2. Diagnóstico documental	Revisión del RUT, obligaciones, declaraciones y procedimientos	1-2												
3. Levantamiento de información	Entrevistas con las áreas involucradas	2-3												
4. Caracterización	Elaboración del flujo actual del proceso	3-4												
5. Identificación de riesgos tributario	Identificación de riesgos, causas, eventos y posibles consecuencias asociados al proceso tributario.	4												
6. Identificación y valoración	Identificación de riesgos, evaluación de controles y construcción del mapa de riesgos	4-6												
7. Diseño de la solución	Diseño de controles, procedimientos, indicadores y matrices	7-8												
8. Plan de acción	Definición de responsables, actividades, recursos y fechas	8-9												
9. Validación	Taller con la dirección y áreas involucradas	9												
10. Implementación piloto	Aplicación de controles seleccionados	10-11												
11. Ajustes y documentación	Ajustes finales y elaboración del manual	11-12												
12. Presentación y entrega	Presentación del sistema y plan de implementación	12												

4.4. PRESUPUESTO

Después de haber realizado el diagnóstico del proceso de gestión financiera, contable y tributaria de la empresa PRODIA S.A.S, se identificaron las principales necesidades relacionadas con la gestión del riesgo tributario, en materia de documentación de controles, articulación de responsabilidades, conciliación de información, seguimiento de obligaciones, capacitación del personal y la organización de la información. En este sentido y teniendo como base los anteriores resultados, se estableció el siguiente presupuesto, el cual contempla los recursos necesarios para la creación y fortalecimiento del Sistema de Gestión del Riesgo Tributario (SGRT).

Tabla xx. Presupuesto.

Concepto	Valor estimado
Horas de dedicación del equipo interno	\$8.000.000
Asesoría tributaria especializada	\$4.500.000
Capacitación del personal involucrado	\$2.000.000
Diseño y documentación de procedimientos y matrices	\$2.500.000
Herramientas de análisis y visualización de información	\$1.500.000
Automatización o ajustes de conciliaciones tributaria	\$3.500.000
Gestión documental y organización del repositorio	\$1.500.000
Recursos logísticos y materiales	\$1.000.000
Total, estimado	\$24.500.000

4.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO POR SEMANAS

La siguiente tabla relaciona las actividades a desarrollar con los gastos que tiene que incurrir la empresa PRODIA S.A.S, previstos para cada semana. Las estimaciones se concentran en las

fases que requieren más atención de personal especializado, creación de instrumentos, documentación, capacitación, y ajuste para la implementación piloto.

Tabla X. Flujo de caja proyectado por semanas del proyecto

Semana	Actividades	Desembolso	Acumulado
1	Reunión de apertura, definición de responsables y acuerdos de confidencialidad	\$1,500.000	\$1,500.000
2	Revisión del RUT, obligaciones, declaraciones y procedimientos	\$1,800.000	\$3,300.000
3	Entrevistas con las áreas involucradas	\$1,800.000	\$5,100.000
4	Elaboración del flujo actual del proceso	\$2,000.000	\$7,100.000
5	Construcción y validación de la matriz de obligaciones tributarias	\$2,000.000	\$9,100.000
6	Construcción y validación del mapa de riesgos tributarios	\$2,000.000	\$11,100.000
7	Diseño de controles, procedimientos, matrices e indicadores	\$2,200.000	\$13,300.000
8	Finalización del diseño de la solución y elaboración del plan de acción	\$2,200.000	\$15,500.000
9	Taller de validación con la dirección y áreas involucradas	\$1,700.000	\$17,200.000
10	Implementación piloto y aplicación de controles seleccionados	\$2,500.000	\$19,700.000
11	Ajustes finales, documentación y capacitación del personal	\$2,000.000	\$21,700.000
12	Capacitación final, Presentación del sistema, cierre y plan de implementación	\$2,800.000	\$24,500.000
Total		\$24,500.000	\$24,500.000

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BPONE. (2025, marzo 28). Diagnóstico Tributario: Una herramienta clave para la gestión empresarial. BPONE The Best Professional Outsourcing. <https://bp-one.com/diagnostico-tributario-mejora-tu-gestion-empresarial/>

Banegas, L. (2017). *ROBBINSAdministracion Robbins Coulter 13e*.
https://www.academia.edu/84145485/ROBBINSAdministracion_Robbins_Coulter_13e

Rodriguez, C. C. M. (2022, agosto 18). *Riesgos tributarios en las organizaciones | | Actualícese*.
<https://actualicese.com/riesgos-tributarios-en-las-organizaciones-no-todo-esta-en-manos-del-revisor-fiscal/>

Trujillo-Arcia, Y. L., Andrade-Amoroso, R. P., & Flores-Flores, M. E. (2025). Gestión de riesgos tributarios para prevenir la evasión fiscal en compañías de transporte de carga [Tax risk management to prevent tax evasion in freight forwarding companies]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 5(economica), 105-116.
<https://doi.org/10.62574/rmpi.v5ieconomica.322>

CristobalQbo. (2023, febrero 20). ¿Qué es un plan de acción? q-bo. <https://q-bo.org/que-es-un-plan-de-accion/>

Ortega, C. (2022, julio 29). Investigación-acción: Qué es, etapas y ejemplos. *QuestionPro*.
<https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-accion/>

George, T. (2023, enero 27). What Is Action Research? | Definition & Examples. *Scribbr*.
<https://www.scribbr.co.uk/research-methods/action-research-cycle/>

Pérez, A. (2025, abril 23). La investigación aplicada: Del conocimiento a la práctica. Tesis doctorales online. <https://tesisdoctoralesonline.com/la-investigacioon-aplicada-del-conocimiento-a-la-practica/>

Solís, L. D. M. (2019, mayo 28). El enfoque cualitativo de investigación. *Investigalia*.
<https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>

Muguira, A. (2017, septiembre 12). ¿Qué es la investigación cuantitativa? *QuestionPro*.
<https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-investigacion-cuantitativa/>

Solutions, G. (2023, mayo 15). ISO 31000: La norma que te ayuda a gestionar los riesgos. GlobalSuite Solutions. <https://www.globalsuitesolutions.com/es/que-es-la-norma-iso-31000-y-para-que-sirve/>

17 principios de Control Interno según COSO 2013. (s. f.). Recuperado 28 de agosto de 2026, de <https://www.auditool.org/blog/control-interno/diecisiete-principios-de-control-interno-segun-coso-iii>

Gestión del cumplimiento: Administración tributaria 2025. (2026, marzo 29). OECD. https://www.oecd.org/es/publications/administracion-tributaria-2025_27c7cb26-es/full-report/compliance-management_988ac964.html

Decreto Ley 624 de 1989—Gestor Normativo. (s. f.). Recuperado 28 de agosto de 2026, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6533>

Muguira, A. (2017, septiembre 12). *¿Qué es la investigación cuantitativa?* QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-investigacion-cuantitativa/>

Bausela Herreras, E. (2004). *La docencia a través de la investigación-acción.* *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1), 1–9. <https://doi.org/10.35362/rie3512871>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2018). *NTC-ISO 31000:2018: Gestión del riesgo. Directrices.* ICONTEC. <https://www.contaduria.gov.co/documents/115223/5709447/NTC-ISO%2031000%202018.pdf/ae5444d6-21c0-f3b6-e4b7-ac0a70d3d218>

Maldonado Núñez, A. I., Uquillas Granizo, G. G., & Tello Núñez, C. L. (2023). *Avances en la gestión de riesgos: modelo ISO 31000 y enfoques actuales.* *Revista Científica FIPCAEC*, 8(4), 135–157. <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/912>

Santa Cruz Marín, M. (2015). *El control interno basado en el modelo COSO.* *Revista de Investigación Valor Contable*, 1(1). https://rivc.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/832

Quiénes Somos—Prodía. (2026, marzo 26). <https://prodia.com.co/quienes-somos/>

ANEXOS

[Anexo Matriz Beta SGRT PRODIA.xlsx](#)