

**Gestión del proceso de compras y abastecimiento para la empresa IN&SA Ingeniería y
Soluciones Ambientales S.A.S.**

Grace Estefanía Bravo Ordóñez

Asesora

Alicia Cristina Silva Calpa

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN

Administración de Empresas

2024

Resumen

El presente informe da a conocer la pasantía llevada a cabo en la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S., cuyo objeto es el desarrollo, diseño y construcción de infraestructura ambiental, hidráulica y civil.

Con la intención de optimizar los procesos de la empresa, se requirió realizar un acompañamiento administrativo a la ejecución del proceso de compras y abastecimiento como base para el apoyo a las restantes fases de la organización. Puesto que es fundamental el desarrollo de acciones y estructuras de protocolos, que logren optimizar los costos, garantizar la calidad de los materiales y suministros a ser utilizados en las obras civiles, además, permite reducir el riesgo de la cadena de suministro, igualmente identifica las compras clave y los proveedores estratégicos.

Por lo tanto, como necesidad principal de la empresa se determinó como objetivo de la práctica profesional “Diseñar el proceso de compras y abastecimiento para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S, en el marco de principios organizacionales estratégicos con enfoque en el cliente”. Dado que la administración de empresas apoya a la gestión de la cadena de valor y la gestión de compras y abastecimiento, que son esenciales para el desarrollo de proyectos, considerando también que a través de esta profesión se gestionan los recursos materiales y humanos involucrados en la ejecución de obras civiles.

Dentro del marco metodológico, la investigación fue de tipo cualitativo y cuantitativo, con estudio analítico – descriptivo, donde los instrumentos de recolección de información se realizaron mediante diario de observación, a través del método de Focus Group, es decir, a través de reuniones entre los directivos y colaboradores de la empresa.

Provisionando como resultado final el diseño del proceso de compras y abastecimiento para la empresa; de modo que se identificó el estado actual de esta fase, enmarcado en la visión, misión, valores y organigrama empresarial, así como también se estableció el planteamiento de las condiciones dentro del entorno empresarial para la aplicación del nuevo diseño del proceso planteado.

Del mismo modo, la pasantía llevada a cabo fue un recurso fundamental para adquirir y suministrar conocimientos enfocados en un escenario real, poniendo en práctica los conocimientos académicos adquiridos en la profesión, dentro de un entorno tangible; además, de contribuir a la empresa en otros componentes relacionados a la gestión administrativa en aspectos económicos para la optimización de recursos en la ejecución de sus proyectos.

Palabras claves: abastecimiento, cadena de suministro, estandarización de procesos, gestión de compras, protocolos.

Abstract

This report describes the internship carried out in the company IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S., whose purpose is the development, design and construction of environmental, hydraulic and civil infrastructure.

With the intention of optimizing the company's processes, it was required to carry out an administrative accompaniment to the execution of the purchasing and supply process as a basis for the support to the remaining phases of the organization. Since it is essential to develop actions and protocol structures that optimize costs, guarantee the quality of materials and supplies to be used in civil works, and reduce the risk of the supply chain, it also identifies key purchases and strategic suppliers.

Therefore, as the main need of the company, the objective of the professional practice was determined as "To design the purchasing and supply process for the company IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S., within the framework of strategic organizational principles focused on the client". Given that business administration supports the management of the value chain and the management of purchasing and supply, which are essential for the development of civil works projects, also considering that through this profession the material and human resources involved in the execution of civil works are managed.

Within the methodological framework, the research was of qualitative and quantitative type, with analytical-descriptive study, where the instruments of information gathering were carried out by means of observation diary, through the Focus Group method, that is, through meetings between the company's managers and collaborators.

The result was the design of the purchasing and supply process for the company; so that the current status of this phase was identified, framed in the company's vision, mission, values

and organization chart, as well as the approach of the conditions within the business environment for the implementation of the new design of the proposed process.

Similarly, the internship carried out was a fundamental resource to acquire and provide knowledge focused on a real scenario, putting into practice the academic knowledge acquired, within a tangible environment; in addition, to contribute to the company in other components related to the administrative management in economic aspects for the optimization of resources in the execution of their projects.

Keywords: process standardization, protocols, purchasing management, sourcing, supply chain.

Tabla de Contenido

Introducción	11
Definición del Problema	13
Justificación	15
Objetivos	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos	17
Metodología	18
Desarrollo, Análisis.....	20
Presentación de la Empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S.	20
Área de Desarrollo de la Práctica Profesional.....	21
Desarrollo de las Actividades Realizadas en la Practica.....	21
Limitaciones Confrontadas en la Práctica.....	24
Aportes del Pasante a la Empresa	24
Aportes a la Institución Universitaria.....	25
Descripción de la Problemática.....	26
Referentes Teóricos.....	26
Referentes Técnicos	30
Referentes Legales	30
Resultados	31
Aportes Técnicos, Tecnológicos o Científicos de la Estudiante Durante el Desarrollo de la Práctica	31

Análisis DOFA.....	31
Proceso de Compras y Abastecimiento.....	35
Objetivo.....	35
Alcance.....	35
Responsabilidades.....	35
Políticas de Operación.....	36
Formalización de la Compra.....	37
Condiciones en el Entorno Empresarial para la Aplicación del Nuevo Diseño del Proceso	
Planteado.....	39
Plan de Gestión de Compras.....	40
Diseño de Principios Organizacionales.....	41
¿Quiénes Somos?.....	42
Nuestros Servicios.....	42
Misión.....	43
Visión.....	43
Valores Corporativos.....	43
Actividades Complementarias de la Pasantía.....	45
Experiencias Adquiridas.....	47
Conclusiones.....	49
Bibliografía.....	51
Apéndices.....	53

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Matriz DOFA</i>	32
Tabla 2 <i>Actividades del Proceso de Compras y Abastecimientos para la Empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S</i>	37

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Cadena de Valor de Michael Porter</i>	29
Figura 2 <i>Diagrama de Proceso de Compras y Abastecimientos Propuesto desde la Pasantía</i> ...	39
Figura 3 <i>Organigrama Propuesto para la Empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S.</i>	42

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Formatos</i>	53
Apéndice B <i>Imágenes de la Pasantía</i>	55
Apéndice C <i>Capacitación Virtual en Manejo de Software Contable Dataico</i>	61
Apéndice D <i>Ejemplos de facturas y documentos soporte</i>	62
Apéndice E <i>Certificado de Cámara de Comercio de Remoción de Representante Legal Suplente</i>	64

Introducción

La propuesta diseñada del proceso de compras y abastecimiento para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S., tiene como origen el análisis pormenorizado realizado a lo largo del desarrollo de la pasantía, con cuya práctica académica se busca orientar y capacitar al beneficiario a asumir la administración integral del proceso en todas sus etapas, tareas, insumos, actividades, responsables y recursos respectivos. La contribución lograda con el diseño propuesto permite a la organización incorporar soluciones efectivas al proceso, por medio del desarrollo constructivo de planeación, programación, organización, ejecución y control del proceso.

Es así como la administración de empresas enfocada a la organización objeto de estudio y al proceso específico, permite la ejecución de proyectos de construcción, diseño y desarrollo de consultorías para infraestructura de obras civiles o hidráulicas, ya que, busca la optimización, eficacia y eficiencia en la gestión de recursos, desde una administración empresarial correcta, coherente y con capacidad de gestión. El proceso de compras y abastecimientos analizado y estandarizado supone la incorporación de herramientas de mejora continua, desde los insumos del proceso como son los proveedores, los materiales y las regulaciones existentes, pasando por el proceso central de la compra y culminando con el abastecimiento y almacenamiento, el cual debe estar articulado al mapa de procesos organizacional general.

De acuerdo con lo anterior, y con la intención de optimizar las fases del proceso en la empresa, se requirió realizar un acompañamiento administrativo a la ejecución del proceso de compras y abastecimientos, incluyendo las fases de planeación, organización, dirección y control, incluyendo la facturación y todas las fases de la gestión de compras, como son: costos más bajos, reducir el riesgo en la cadena de suministro, tecnología de compras, gestión de la

cadena de suministro, gestión de inventario, relaciones con los proveedores y la gestión de la calidad. Para enmarcar la gestión de compras se propone el fundamento corporativo de misión, visión, valores y descripción del organigrama, como aspectos gerenciales básicos de la estandarización de los procesos.

El diseño del proceso de compras se convierte en una alternativa idónea para estandarizar cada uno de los pasos que conlleva su desarrollo, con el fin de conocer el estado inicial, las alternativas y acciones de mejora, apoyándose en los conocimientos académicos propios del programa profesional de administración de empresas. Además, de contribuir en otros componentes relacionados a la gestión administrativa en aspectos económicos para la optimización de recursos hacia la ejecución de proyectos de obras civiles.

Compras y abastecimiento es una área básica y fundamental en la ejecución de proyectos de construcción, por lo tanto, la elaboración del diseño de este procedimiento es una necesidad básica para la empresa, debido a la falta de estandarización de este sistema, puesto que este lleva a la optimización de compras y aprovisionamientos de materiales e insumos, que son parte fundamental para la ejecución de proyectos y obtención de utilidades para la empresa.

Definición del Problema

La empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S, es una organización cuyo objeto es el desarrollo, diseño y construcción de infraestructura ambiental, hidráulica y civil, por lo tanto, y con la intención de optimizar los procesos en la empresa, se requiere realizar un acompañamiento administrativo a la ejecución del proceso de compras y abastecimiento como un proceso base para el apoyo a las restantes fases de la organización, pues una vez estandarizado este mecanismo, se puede avanzar con paso firme hacia la consolidación de los proyectos de obras civiles que viene desarrollando la organización.

Dentro de la problemática identificada es fundamental el desarrollo de acciones que permitan buscar costos más bajos en el mercado, como una práctica constante de mejoramiento que además garantice la calidad de los materiales y suministros a ser utilizados en las obras de infraestructura, con el fin de reducir el riesgo de la cadena de suministro, identificando las compras clave y los proveedores estratégicos. Para ello es importante la gestión e incorporación de la tecnología y su capacitación en el uso efectivo de las acciones de compras. Uno de los vacíos encontrados, al cual se da respuesta es la constitución de la misión, visión, valores y descripción efectivo del organigrama para enmarcar el proceso de compras en el mejoramiento continuo.

La capacitación constante es uno de los principales aspectos a atender para el conocimiento asiduo de la cadena de suministro de la gestión de compras, donde los pasos sean estandarizados y la reglamentación permitan el incremento de la calidad, un mejor producto final con enfoque en el cliente, generando ventaja comparativa y ventaja competitiva. Por último, la relación con los proveedores debe tener prioridad en la construcción de relaciones eficiente y productivas en procura de mejores condiciones en el abastecimiento, con solicitudes de compras

oportunas, presupuesto acorde a cada proyecto, sistema de cotizaciones parametrizadas, gestión de facturación legal, contratos regulados, con un sistema y equipo de negociación estructurado y continuamente capacitado hacia la consolidación organizacional.

Por lo tanto, la pasantía planteada como opción de grado en el programa de administración de empresas, es un recurso fundamental para adquirir y dar conocimientos enfocados a un escenario real, poniendo en práctica los conocimientos académicos adquiridos, dentro de un entorno tangible, como lo es el área de compras y abastecimiento, a fin de estimar el estado inicial de este proceso, las alternativas y acciones de mejora, en un símil de consultoría empresarial que le permitirá la mejora continua del proceso. Además, de contribuir a la empresa en otros componentes relacionados a la gestión administrativa en aspectos económicos para la optimización de recursos en la ejecución de proyectos de obras civiles.

Justificación

La empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S, es una organización cuyo objeto es el desarrollo, diseño y construcción de infraestructura ambiental, por lo tanto, y con la intención de optimizar los procesos de la empresa, se requiere realizar un acompañamiento administrativo a lo largo de la cadena de abastecimiento y más específicamente la gestión de compras y abastecimientos, en las diversas etapas que lo componen, pues al optimizar el proceso, la organización cuenta con el punto de partida para la mejora en todos sus proyectos ambientales y de obras civiles. De la misma forma se hace necesario proponer la constitución de la misión, visión, valores y organigrama propicios para la gestión de compras y abastecimiento organizacional.

Teniendo en cuenta el área de compras y abastecimiento de la compañía en mención, se evidencia falencias en sus fases, por lo tanto, como alternativa de estructura, eficiencia y crecimiento de la empresa, se requiere de la estandarización de este procedimiento, a través del diseño del proceso de compras y abastecimiento, lo cual además de estructurar este método, provisiona a la organización de una visión estratégica frente a los cambios constantes que se dan en las condiciones de negociación y globalización de la economía. En ese sentido, la empresa se ve en la obligación de mejorar sus diferentes fases administrativas, con el fin de alcanzar una mejor imagen corporativa, optimizando la calidad de sus servicios y la relación con sus proveedores y clientes.

Sumado a lo anterior, el proceso de compras y abastecimiento se debe a la necesidad que tiene la organización de estar al día con las innovaciones empresariales, las regulaciones gubernamentales y la implementación de la calidad con enfoque en el cliente. Por consiguiente, la solución diseñada y propuesta, se efectúa como un recurso fundamental para conseguir aunar

los conocimientos, métodos y prácticas de la gestión de las organizaciones, desde un contexto tangible y práctico, aplicando los aspectos estandarizados de la cadena de suministro dentro de un entorno empresarial en constante mejora, para la generación de valor agregado.

La administración de empresas, la gestión de la cadena de valor y dentro de ellas, la gestión de compras y abastecimiento es esencial para la empresa en el desarrollo de proyectos de obras civiles, considerando que a través de esta se gestionan los recursos materiales y humanos destinados a la ejecución de una obra; complementándose, desde una perspectiva eficiente, de calidad y con la seguridad requerida. La gestión de todas las fases del proceso de compras y abastecimiento implementada de forma rigurosa garantiza, el establecimiento de estrategias de negociación óptimas y oportunas en condiciones de calidad en los diversos procesos y proyectos desarrollados.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar el proceso de compras y abastecimiento para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S, en el marco de principios organizacionales estratégicos con enfoque en el cliente.

Objetivos Específicos

Identificar el estado actual del procedimiento de compras y abastecimiento de la organización, enmarcado en su misión y visión empresarial.

Analizar la importancia de cada fase de la gestión de compras para la empresa, de acuerdo con los valores y el organigrama de la empresa.

Proponer el diseño del proceso de compras y abastecimiento para la organización IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S, así como la validación y rediseño de su misión, visión, valores y organigrama empresarial.

Metodología

El paradigma de investigación aplicado fue de tipo cualitativo y cuantitativo, dentro de un estudio analítico - descriptivo. Los instrumentos de recolección de información se realizaron mediante diario de observación durante la totalidad de las horas de la práctica de la pasantía. El método de recolección de información fue Focus Group, es decir, a través de reuniones entre los directivos y colaboradores de la empresa. El resultado presentado fue el diseño del proceso de compras y abastecimiento para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S.

La sistematización de la información se realizó mediante el análisis de la matriz DOFA, identificando las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del proceso actual de compras y abastecimientos de la organización en pro de contribuir a diseñar la propuesta de mejora para la organización. Con base en el resultado de la matriz DOFA se planteó el plan de actividades desarrollado, el cual se estableció con el representante legal de la empresa y la estudiante, donde se determinó el apoyo para la propuesta del proceso de compras y abastecimiento estipulando como apoyo principal al área en mención. Lo anterior en concordancia con la realidad contextual de la empresa, la proyección de sus acciones y con enfoque en el cliente y su percepción de la calidad.

El alcance de la pasantía se expresa en el resultado emitido, con el diseño del proceso de compras y abastecimiento. La práctica se llevó a cabo en un tiempo total de 640 horas, es decir, 78 horas semanales, acordando un tiempo diario de 6 horas presenciales en oficina o acompañamiento en obra y 7 horas de trabajo remoto, para un total de 8 semanas de práctica.

En cuanto a las actividades destacadas desarrolladas en la práctica, se hizo el análisis de la organización enfocado al área de compras y abastecimiento y el diseño del proceso; se establecieron las condiciones del entorno empresarial para la aplicación del proceso planteado.

Del mismo modo, también se efectuaron actividades complementarias a la pasantía, entre las cuales se destacaron el seguimiento diario detallado a los costos y gastos de la ejecución de la obra; apoyo a requerimientos de aspectos legales de la empresa, contratación de personal, apoyo contable y demás actividades requeridas, por lo cual se dejó como aporte fundamental el diseño de misión, visión, valores y el análisis del organigrama empresarial, como base para el proceso.

Las acciones descritas anteriormente, contaron con el manejo de equipo de oficina y equipo de cómputo empresarial, documentación, correspondiente a registros, papelería, hojas de cálculo y demás herramientas e insumos necesarios para la identificación de las condiciones organizacionales de los procesos y posterior identificación de la mejora a diseñar. La persona que estuvo a cargo fue ingeniero ambiental Paolo Alexander Mena Cabrera, quien instruyó y orientó las funciones a realizar de manera permanente; asimismo, se tuvo el apoyo del área contable.

Desarrollo, Análisis

Presentación de la Empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S.

IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S., es una empresa constituida como Sociedad por Acciones Simplificada, registrada ante Cámara de Comercio de Pasto desde el 16 de diciembre de 2019, no obstante, no tuvo operaciones comerciales hasta enero del año 2024, donde inició actividades de obras de construcción enfocadas al desarrollo de infraestructura para Saneamiento Básico del Centro Recreacional Un Sol para Todos de Comfamiliar de Nariño.

En la presente vigencia de este contrato, se fraccionó las acciones de la empresa quedando como representante legal y único socio al Ing. ambiental Paolo Alexander Mena Cabrera. En cuanto a la actividad económica, la organización se dedica al desarrollo de consultorías y proyectos especializados para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, hidráulica, saneamiento básico y ambiental; a través de la gestión, planificación, ejecución y control del desarrollo de proyectos de obras civiles.

Asimismo, entre sus políticas la organización busca la innovación en términos de tecnología, materiales y métodos de construcción, con el uso de soluciones modernas y sostenibles para los proyectos civiles, hidráulicos y ambientales; rigiéndose a la norma bajo criterios locales, nacionales e internacionales. De esta manera, también busca el sostenimiento empresarial a través de la diversificación, rentabilidad y calidad en la satisfacción de sus clientes.

En relación con el cumplimiento de la identidad y estrategia corporativa, se encontró que la empresa carecía de ello, por lo tanto, la misión, visión, valores y descripción del organigrama, se mencionaran en el capítulo de resultados, como aportes técnicos derivados de la pasantía realizada desde los fundamentos de las ciencias administrativas. Este aspecto es importante presentarlo para enmarcar la gestión de compras y abastecimiento propuesto.

Área de Desarrollo de la Práctica Profesional

Una vez realizada la pasantía con la identificación de la problemática, el establecimiento de la metodología para la propuesta de mejoras organizacionales, se definió conjuntamente con el representante legal, intervenir el proceso de compras y abastecimientos, con base en el diseño de misión, visión, valores corporativos, organigrama empresarial, además de brindar el apoyo necesario en lo práctico, para el logro de los objetivos planteados, en el área contable y administrativa y la facturación, propias del proceso de compras.

Desarrollo de las Actividades Realizadas en la Practica

En este aparte se incluye la descripción de las actividades realizadas durante la pasantía, así como también las limitaciones presentadas, el aporte fundamental que desde la pasantía se contribuyó con la organización a su mejora y a suplir las problemáticas detectadas y el aporte investigativo a la universidad desde la metodología de investigación aplicada. Teniendo en cuenta el plan de trabajo aprobado por parte del representante legal, la escuela académica ECACEN de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, se procedió a desarrollar la metodología de investigación propuesta al interior de la organización, identificando las áreas de apoyo para la innovación y propuesta de mejoramiento organizacional. En este sentido, las actividades desarrolladas en la práctica fueron:

- Obtención de información relevante de la organización, insumo que sirvió para hacer un análisis DOFA en las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa, enfocado principalmente al área de compras y abastecimiento, así como la indagación de los principios organizacionales básicos de toda organización como son: misión, visión, valores corporativos y organigrama empresarial.

- Análisis de cada uno de los procedimientos y acciones que componen el proceso de compras y abastecimiento, abarcando las instrucciones que hacen parte de este propósito, como son: costos, cadena de suministro, tecnología, gestión del riesgo, gestión de inventarios, relaciones con proveedores y gestión de calidad, encontrando vacíos operacionales, que fueron terreno fértil para una propuesta innovadora y perfectamente aplicable al contexto organizacional.
- Para tal efecto, se brindó el apoyo acordado en el área de compras, análisis de cotizaciones y pedidos a proveedores de materiales de construcción. Envío de las cotizaciones a gerencia para análisis y aprobación. Recepción y envío de cuenta bancaria de proveedor para pago por parte de gerencia. Determinación con proveedor hora de llegada de pedido y contacto del transportador para recepción y descargue en obra con operario encargado.
- Como fundamento importante de la pasantía se procedió al diseño de los principios organizacionales que dieron base a la pasantía y a la propuesta que de ella se derivó, por medio de la elaboración de organigrama y perfil organizacional de identidad y estrategia corporativa de IN&SA S.A.S, dando respuesta a los siguientes aspectos: ¿Quiénes somos?, ¿Cuáles son nuestros bienes y servicios ofertados?, ¿A qué necesidades, gustos y preferencias damos respuesta en el entorno?, ¿Cuál es nuestra proyección futura como organización?, ¿Cuál es el compromiso a mediano y largo plazo de nuestros colaboradores?, ¿Qué espera el cliente de nosotros?, ¿Cómo debemos estar organizados para dar respuesta por medio de bienes y servicios con enfoque en el cliente?. Con base en ello se procedió al diseño de la misión, visión, valores corporativos y organigrama empresarial.
- Recopilación de la información del área contable, expresadas en facturas electrónicas, cuentas de cobro y movimientos bancarios. Así como la recepción e impresión de

facturas electrónicas de compras y servicios, llevando un consecutivo de las mismas, que determinó el total facturado, insumo que usó contabilidad para el diligenciamiento de software virtual contable Dataico; el cálculo de causación de retenciones de impuestos para el pago de facturas que superaban el monto en la tabla de retenciones en la fuente para el año gravable 2024 y el impuesto de Rete ICA; la verificación y comparación de las facturas electrónicas recibidas, con los extractos bancarios de la cuenta bancaria de la empresa.

- Compilación y organización de cuentas de cobro; recopilación de RUT para dichas cuentas, envío de este conglomerado a facturación para emisión de documento soporte; realización de gestiones ante Cámara de Comercio de Pasto y Gobernación de Nariño para la remoción del representante legal suplente, afiliación de la empresa y del personal a la Caja de Compensación Familiar de Nariño; diligenciamiento de contratos laborales y por prestación de servicios para el personal contratado en la obra civil. Así mismo se procedió a la emisión de certificados de aptitud laboral del personal.

- Salidas a la obra civil en el municipio de Chachagüí para verificación de inventarios de materiales de construcción, así como en la recepción de insumos y distinta documentación del personal. Asistencia a capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo, y a capacitación en gestión tributaria en la Universidad Mariana.

- Con las actividades e insumos previos se procedió al diseño del proceso de compras y abastecimiento, y se establecieron las condiciones del entorno empresarial para la aplicación de este, ya que todas las acciones anteriores formaron parte de la etapa de análisis organizacional, de la identificación exacta del producto a realizado y del acuerdo formal para el diseño del proceso de compras con sus respectivos pasos, para la aplicación efectiva del mismo por parte de la empresa.

Limitaciones Confrontadas en la Práctica

Aunque en la pasantía desarrollada se contó con la total apertura en la entrega de la información y el apoyo para su desarrollo, se encontró como principal elemento limitante la comunicación, la cual es uno de los aspectos básicos en toda organización. Es de anotarse que en toda empresa debe fluir la comunicación vertical, horizontal y transversal en el organigrama y sus dependencias; no obstante, la limitante se presentó en un inicio, dentro de la comunicación vertical, es decir, hacia el representante legal de la empresa, sin embargo, se dio solución inmediata luego de tratar esta dificultad gracias a la disposición de la persona encargada.

Aportes del Pasante a la Empresa

Los principales aportes derivados de la pasantía desde las ciencias administrativas y la gestión organizacional se relacionan con los siguientes aspectos:

- Diseño del proceso de compras y abastecimiento para la empresa, además de instaurar el perfil organizacional de identidad y estrategia corporativa de IN&SA S.A.S: ¿Quiénes somos?, nuestros servicios, misión, visión, valores corporativos y el organigrama empresarial.
- Compilación y organización de la información contable de la empresa, en cuanto a facturas electrónicas, cuentas de cobro y movimientos bancarios. Esta recopilación de datos fue el insumo para abastecer el software contable adquirido por la empresa, que fue una herramienta fundamental para realizar un seguimiento eficiente a los gastos de la ejecución de la obra indicada.
- Apoyo en la aplicación de retenciones e impuestos del año gravable 2024, para ser verificadas por área contable.

- Compilación y organización de cuentas de cobro, verificación de Registros Único Tributario y comprobantes de pago, que fueron provistas a facturación para emisión de los documentos soporte.
- Apoyo a la gestión de compras en la cotización de pedidos a proveedores de materiales de construcción.
- Gestión ante Cámara de Comercio de Pasto y Gobernación de Nariño, la remoción del representante legal suplente.
- Afiliación a la empresa y al personal a la Caja de Compensación Familiar de Nariño.
- Apoyo en el diligenciamiento de contratos laborales y por prestación de servicios para el personal contratado en la obra civil.
- Acompañamiento a la obra civil en el municipio de Chachagüí, para la verificación de inventarios de materiales de construcción y recepción de insumos y documentación del personal.
- Diseño del perfil organizacional estratégico representado en la misión, visión organizacional, valores corporativos y organigrama de la empresa.
- Diseño del proceso de compras y abastecimiento aplicable a los diversos proyectos y contextos de interés de la empresa.

Aportes a la Institución Universitaria

Desde la pasantía se contribuyó con la ampliación de oportunidades empresariales para el desarrollo de prácticas profesionales. Se mostró el buen nombre y reconocimiento, puesto que la pasantía se culminó de manera satisfactoria con el plan de trabajo propuesto. Se dio a conocer el compromiso, los conocimientos, las habilidades, las destrezas y demás acciones, que fundaron un

vínculo entre la empresa y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, dejando en disposición la realización de posteriores pasantías académicas. Se puso en práctica los conocimientos de las ciencias administrativas y aplicación de la metodología de la investigación como insumo para la producción investigativa que se derivaron de la misma.

Descripción de la Problemática

Para la realización del diagnóstico organizacional se tomó como referencia principios administrativos y de gestión organizacional aplicables a las condiciones encontradas y se realizaron actividades tendientes a detectar el mejor producto a ser desarrollado como contribución a la organización, detectando los faltantes estratégicos de un diseño en los principios de misión y visión organizacional, así como de los valores corporativos y del organigrama de la empresa. Además de detectar la necesidad de diseñar el proceso de compras y abastecimientos como una de las principales contribuciones que serán la base para el diseño de otros procesos y la calidad organizacional con enfoque en el cliente.

Referentes Teóricos

La propuesta administrativa derivada de la pasantía y diseñada para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S, tuvo como sustento teórico la contribución de autores en torno a las principales necesidades organizacionales de la empresa objeto de estudio. Es así como toda acción organizacional que busca la mejora empresarial se orienta a la maximización de la productividad y la minimización de los costos, es así como Henri Fayol (1.841 – 1.925), creador de la Teoría Clásica de la Administración, enfatiza la estructura organizativa, la división del trabajo y la jerarquía, haciendo énfasis en la especialización del trabajo, según las habilidades y conocimiento específicos, y para ello es preciso contar con procesos claros, definidos y estandarizados.

Por su parte, Frederick W. Taylor (1.856 – 1.915), formuló la teoría de la gestión científica, la cual se fundamenta en la metodología empresarial. Entre los principios clave de esta teoría se encuentran el análisis del trabajo cuantitativamente: antes de implementar un nuevo sistema, se analiza el trabajo actual para comprender que tareas funcionan bien y cuales requieren mejoras. Es así como el taylorismo contribuye con la estandarización de procesos, los cuales buscan el establecimiento de métodos precisos para cada una de las tareas, actividades y procedimientos que componen el proceso, por medio de la utilización del estudio científico del proceso para mayor eficacia, eficiencia y efectividad.

La propuesta central se orienta al diseño del proceso de compras y abastecimiento, que, según Barrios, Moreno, Pardo & Rodríguez, 2022, se configura como “una necesidad de tener un control de inventario y la trazabilidad de cada insumo por proyecto, buscando la reducción de pérdidas y el aumento de la rentabilidad, generando alertas durante la ejecución que permitan la toma de decisiones oportuna”. Es así como la empresa en al cual se desarrolla la pasantía requiere el control de los abastecimientos para los proyectos ambientales y de infraestructura de acuerdo con un proceso estandarizado en todas sus fases.

Estandarizar el proceso de compras y abastecimiento es tan importante como estructurar cada uno de sus pasos y fases hacia una selección de materias primas de calidad, buenas relaciones con el cliente y un enfoque hacia el cliente. Para la propuesta actual se tiene en cuenta la necesidad de atender “los costos de las compras, cotizaciones, gestión general de la cadena de abastecimiento, gestión de la calidad, gestión del riesgo, manejo de las relaciones con proveedores y la gestión de inventarios” (Rojas, 2020). Uno de los aspectos importantes del abastecimiento es el control de stocks por medio de registros de entrada de materiales, registros

de Kardex, ingreso al sistema o tabla de cálculo y el redireccionamiento de materiales para cada uno de los proyectos en curso (Trucios, 2021).

En este sentido la gestión de las relaciones con el cliente permite controlar el riesgo asumido con los proveedores, la reducción de costos, el cumplimiento oportuno en tiempo y en calidad, cumplimiento de condiciones reglamentarias, cumplimiento con las condiciones de los contratos con proveedores, contar con una base de datos de proveedores para todos tipos de insumos y materiales requeridos. “La gestión de proveedores es un elemento vital en la administración moderna de las organizaciones, sobre todo si se considera que a partir de la calidad de las entradas se puede garantizar la calidad de las salidas” (Farfán, 2014).

El fin último del diseño del proceso de compras y abastecimiento es contar con un enfoque en el cliente, buscando que la calidad propiciada en las decisiones de compras redunde en la calidad percibida en el producto y servicio final dirigido al cliente, “la política de servicio al cliente establece los requisitos de servicio para cada proceso logístico, incluyendo la gestión de inventarios, suministros, transporte y almacenamiento” (Aldana, Mosos & Vanegas, 2016).

Según Prado, 2014 “la adopción de tecnología que sirve al proceso de compras dentro de la cadena de abastecimiento y el desarrollo de los procesos que envuelven las acciones de este eslabón de la cadena ha suscitado un gran número de publicaciones a nivel mundial”, es así como las compras digitales, las transferencias en línea y los softwares de gestión de compras se encuentran agilizando y facilitando las operaciones en la cadena de abastecimiento, lo cual redundando directamente en la satisfacción del cliente al recibir el producto final del proceso.

El proceso de compras y abastecimiento contribuye enormemente con la cadena de suministro general de la organización y es un primer eslabón que propicia las condiciones de calidad para los eslabones siguientes. “El nivel de planificación utiliza los recursos que tiene a su

disposición para maximizar la diferencia entre los ingresos y los costos” (García, 2020), es por ello por lo que el proceso de compras y abastecimiento debe ser estratégico en cuanto a las decisiones de cantidad, calidad, tiempos y recursos a ser invertidos para la obtención de la mejor calidad.

La propuesta se enmarca en la teoría de la cadena de valor de Michael Porter, con el fin de dar respuesta a aspectos relevantes del mercado, como son: las actividades primarias que permiten el desarrollo de los proyectos empresariales; la logística interna en lo relacionado a recepción y abastecimiento de materiales; las operaciones que transforman las materias primas desde el ingreso hasta la salida, el cual debe estar articulado al proceso de compras; la logística externa en lo relacionado a los procesos de los proveedores; los servicios que se incluyen en la cadena de valor y las actividades de apoyo que componen la cadena de valor. En la medida en que se brinde respuesta a estos factores, el proceso de compras y abastecimiento se encontrará en concordancia con los procesos de ventas y mercadeo, en condiciones de calidad, mejoramiento continuo, satisfacción y fidelización de los clientes. “La cadena de valor de una empresa, está representada gráficamente por un polinomio, que gráfica las actividades de manera independiente. En la realidad estas actividades no son independientes, ya que interactúan con otras en la cadena de valor” (Riquelme, 2020), para este caso interactúan en la relación con los proveedores y por ende redonda en la relación con los clientes. (Ver figura 1).

Figura 1

Cadena de Valor de Michael Porter



Nota. La gráfica muestra las actividades de la cadena de valor, las cuales deben articularse a las propuestas de innovación en los procesos, siendo actividades primarias las correspondientes al proceso de compras y abastecimiento. *Fuente:* Riquelme, 2020.

Referentes Técnicos

Para llevar a cabo el desarrollo y cumplimiento de las actividades propuestas en el plan de trabajo de la pasantía, se incorporaron recursos humanos, de infraestructura, equipos tecnológicos, de producción audiovisual, hardware y softwares propios de los procesos apoyados, como es el caso de software de facturación electrónica FacturaTech, programa contable Dataico, así como los programas digitales, acceso a correo institucional y páginas web. Por otra parte, la base de información fue obtenida de la obra civil del proyecto de Construcción de Planta de Tratamiento de Agua Residual en el Centro Recreacional un Sol Para Todos en el municipio de Chachagui (N), que se ejecutó paralelamente al desarrollo de la pasantía.

Referentes Legales

La empresa basa las actividades de pasantes y practicantes empresariales, bajo la Ley 789 del 2002, "Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo"; y la Ley 2043 del 2020, por medio de la cual se reconocen las prácticas laborales como experiencia profesional y/o relacionada y se dictan otras disposiciones. En concordancia con las disposiciones académicas de Pasantía como opción de grado estipuladas por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, la cual se define en el Acuerdo 0029 del 13 de diciembre de 2013, Artículo 71: "Opción de grado que realiza el estudiante en su campo de conocimiento o profesión, con el fin de poner en práctica, actualizar y fortalecer sus competencias, establecer redes de cooperación interinstitucional nacional e internacional y fortalecer su formación integral".

Resultados

Aportes Técnicos, Tecnológicos o Científicos de la Estudiante Durante el Desarrollo de la Práctica

Análisis DOFA.

Según el diagnóstico realizado a través de la matriz DOFA, se propuso plantear acciones de mejora desde la administración de empresas, enfocados en el área de compras y abastecimiento, puesto que este proceso, no cuenta con una persona especializada para dicho fin, con el perfil y la experiencia para encargarse de la gestión de compras e insumos para el cumplimiento de los compromisos estipulados, además, este es un punto decisivo y crítico para el buen funcionamiento de la empresa. Como punto de partida se propuso el diseño de la Matriz DOFA del estado inicial de la fase de compras y abastecimiento, para lo cual se hizo el análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas organizacionales.

Dentro de los factores internos a la organización y sobre los cuales puede conservar el mayor porcentaje de control en la gestión se destacaron algunas debilidades como la dependencia existente hacia los proveedores de materiales de construcción y la carencia de una estrategia corporativa que permitiera regular los procesos en torno a las responsabilidades por cada procedimiento y tarea a ser realizados. En contraste, se destacaron las fortalezas existentes, como son los equipos de alta tecnología para saneamiento básico ambiental, la calidad de los materiales, excelentes relaciones con los proveedores y basta experiencia empresarial en el área. (Ver tabla 1). Por su parte en el análisis de los factores externos, los cuales por regla general representan un alto porcentaje de pérdida de control por parte de la empresa, debido a que las causas no corresponden a la gestión directa, sino que dependen de factores cambiantes del contexto.

Tabla 1*Matriz DOFA*

Debilidades	Oportunidades
1. Dependencia de los proveedores de materiales e insumos de construcción.	1. Crecimiento de la organización.
2. Falta de asignación a roles en actividades y distintas gestiones por parte de gerencia en el departamento de compras.	2. Compra de materiales e insumos de procedencia nacional.
3. Se requiere involucrar personal para la delegación de actividades.	3. Requerimientos gubernamentales para la gestión de proyectos sustentables y amigables con el medio ambiente.
4. Falta de organización en la solicitud de pedidos y provisiones de material de construcción y demás.	4. Recursos importantes destinados a la construcción de obras civiles para el saneamiento básico.
5. Organización contable y financiera en proceso.	5. Las empresas y personas, requieren actualmente proyectos para el cumplimiento de
6. Carece de identidad y estrategia corporativa del perfil organizacional.	requisitos ambientales y regulación de normas que permitan cuidado y la preservación del medio ambiente.
	6. El sector de la construcción es un alto proveedor de recursos y de empleo.
	7. Auditorias de cumplimiento ambiental.
Fortalezas	Amenazas
1. Implementación de equipos de alta tecnología con excelente calidad para el proceso de saneamiento básico y ambiental.	1. Proveedores con documentación alterada e inconforme a lo establecido.
2. Alta experiencia del representante legal y conocimiento para competir en el área.	2. Retrasos por parte de los transportadores.
	3. Fluctuación de precios.
	4. Competencia desleal.

-
- | | |
|--|---|
| <p>3. Calidad de materiales e insumos de construcción.</p> <p>4. Compra directa sin intermediarios.</p> <p>5. Óptimas relaciones interpersonales con proveedores, consultores y demás entes que intervienen en el buen funcionamiento y recursos de la empresa.</p> <p>6. Óptima gestión para la ejecución de proyectos.</p> <p>7. El servicio que brinda la empresa es pionero en el departamento de Nariño.</p> <p>8. Excelente calidad en el diseño de proyectos de obras civiles.</p> <p>9. Integración entre la ejecución de obras civiles e ingeniería ambiental.</p> <p>10. Cumplimiento en el pago de obligaciones empresariales y del personal.</p> <p>11. Ejecución de proyectos con sólida base financiera.</p> | <p>5. Valorización del dólar.</p> <p>6. Cambio en políticas gubernamentales económicas.</p> <p>7. Alto pago de impuestos.</p> |
|--|---|
-

Nota. La tabla muestra las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S. en el proceso de compras y abastecimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, se consideró importante implementar el diseño de un proceso de compras y abastecimiento, para dar mayor orden a este, estipulando el procedimiento requerido, además, no se contaba con una orden de compras para realizar los pedidos, generando cierto desorden en el retraso de solicitudes en cantidades y materiales, así mismo, en la falta de organización en las

cuentas de los proveedores; por tales motivos, fue propicio crear un proceso con sus procedimientos de compras y abastecimiento, con el fin de dar mayor agilidad y control a esta fase.

Proceso de Compras y Abastecimiento

Objetivo

Definir el procedimiento para la adquisición de materiales, insumos y servicios requeridos, de acuerdo con las necesidades y criterios establecidos por la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S, de la ciudad de Pasto – Colombia.

Alcance

El alcance se define en materia de tiempo y espacio de aplicación, siendo el alcance de este procedimiento aplicable a todas las áreas de la compañía que requieran realizar la compra de productos, bienes y servicios. De la misma forma se puede mantener hasta tanto los reglamentos internos consideren cambios que ameriten nuevas disposiciones en materia de proveedores, reglamentación gubernamental, ajustes internos, entre otros. El diseño se articula a la cadena de valor empresarial, con el fin de que el proceso responda de forma simbiótica a la mejora continua de las restantes actividades como son servicio al cliente, marketing y ventas.

Responsabilidades

Es responsabilidad de la organización realizar las actividades para la implementación de las innovaciones en el proceso y disponer los recursos materiales y humanos necesarios para el logro del objetivo establecido.

El responsable de cada área debe realizar la solicitud de compras de acuerdo al procedimiento, a las políticas de calidad organizacional y a las especificaciones de cada uno de los proyectos a ser desarrollados.

El responsable del área de compras debe velar por el cumplimiento del procedimiento, en todas sus fases, actividades y tareas y con el concurso de las personas asignadas a cada una de ellas.

La gerencia es la responsable de asignar los recursos para la adquisición de los bienes y servicios, en concordancia con la misión y visión organizacional, así como a la disposición del organigrama establecido.

Es responsabilidad del área de talento humano el socializar los cambios realizados a los procedimientos, así como el diseño de los materiales necesarios para la sensibilización y cualificación, tanto para el personal nuevo como para las personas que ya vienen siendo vinculadas a la empresa.

De la misma forma, es información relevante para todos los miembros de la organización, por lo cual se recomienda la publicación de capsulas informativas y envío de correos de actualización.

Se deberá disponer de la información en la página web de la empresa, a fin de mantener informados a los grupos de interés internos y externos, en especial para quienes realizan la contratación con la empresa.

Políticas de Operación

A todos los proveedores y contratistas se les solicitará:

- Garantía de calidad de los productos.
- Certificados de licencia ambiental (Solo para materiales pétreos).

De la misma forma se tendrán en cuenta los criterios de capacidad de respuesta y cumplimiento a los contratos, calidad de los materiales, oportunidad en los tiempos establecidos, costos competitivos, estabilidad en las operaciones, prestigio en el mercado, articulación a la cadena de valor, eficiencia del personal y de las operaciones del proveedor, tiempos de coyuntura, descuentos y servicios posventa.

Formalización de la Compra

El procedimiento del proceso de compras y abastecimiento propuesto para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S., se enmarca en un desarrollo constructivo dentro de la instancia administrativa de, planeación, programación, organización, ejecución y control; el cual tiene como punto de partida, la importante tarea de seleccionar los proveedores potenciales, para proceder a solicitar las cotizaciones respectivas de los materiales e insumos requeridos para suplir las necesidades de la organización, en concordancia con los proyectos programados y los compromisos adquiridos. Seguidamente, es pertinente la realización del análisis comparativo de las ofertas emitidas por los proveedores, elección de la cotización ajustada a los requisitos de cumplimiento y de solicitud; posterior, aprobación de gerencia, emisión de orden de compra o servicio al proveedor, recepción de pedido en sitio y evaluación de calidad de desempeño del proveedor.

A continuación, se muestra con mayor detalle la descripción de cada una de las actividades, así como las áreas responsables según su injerencia, (Ver Tabla 2).

Tabla 2

Actividades del Proceso de Compras y Abastecimientos para la Empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S.

Actividad	Descripción	Responsable
1. Registro del proveedor.	Dependiendo del proceso de compra, se solicita para el registro del proveedor.	Área de compras.
2. Necesidad de compra.	De acuerdo con las necesidades de la empresa se determinan los productos o servicios que se deben adquirir.	Área que lo requiera.
3. Solicitud de cotizaciones.	Se solicitan a los proveedores las cotizaciones informando los requisitos establecidos por la empresa.	Área de compras.

4. Verificar el cumplimiento de los requisitos de compra.	Se verifican las diferentes cotizaciones y el cumplimiento de requisitos establecidos por la empresa.	Área de compras.
5. Selección del proveedor.	Después de verificar el cumplimiento de requisitos, se analiza y selecciona el proveedor.	Área de compras.
6. Solicitud de compra a gerencia.	Se comunica a gerencia el proveedor seleccionado y se le presenta el cumplimiento de todos los requerimientos, los costos y la calidad.	Área de compras.
7. Visto bueno.	Gerencia estudia lo recibido y determina si aprueba o no dicha solicitud.	Gerencia.
8. No.	Si el gerente no aprueba, se finaliza el proceso.	Gerencia.
9. Si.	Si el gerente aprueba la solicitud, la persona responsable de la compra dará continuidad a la misma.	Gerencia.
10. Elaboración y envío de orden de compra.	Se elabora la orden de compra y la envía al proveedor.	Área de compras.
11. Recepción del pedido a satisfacción.	El encargado de solicitar el pedido, revisa que cumpla con las indicaciones establecidas y se deja registro en la factura.	Área de compras.
12. No.	Si el bien no cumple con lo establecido, no se recibe.	Área de compras.
13. Evaluación del proveedor.	Se realiza la evaluación del desempeño de los proveedores que participaron en el proceso de adquisición de productos y servicios.	Área de compras.

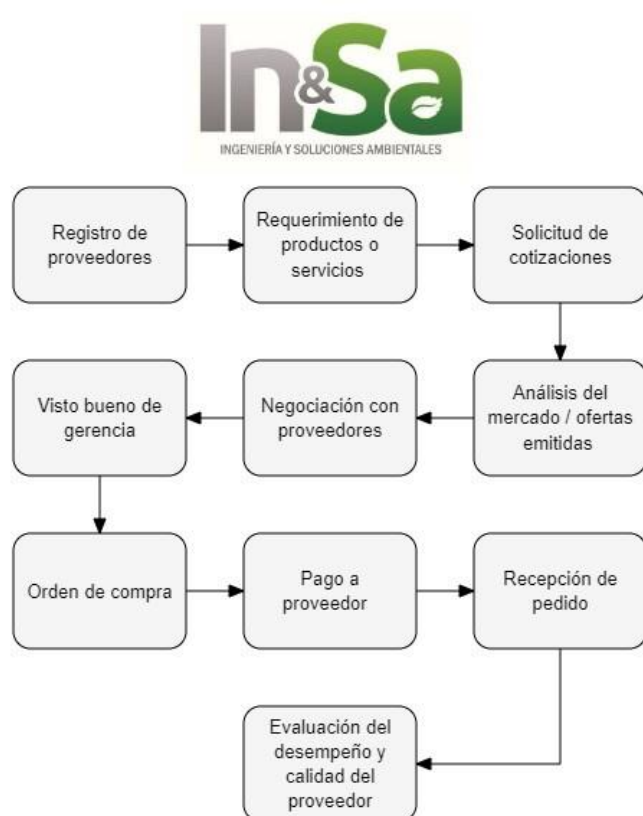
Nota. La tabla 1 muestra las actividades que componen el proceso de compras y abastecimiento propuesto para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S. derivada del desarrollo de la pasantía UNAD. *Fuente:* Elaboración propia.

El detalle y descripción de cada una de las actividades, así como las áreas, se presentan en el diagrama del proceso (Ver Figura 2); consecutivo a esto, se da a conocer el diseño del

diagrama del proceso de compras y abastecimientos y en apéndices se exhibe el diseño del formato de orden de compras para la organización.

Figura 2

Diagrama de Proceso de Compras y Abastecimientos Propuesto desde la Pasantía.



Nota. El diagrama muestra las fases del proceso de compras y abastecimiento propuesto para la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S. *Fuente:* Elaboración propia.

Condiciones en el Entorno Empresarial para la Aplicación del Nuevo Diseño del Proceso Planteado

La aplicación del nuevo diseño del proceso de compras y abastecimiento en la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S., requiere de plan de gestión de compras, que es un estándar de instrucciones y secuencias para la adecuada planeación y buen funcionamiento

del procedimiento, puesto que las adquisiciones no programadas o malos hábitos de compras, pueden convertirse en trampas financieras; además, la formalización del proceso proporciona a la empresa eficiencia, agilidad, trazabilidad, orden, optimas relaciones con proveedores y clientes, pues la planificación de las compras no solo es importante para satisfacer las necesidades de cada proyecto, sino también para mejorar los procesos de trabajo internos.

Plan de Gestión de Compras

Explicar el Proceso: este documento debe explicar el proceso para definir los pasos necesarios para adquirir los productos y servicios.

Definir Funciones: determinación de miembros del equipo de compras responsables de gestionar y ejecutar el plan de gestión de compras y abastecimiento. Es básico contar con personal instruido en la solicitud de las necesidades de acuerdo al área de trabajo, es decir, todo aquello que la empresa requiera o necesite para su adecuado funcionamiento, desde el área operativa hasta gerencia, solicitando al encargado de compras lo requerido. En cuanto a las compras específicas de materiales e insumos de obras civiles, ambientales e hidráulicas, se requiere de un encargado en inventarios que debe conocer los requerimientos de cada proyecto a ejecutar, lo cual se efectúa en conjunto con el profesional en obras civiles e hidráulicas, para determinar lo faltante o sobrante en inventarios; sin embargo, es recomendable comprar cantidades ajustadas de acuerdo a la necesidad, para evitar costos de bodegaje o almacenamiento y/o pérdidas, deterioro o vencimiento de materiales.

Especificar de las Necesidades de los Artículos o Servicios: debe incluir todos los artículos de compra necesarios para el proyecto, incluyendo los materiales, insumos, herramientas, equipos y demás.

Definir la Programación de Compras: para garantizar la ejecución puntual de los proyectos, evitando interrupciones y acotar los plazos de entrega, la programación de compras debe ajustarse a la programación general de cada proyecto. Figurar las fechas clave, críticas y tiempos de entrega, lo cual optimiza la cadena de suministro.

Seleccionar Proveedores y Definir Criterios de Selección: la investigación de proveedores óptimos, que certifiquen el suministro de materiales e insumos de calidad y condiciones acordes a las especificaciones técnicas exigidas por los clientes, al igual que la absoluta legalidad; además, para este caso es importante recurrir a proveedores fabricantes o comerciantes de volúmenes grandes, que eviten intermediarios. En la medida de lo posible, es propicio incluir los costos o garantías de transporte al sitio determinado, con el fin de disminuir costos operativos y garantizar calidad a los clientes.

Gestión y Responsabilidad de Proveedores: se establecen estrategias para evaluar el rendimiento de los proveedores, en cuanto a su cumplimiento, calidad y tramitación de facturas.

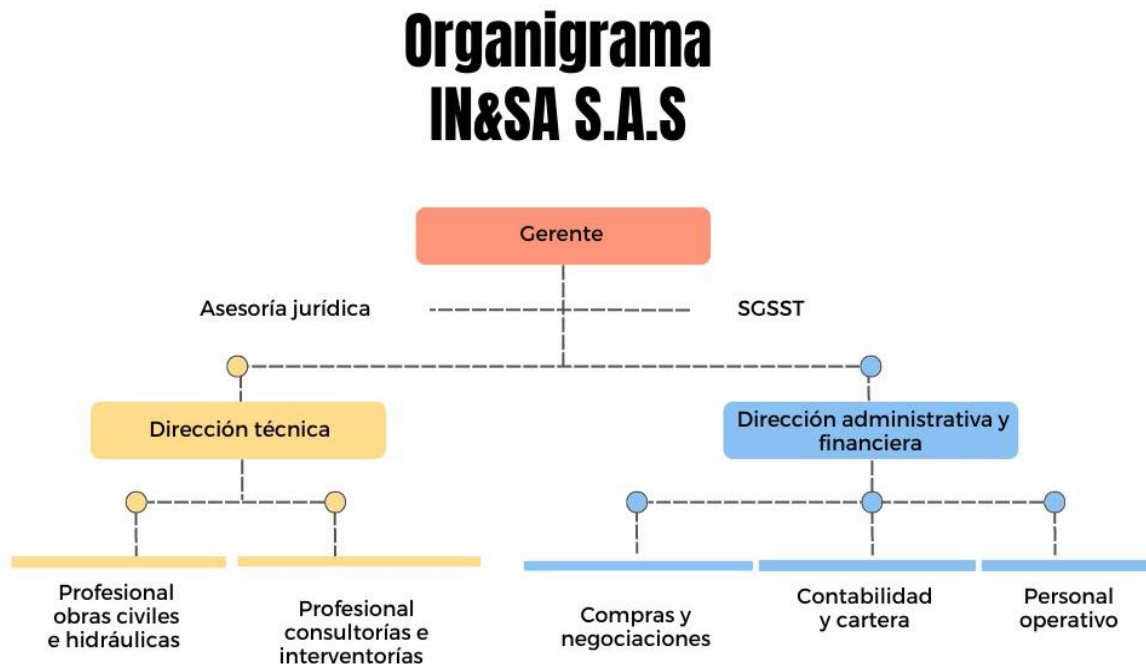
Diseño de Principios Organizacionales

Con el fin de circunscribir la propuesta del protocolo, se diseñaron de forma preliminar los principios organizacionales, ya que todo proceso y procedimiento debe estar articulado con un norte definido por la misión, visión, objetivos y con el organigrama establecidos.

Adicionalmente a los resultados de la práctica, la organización carecía del organigrama y el perfil organizacional de identidad y estrategia corporativa, por lo tanto, en conjunto con el gerente de la empresa se estableció la siguiente estructura organizacional:

Figura 3

Organigrama Propuesto para la Empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S.



Nota. La figura muestra las dependencias que hacen parte del organigrama empresarial, las acciones ascendentes y descendentes, donde el área de compras depende directamente de la Dirección administrativa y financiera. *Fuente:* Elaboración propia.

¿Quiénes Somos?

Somos una empresa del suroccidente colombiano, dedicada a prestar servicios integrales de consultoría y construcción de infraestructura de obras civiles, ambientales e hidráulicas, promoviendo la sostenibilidad de la empresa, y de nuestros clientes, dentro de un marco de responsabilidad social.

Nuestros Servicios

Gestionamos y acompañamos iniciativas empresariales que generen valor agregado dentro del marco de desarrollo sostenible, y la gestión integral del agua, ofreciendo servicios de

diseño y construcción de infraestructura hidráulica y sanitaria, plantas de tratamiento de agua potable y residual con sistemas convencionales y biológicos, piscinas climatizadas, infraestructura y equipos para SPA, sistemas de aprovechamiento de energía solar, instalación de sistemas de presión constante, construcción de tableros de control y automatización y operación de sistemas hidráulicos con PLC y análogos, caracterización de aguas, asimismo, ofrecemos asesoramiento legal y ambiental para la consultoría y ejecución de proyectos.

Misión

Somos una empresa nariñense dedicada a ofrecer soluciones integrales con servicios innovadores en ingeniería ambiental, civil e hidráulica, basándonos en el desarrollo de proyectos modernos que abarcan el diseño, construcción e ingeniería y tecnología ambiental de excelente calidad, que permiten satisfacer ampliamente las necesidades y expectativas de nuestros clientes; bajo el cumplimiento de normatividad, legislación ambiental y responsabilidad social.

Visión

Posicionarnos en el 2030 como una empresa reconocida a nivel nacional que lidere soluciones integrales en aspectos de ingeniería ambiental, civil e hidráulica, gestión de recursos y equipo altamente calificado y permanentemente capacitado, comprometido con la calidad del servicio y la satisfacción del cliente.

Se propone que la visión sea revisada periódicamente con el fin de establecer la adición de aspectos tecnológicos y ambientales, derivados de los cambios del mercado y de las disposiciones gubernamentales.

Valores Corporativos

Las premisas de valor que contribuyen con los principios organizacionales, articulan los aspectos humano, físico, tecnológico, ambiental, entre otros, se fundamentan en los valores

corporativos, por los cuales se destaca la empresa IN&SA Ingeniería y Soluciones Ambientales S.A.S.

Compromiso: nuestro compromiso es la mejor garantía. Se busca que el compromiso de la organización se vea reflejado en cada uno de sus colaboradores y en cada una de las operaciones realizadas.

Honestidad: asesoramos con honestidad, buscando con criterio los objetivos propuestos. La honestidad se orienta a la fidelización del cliente y a la consolidación de la marca empresarial en la región.

Confianza: nos basamos en la confianza que le brindamos a nuestros clientes. La confianza organizacional se orienta al reconocimiento de la empresa como un ícono de certeza en los contratos y proyectos que con ella se realicen.

Integridad: actuamos de manera íntegra y transparente desde el equipo directivo hasta el nivel operativo. La integridad característica de la empresa se orienta hacia los objetivos organizacionales en el cumplimiento de la misión empresarial.

Solidez: somos una empresa sólida y de confianza, creemos en el crecimiento sostenido, basados en nuestra estructura productiva y el bienestar de nuestros trabajadores. La solidez se expresa en términos económicos, financieros y de imagen corporativa.

Responsabilidad Corporativa: consideramos los impactos sociales, ambientales y éticos de las operaciones de nuestra empresa, con el fin de contribuir positivamente al entorno y a la sociedad. La responsabilidad corporativa se orienta hacia los diversos grupos de interés internos y externos a la organización, con el fin de dejar una huella de aporte local, regional y global desde su accionar.

Actividades Complementarias de la Pasantía

Diseño de archivo Excel para la organización de los gastos directos e indirectos de la empresa, en cuanto al presupuesto destinado al proyecto “Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales y obras complementarias en el Centro Recreacional Un Sol Para Todos, de Comfamiliar de Nariño, en el municipio de Chachagüí”. Para lo cual se organizó cronológicamente las facturas electrónicas emitidas por los proveedores, para llevar un registro del costo de la obra civil, asimismo se diseñó otro archivo Excel, con el fin de establecer las facturas que debían asumir retención en la fuente por cada mes vencido, herramienta que se suministró al área de contabilidad para verificar y determinar qué aspectos tributarios estaban pendientes por cada mes vencido.

La anterior organización de facturas, sirvió como insumo del área contable para el diligenciamiento del software Dataico, el cual dio inicio con creación de cada proveedor o tercero teniendo en cuenta el NIT o RUT, según persona natural o jurídica y su razón social, seguido a esto se crearon los tipos de comprobantes para luego registrar los asientos manuales con las facturas electrónicas, donde se seleccionó el tipo de comprobante, su descripción, la fecha, el nombre del tercero o proveedor, la cuenta a la que pertenece para el caso de compras de materiales se usó la cuenta de costo de mercancías, se digitó el valor del IVA y finalmente, se digitó el valor en caja general estableciéndolo como débito o crédito. En anexos se muestra una factura del software que fue diligenciada en este programa digital.

Por otra parte, como apoyó al área de compras, se realizó las órdenes de las misma a los proveedores de materiales de construcción e insumos; además, se propuso realizar pedidos específicos en empresas fabricantes como siderúrgicas y ferreterías reconocidas, que garantizaron el transporte al sitio de la obra, con el fin de optimizar costos.

Como apoyo al área de contabilidad y cartera, se realizó control de las cuentas de cobro y se llevó el orden consecutivo para efectuar los pagos, de modo que se consolidaron los gastos; asimismo se solicitó los RUT faltantes en cuentas que estaban pendientes por legalizar. Estas cuentas también fueron enviadas a facturación para emitir el respectivo documento soporte.

En el área de ventas de la empresa, se llevó el consecutivo de las facturas de compra a proveedores y facturas de venta hacia otros proyectos, apoyando en el cálculo de pago de impuestos tributarios y también de las ganancias que dejaron estas comercializaciones.

En cuanto a la contratación laboral y por prestación de servicios del personal para la ejecución de obra civil, se hizo el acopio y organización de la documentación necesaria de los trabajadores y también se emitieron los certificados de aptitud laboral.

En la constitución de la organización como SAS, la empresa contaba con un socio inactivo el cual voluntariamente decidió su retiro, sin embargo, esto no se había legalizado ante Cámara de Comercio, para lo cual se realizó las gestiones y trámites ante Gobernación de Nariño en situación de control y remoción del representante legal suplente, cargo que quedó como vacante.

Se apoyó en la verificación de inventarios de materiales, insumos y herramientas en bodega de almacenamiento de la obra civil y se diseñó el formato para dicho fin, el cual se muestra en anexos.

Experiencias Adquiridas

La práctica profesional desarrollada en la empresa IN&SA S.A.S, fue una experiencia muy enriquecedora a nivel profesional y a nivel personal, pues la misma logró afianzar los conocimientos y el desarrollo de competencias empresariales, tecnológicas y humanas propias de la profesión de administración de empresas. El desarrollo de la pasantía permitió reconocer, adquirir y fortalecer habilidades y destrezas del campo de la profesión, que accedieron a entender las condiciones y expectativas de la organización; a su vez la práctica mostró la confrontación de desafíos, ideas y conocimientos, que retroalimentaron en diversas dinámicas que enriquecieron la comprensión del saber hacer, a través de las acciones y decisiones en determinado proceso empresarial. A continuación, se mencionan las experiencias más destacadas adquiridas por la practicante:

Diagnóstico del proceso de compras y abastecimientos de la empresa por medio de aplicación de Matriz DOFA, analizando las gestiones del procedimiento, con el fin de proponer soluciones acertadas e innovadoras.

Comprensión del procedimiento de solicitud y análisis de cotizaciones a proveedores en materiales de construcción y todo el desarrollo de esta fase de provisión de materiales e insumos de una obra civil.

Diseño del proceso de compras y abastecimiento, al igual que el establecimiento de las condiciones empresariales para la aplicación del mismo.

Establecimiento en conjunto con el representante legal de la organización, los principios básicos de identidad y estrategia corporativa de la empresa, como misión, visión, valores corporativos y organigrama empresarial.

Consolidado y organización de facturas electrónicas y cuentas de cobro para conocer el valor total facturado en compras y servicios adquiridos; información que sirvió para digitar en el software Dataico, a fin de darle mayor nivel contable a la empresa.

Comprensión del cálculo de retenciones de impuestos para el año gravable 2024.

Experiencia en remoción de representante legal suplente en una SAS, ante Cámara de Comercio y Gobernación de Nariño, diligenciamiento de contratos laborales y afiliación de empleados a caja de compensación familiar.

Verificación de inventarios, recepción de pedidos y medición de ejecución de obra en el proyecto de construcción.

Capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo y en gestión tributaria.

Conclusiones

El protocolo del proceso de compras y abastecimiento, es una herramienta diseñada para apoyar la ejecución de actividades empresariales, de modo que la estructura del manual y su aplicación, guarda un orden funcional en el desarrollo de su operación, por lo tanto, es importante cumplir a cabalidad la implementación de esta propuesta, dado que gestiona adecuadamente los recursos, evita contratiempos, da imagen corporativa y provisiona a la empresa de los requerimientos necesarios para la ejecución de sus proyectos.

La documentación de procesos y procedimientos empresariales, logra estandarizar las actividades, facilitando el aprendizaje, agilizando los tiempos y alcanzando mayor eficiencia y efectividad.

El análisis de la fase de compras y abastecimiento de la empresa, permitió ordenar el proceso, iniciando con la selección adecuada de los proveedores, la identificación de las necesidades operativas, la solicitud oportuna de cotizaciones, el estudio del mercado, la generación de órdenes de compra y la evaluación del desempeño del proveedor, a fin de proporcionar calidad y satisfacción en los clientes.

La organización de la cadena de suministro, genera valor empresarial, pues facilita relación sólida tanto con proveedores como clientes, puesto que provee de confianza, validez y compromiso en las negociaciones y aprovisionamiento de materiales e insumos.

La instauración de la misión, visión y valores corporativos de una empresa, permiten desarrollar e integrar la estrategia de adquisición de bienes y servicios, ya que esto fusiona los objetivos empresariales con las necesidades operativas de cada proyecto.

La práctica profesional desarrollada en la empresa IN&SA S.A.S, permitió analizar, reconocer, reflexionar, adquirir y fortalecer habilidades y destrezas en el área de la

administración de empresas, asimismo se logró comprender las condiciones y expectativas de la organización; igualmente fue una experiencia de confrontación de desafíos, ideas y conocimientos, que permitieron retroalimentar en diversas dinámicas que enriquecieron la comprensión del saber hacer a través de las acciones y decisiones en determinado proceso empresarial.

Bibliografía

- Aldana, D., Mosos, A., & Vanegas, M. (2016). El cliente como factor primordial en la cadena de suministro-enfoque servicio al cliente. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 3(5).
- Barrios García, L. G., Moreno Saza, H., Pardo Vargas, N., & Rodríguez Angulo, J. L. (2022). Estandarización de Procesos Administrativos en Proyectos de Construcción Mediante un Software de Gestión.
- Farfán Bernal, R. A. (2014). La Gestión de Relación con los Proveedores en la Cadena de Abastecimiento.
- Fayol, H. (1916). *Teoría clásica de la Administración*. Francia.
- García Sabater, J. P. (2020). *Cadena de Suministro*.
- Jáuregui, M. (19 de julio de 2016). La Teoría Clásica la Administración: orígenes, principios y funciones. *Aprendiendo, administrando*. <https://aprendiendoadministracion.com/la-teoria-clasica-la-administracion/>
- Prado, Á. J. F. (2014). *Medición del rendimiento en el proceso de compras y suministros* (Doctoral dissertation, Tesis de grado, Universidad de Santiago de Cali]. Obtenido de <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/763/462-916-1-SM.pdf>
- Riquelme, M. (2020). *Cadena de Valor de Michael Porter ¿Qué es y cuál es su importancia?* Web y empresas.
- Rojas Orellana, H. (2020). *Propuesta de mejora en el proceso de compras y abastecimiento de materiales para reducción de costos en la ejecución de obras de la empresa H&S General Service SRL*.


Taylor, F. W., Fayol, H., & del Camino, A. G. (1961). Principios de la administración científica.

México: Herrero hermanos.

Trucios Matos, J. L. (2021). Implementación de un plan de abastecimiento de materiales

consumibles aplicados a proyectos civiles en la empresa LESCO.

Formato de Orden de Compra

	Nombre del Procedimiento		Código	1	
	EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS CIVILES Y AMBIENTALES		Versión	01	
	Nombre del Formato		Vigencia		
	ORDEN DE COMPRA PARA SUMINISTRO DE MATERIALES E INSUMOS DE CONSTRUCCIÓN		Página	1 de 1	
NOMBRE DEL PROYECTO:		Destinación de los materiales:	FECHA:		
Dirección donde se ejecutará la obra:			Orden de Compra N°:		
Proveedor:			NIT:		
Persona Contacto:			Teléfono:		
Forma de pago:					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1					\$ -
2					\$ -
3					\$ -
4					\$ -
5					\$ -
6					\$ -
7					\$ -
8					\$ -
9					\$ -
10					\$ -
11					\$ -
12					\$ -
13					\$ -
14					\$ -
15					\$ -
16					\$ -
17					\$ -
18					\$ -
19					\$ -
20					\$ -
21					\$ -
22					\$ -
23					\$ -
24					\$ -
25					\$ -
OBSERVACIONES:				SUBTOTAL	\$ -
				DCTO.	
				IVA	
				VR. TOTAL	\$ -
Firma: _____		Firma: _____			
Nombre: _____		Nombre: _____			
RESPONSABLE DE ORDEN DE COMPRA		SUPERVISIÓN DE ORDEN DE COMPRA			

Apéndice B Imágenes de la Pasantía

Salidas a la Obra Civil: Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) en Centro Recreacional y Vacacional “Un Sol para Todos” en el Municipio de Chachagui (N).

Localización Topográfica, Excavación y Fundición de Tanque.



Recepción de Tanque de Almacenamiento de Agua Depurada.



Capacitación SST a Trabajadores e Implementos de Protección.



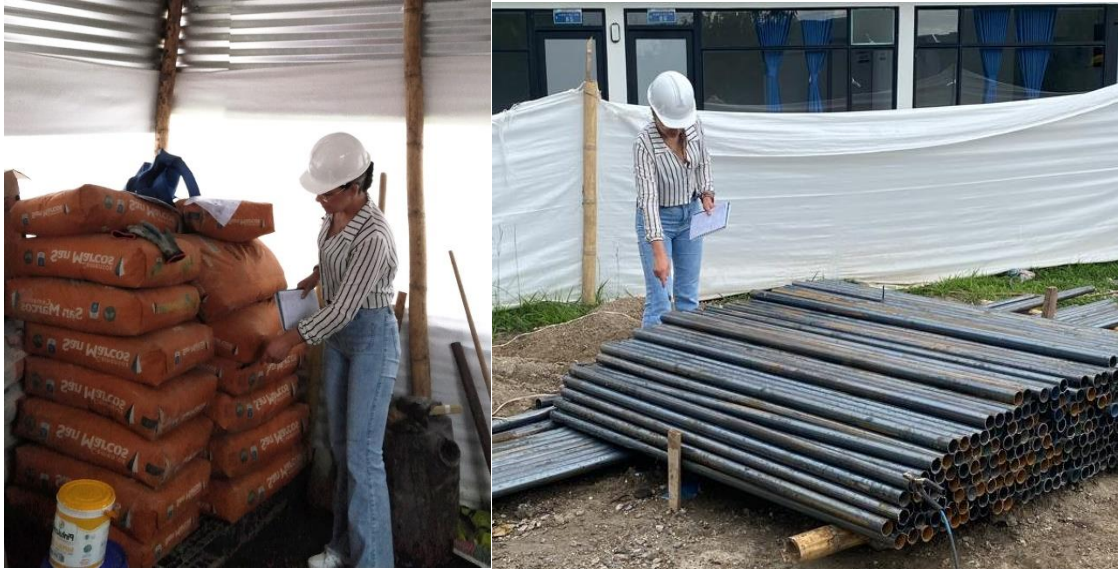
Recepción de PTAR.



Medición de Obra.



Inventarios.



Finalización de Obra.





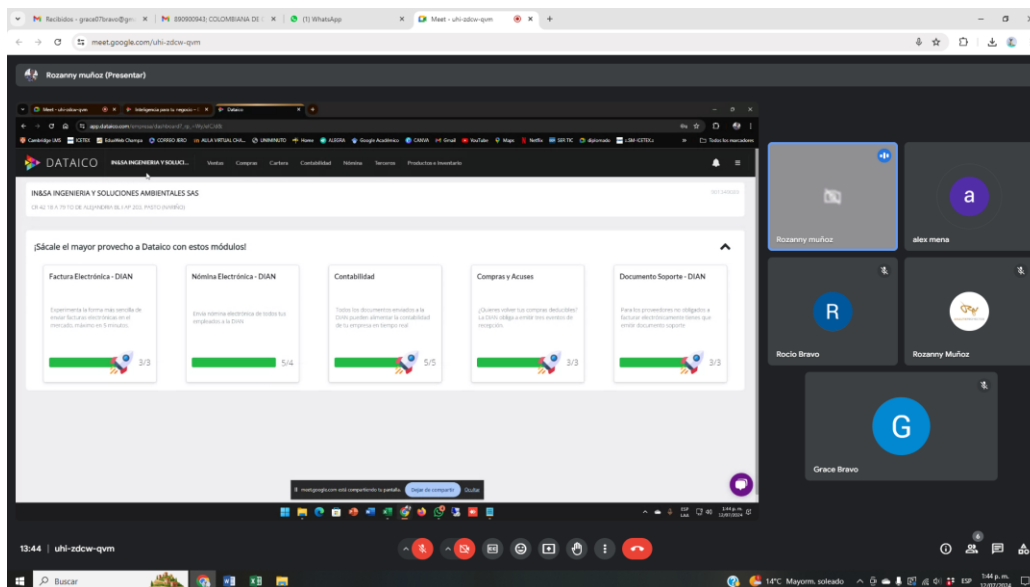
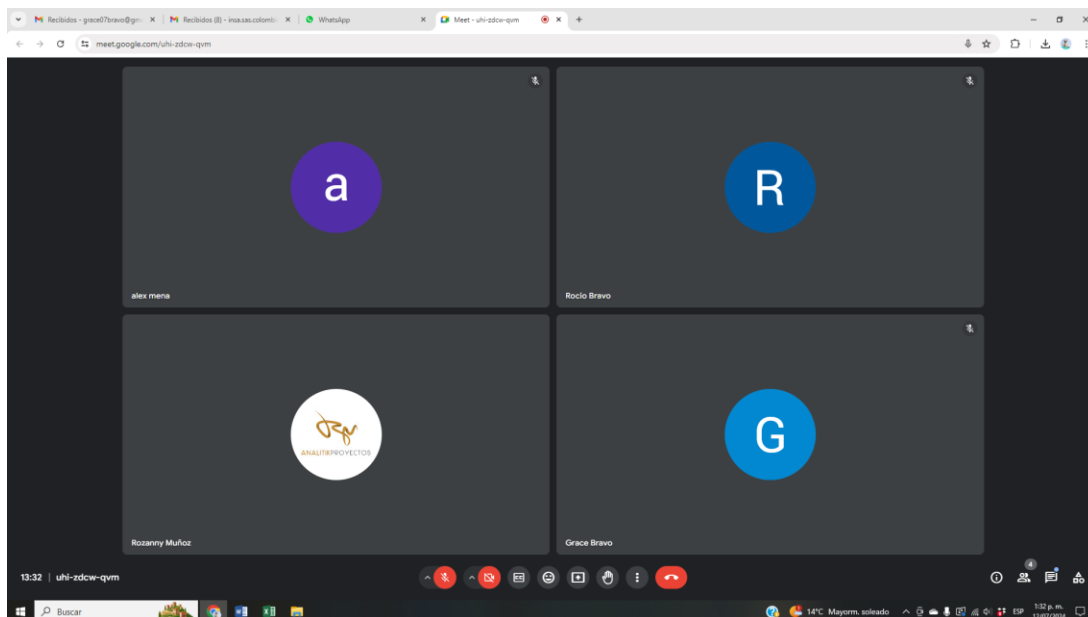
Trabajo en Oficina.



Digitación y Organización de Facturas.



Apéndice C Capacitación Virtual en Manejo de Software Contable Dataico.



Apéndice D Ejemplos de facturas y documentos soporte

Factura de Compra de SIDOC (Auto Retenedores de Impuestos) en Software Dataico.

Periodo: Julio 2024 Comprobante: Sin prefijo | Compra

DESCRIPCION COMPROBANTE
FPA 6668

FECHA COMPROBANTE
31/07/2024

CAMBIE PERIODO
Julio 2024

Regla Contable

Asientos Contables Configure los centros de costo para este comprobante aquí

Descripción	Terceros / Empleados	Cuenta Contable	Debito	Credito	Acciones
FPA 6668 SIDOC	SIDERURGICA DEL OCCIDENTE S.A.S. SIDOC...	620501 (Costo Mercancias)	5329194		
FPA 6668 SIDOC	SIDERURGICA DEL OCCIDENTE S.A.S. SIDOC...	620599 (Ajustes por inflación)	1012847		
FPA 6668 SIDOC	SIDERURGICA DEL OCCIDENTE S.A.S. SIDOC...	110505 (Caja general)		6341741	

Diferencia: \$0.00 \$6,341,741.00 \$6,341,741.00

Cancelar Guardar Asiento

Factura de Compra de Marina del Rosario Tobar Tello (Ferretería PROVECOL) con Retención de Impuestos en Pago Cargada en Software Dataico.

Periodo: Julio 2024 Comprobante: Sin prefijo | Compra

DESCRIPCION COMPROBANTE
FEMT N° 3427

FECHA COMPROBANTE
08/07/2024

CAMBIE PERIODO
Julio 2024

Regla Contable


Asientos Contables Configure los centros de costo para este comprobante aquí

Descripción	Terceros / Empleados	Cuenta Contable	Debito	Credito	Acciones
FEMT N° 3427 VARILLA, UBK	MARINA DEL ROSARIO TOBAR TELLO (2709...	620501 (Costo Mercancias)	2648613		
FEMT N° 3427 VARILLA, UBK	MARINA DEL ROSARIO TOBAR TELLO (2709...	620599 (Ajustes por inflación)	503237		
FEMT N° 3427 VARILLA, UBK	MARINA DEL ROSARIO TOBAR TELLO (2709...	23654005 (Compras 2.5%)		66215	
FEMT N° 3427 VARILLA, UBK	MARINA DEL ROSARIO TOBAR TELLO (2709...	236801 (Ica 6*1000 Compras)		15892	
FEMT N° 3427 VARILLA, UBK	MARINA DEL ROSARIO TOBAR TELLO (2709...	110505 (Caja general)		3069743	

Diferencia: \$0.00 \$3,151,850.00 \$3,151,850.00

Cancelar Guardar Asiento

Documentos Soporte (DSE) Emitidos con Cuentas de Cobro en FacturaTech.



WOMPI
DASHBOARD
CONFIGURACIÓN
COMPROBANTES
BUZÓN
NUEVO COMPROBANTE
COMPARAR FOLIOS

Registrar Documento Soporte Electrónico

























FILTROS DE BÚSQUEDA

Mostrar:	Proveedor:	Fecha Desde:	Fecha Hasta:	Numeración:	Folio:
<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="NIT, Razon social"/>	<input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>	<input type="text" value="dd/mm/aaaa"/>	<input type="text" value="Todos"/>	<input type="text" value="folio"/>

CUIDS:

Buscar

Estimado usuario, usted cuenta con 4 folios disponibles para emitir sus documentos soporte y notas de ajuste. Para realizar una reserva compra, de clic en el siguiente enlace: [🛒](#)

Folio	CUIDS	Lugar de Operación	Fecha de la Operación	Concepto	Total	Proveedor	Estatus	Acciones
DSE96	817076724044467787...	CHACHAGUI	2024-07-29	ELEMENTOS METALICOS	420.000,00	LEONARDO CRIOLLO	Firmado	  
DSE95	600429599660005341...	CHACHAGUI	2024-07-29	TRANSPORTE	3.950.000,00	ERLINTON GUEVARA	Firmado	  
DSE94	19e578ee32243997962...	PASTO	2024-07-30	SERVICIO DE COMEDOR	300.000,00	AMANDA BETANCOURTH	Firmado	  
DSE93	622887504950344008...	PASTO	2024-07-28	PRESTACION DE SERVICIOS	600.000,00	MARY MARTINEZ	Firmado	  
DSE92	60969909090ef69a215...	CHACHAGUI	2024-07-28	SUMINISTRO ELEMENTOS METALICOS	1.600.000,00	JAIIME BRAVO	Firmado	  
DSE91	4703a21018a2e34e840...	PASTO	2024-07-23	SERVICIO DE ALIMENTACION	250.000,00	ELSA ALBAN	Firmado	  
DSE90	23941347e6020345302...	PASTO	2024-07-23	PRESTACION DE SERVICIOS	1.300.000,00	ZARA BRAVO	Firmado	  
DSE89	607179489244900008...	CHACHAGUI	2024-07-23	TRANSPORTE	150.000,00	BRAYAN MENA	Firmado	  

© 2024 Facturafact. Todos los derechos reservados.
[Términos y Condiciones](#)

Apéndice E Certificado de Cámara de Comercio de Remoción de Representante Legal Suplente.



CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 05/06/2024 - 15:20:56
Recibo No. H000032097, Valor 0

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN F3HBKCTX7A

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=26> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

el representante legal suplente tendrá las mismas funciones o facultades del principal, en sus faltas temporales o absolutas.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por documento privado del 10 de diciembre de 2019 de Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 16 de diciembre de 2019 con el No. 20654 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL	PAOLO ALEXANDER MENA CABRERA	C.C. No. 10.100.000
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	ALVARO ANDRES ORTIZ GUERRERO	C.C. No. 10.100.000

Por Documento privado del 10 de mayo de 2024, inscrito en esta Cámara de Comercio el 20 de mayo del 2024 con el No. 30797 del Libro IX, se removió del cargo de Representante legal suplente ALVARO ANDRES ORTIZ GUERRERO. El cargo se deja vacante.

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los Actos Administrativos de registro quedan en firme, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO, los sábados **NO** son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los Actos Administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

SITUACIONES DE CONTROL Y GRUPOS EMPRESARIALES

Por documento privado del 15 de mayo de 2024 de el Representante Legal , inscrito en esta Cámara de Comercio el 20 de mayo de 2024, con el No. 30798 del Libro IX, se inscribió la comunicación que se ha configurado una situación de control : Inscripción de situación de control subordinada por cesion de acciones.

**** EMPRESA MATRIZ / CONTROLANTE :** PAOLO ALEXANDER MENA CABRERA

Identificación: 12751655