



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**“ELABORACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS PARA LA
EMPRESA MATRIXSERVICES, EN LA CIUDAD DEL COCA,
PROVINCIA DE ORELLANA, PERIODO 2022”**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR: VICTOR ISAAC LOZADA LLORI

Riobamba – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**“ELABORACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS PARA LA
EMPRESA MATRIXSERVICES, EN LA CIUDAD DEL COCA,
PROVINCIA DE ORELLANA, PERIODO 2022”**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR: VICTOR ISAAC LOZADA LLORI

DIRECTOR: ING. JUAN CARLOS ALARCÓN

Riobamba – Ecuador

2023

© 2023, Victor Isaac Lozada Llori

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Victor Isaac Lozada Llori, declaro que el presente Trabajo de Titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

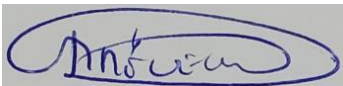


Riobamba, 28 de marzo de 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Victor Isaac Lozada Llori', with a large, stylized flourish at the end.

Victor Isaac Lozada Llori
220003336-9

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; Tipo: Proyecto de Investigación , **ELABORACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS PARA LA EMPRESA MATRIXSERVICES, EN LA CIUDAD DEL COCA, PROVINCIA DE ORELLANA, PERIODO 2022**”, realizado por el señor : **VICTOR ISAAC LOZADA LLORI**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Stalin Efrén Arguello Erazo PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	 _____	2023-03-28
Ing. Juan Carlos Alarcón Gavilanes, PH. D. DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	 _____	2023-03-28
Ing. Marco Antonio Gavilanes Sagñay ASESOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	 _____	2023-03-28

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis de pregrado a mis seres más queridos. A mis padres, agradezco por todo el amor, apoyo y sacrificios que han hecho por mí, en cada etapa de mi vida, y por acompañarme en este camino de formación profesional. A mi dulce Vicky Box, aunque ya no esté conmigo, te recuerdo con mucho cariño siendo la primera en recibirme cuando volvía a casa, te agradezco por los momentos de felicidad y alegría que me diste mientras estuviste a mi lado.

Victor

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a todos los que contribuyeron al éxito de mi trabajo de titulación. En primer lugar, a mi director de tesis, por su guía y paciencia durante todo el proceso. También quiero agradecer a mis compañeros de clase y amigos, por su apoyo y ánimo en momentos de duda. Agradezco a mi familia por su amor y apoyo incondicional, lo que me permitió seguir adelante incluso en los momentos más difíciles. Finalmente, agradezco a la universidad por brindarme la oportunidad de llevar a cabo esta investigación y por ayudarme a alcanzar mi meta académica.

Victor

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Limitaciones y Delimitaciones.....	3
1.3. Problema General de Investigación.....	4
1.4. Problemas específicos de investigación.....	4
1.5. Objetivos.....	4
1.5.1. <i>Objetivo general</i>	4
1.5.2. <i>Objetivos específicos</i>	5
1.6. Justificación.....	5
1.6.1. <i>Justificación teórica</i>	5
1.6.2. <i>Justificación metodológica</i>	5
1.6.3. <i>Justificación práctica</i>	6

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de investigación.....	7
2.2. Referencias teóricas.....	8
2.2.1. <i>Manual de procesos</i>	8
2.2.2. <i>Proceso</i>	9
2.2.3. <i>Gestión por procesos</i>	9
2.2.4. <i>Control Interno</i>	9
2.2.5. <i>Estandarización de actividades</i>	9
2.2.6. <i>Trabajo en equipo</i>	10
2.2.7. <i>Elementos del manual de procesos</i>	10
2.2.7.1. <i>Filosofía empresarial</i>	10

2.2.7.2. <i>Misión</i>	11
2.2.7.3. <i>Visión</i>	11
2.2.8. <i>Mapa de procesos</i>	11
2.2.9. <i>Tipos de procesos</i>	12
2.2.10. <i>Diagrama de procesos</i>	13
2.2.11. <i>Mejora Continua</i>	13
2.2.12. <i>Simbología del diagrama de flujo</i>	14
2.2.13. <i>Empresa</i>	15
2.2.14. <i>Operaciones</i>	15
2.2.15. <i>Servicio</i>	16
2.2.16. <i>Organigrama</i>	16
2.2.17. <i>Mapa Estratégico</i>	16

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO	17
3.1. Enfoque de investigación	17
3.1.1. <i>Cualitativo</i>	17
3.2. Nivel de la investigación	18
3.2.1. <i>Descriptivo</i>	18
3.3. Diseño de la investigación	19
3.3.1. <i>Según la manipulación o no de la variable</i>	19
3.3.1.1. <i>No experimental</i>	19
3.3.2. <i>Según las intervenciones en el trabajo de campo</i>	19
3.3.2.1. <i>Transversal</i>	19
3.4. Tipo de estudio	20
3.4.1. <i>Observación de campo</i>	20
3.5. Población y planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra	21
3.5.1. <i>Muestra</i>	21
3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	22
3.6.1. <i>Deductivo</i>	22
3.6.2. <i>Inductivo</i>	22
3.6.3. <i>Técnicas e instrumentos</i>	23
3.6.3.1. <i>Encuesta</i>	23
3.6.3.2. <i>Observación</i>	24

CAPÍTULO IV

4.	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	25
4.1.	Resultados de la encuesta a miembros de Matrixservices Cía. Ltda.	25
4.1.1.	<i>Cuestión 1: Género de los empleados de Matrixservices</i>	25
4.1.2.	<i>Cuestión 2: Conocimiento sobre Manuales de Procesos</i>	26
4.1.3.	<i>Cuestión 3: Objetivos de los Manuales de Procesos</i>	27
4.1.4.	<i>Cuestión 4: Conocimiento sobre las actividades que cada uno cumple en la organización</i>	28
4.1.5.	<i>Cuestión 5: Áreas funcionales de Matrixservices</i>	29
4.1.6.	<i>Cuestión 6: Experiencia laboral con organizaciones que dispongan de Manuales de Procesos.</i>	30
4.1.7.	<i>Cuestión 7: Calificación del manejo del personal dentro de Matrixservices.</i>	31
4.1.8.	<i>Cuestión 8: Calificación de la comunicación interna.....</i>	32
4.1.9.	<i>Cuestión 9: Solicitudes, quejas u observaciones a otras áreas funcionales.....</i>	33
4.1.10.	<i>Cuestión 10: Calificación al tiempo de respuesta de las solicitudes realizadas</i>	34
4.1.11.	<i>Cuestión 11: Información donde se pueda retroalimentar información relacionado a los procesos que se efectúan.</i>	35
4.2.	Discusión de resultados	36

CAPÍTULO V

3.	MARCO PROPOSITIVO	38
5.1.	Generalidades	39
5.2.	Misión	39
5.3.	Visión.....	39
5.4.	Objetivos Estratégicos.....	40
5.5.	Mapa Estratégico.....	43
	CONCLUSIONES.....	121
	RECOMENDACIONES.....	122

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Significado de los símbolos que se utilizan en el diagrama de flujo	14
Tabla 1-3:	Observaciones presentadas dentro de la empresa Matrixservices Cía. Ltda.	20
Tabla 2-3:	Ficha para el registro de observaciones	24
Tabla 1-4:	Género	25
Tabla 2-4:	Conocimiento sobre Manuales de Procesos	26
Tabla 3-4:	Objetivos del Manual de Procesos.....	27
Tabla 4-4:	Conocimientos de las actividades que realizan los miembros de la organización	28
Tabla 5-4:	Conocimiento sobre las Áreas Funcionales de la empresa.....	29
Tabla 6-4:	Experiencia laboral con Manuales de Procesos.....	30
Tabla 7-4:	Calificación del manejo del personal dentro de Matrixservices.....	31
Tabla 8-4:	Calificación de la comunicación interna.	32
Tabla 9-4:	Solicitudes, quejas u observaciones a otras áreas funcionales.	33
Tabla 10-4:	Calificación al tiempo de respuesta de las solicitudes realizadas.....	34
Tabla 11-4:	Información donde se pueda retroalimentar información relacionado a los procesos que se efectúan.....	35
Tabla 12-4:	Resumen de los resultados obtenidos en las encuestas.....	36
Tabla 1-5:	Objetivos estratégicos de Matrixservices Cía. Ltda.	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-2:	Mapa de Procesos	11
Gráfico 1-3:	Encuesta realizada a los miembros de Matrixservices Cía. Ltda.....	23
Gráfico 1-4:	Género de los empleados de Matrixservices	25
Gráfico 2-4:	Conocimiento sobre Manuales de Procesos	26
Gráfico 3-4:	Objetivos de los manuales de procesos	27
Gráfico 4-4:	Conocimientos sobre las actividades	28
Gráfico 5-4:	Conocimiento sobre las áreas funcionales de la empresa.....	29
Gráfico 6-4:	Experiencia laboral con manuales de procesos	30
Gráfico 7-4:	Calificación del manejo del personal dentro de Matrixservices.....	31
Gráfico 8-4:	Calificación de la comunicación interna	32
Gráfico 9-4:	Solicitudes, quejas u observaciones a otras áreas funcionales	33
Gráfico 10-4:	Calificación al tiempo de respuesta de las solicitudes realizadas.....	34
Gráfico 11-4:	Información donde se pueda retroalimentar información relacionado a los procesos que se efectúan.	35
Gráfico 1-5:	Mapa estratégico de la empresa Matrixservices Cía. Ltda.	43

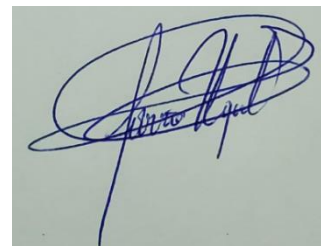
ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: GALERÍA

RESUMEN

El presente trabajo de investigación resuelve el problema de la ausencia de un manual de procesos en la empresa Matrixservices Cía. Ltda., ubicada en la ciudad del Coca provincia de Orellana en el año 2022. Esta situación ocasiona demoras, falta de claridad en las tareas y problemas para garantizar la calidad y eficacia de los procesos. El objetivo de la investigación es diseñar un manual de procesos que permita mejorar la eficiencia y eficacia de la empresa. Para lograr este objetivo, se utilizó una metodología de investigación cualitativa, con un nivel descriptivo de investigación y un tipo de estudio de observación de campo. Se identificaron los procesos críticos, se establecieron roles y responsabilidades para los empleados, se describió el sistema de control interno para asegurar la calidad de los procesos y se implementó diagramas de flujo con soluciones efectivas para mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos. Además, se realizó una encuesta a la empresa de servicios de construcción Matrixservices en la ciudad del Coca, en la que se determinó que la organización tiene un problema de clasificación que afecta sus procesos operativos y su productividad. Se concluye que la falta de un manual de procesos disminuye la calidad de las operaciones y pone en riesgo el bienestar de la empresa. Por lo tanto, se generó un manual de procesos que se divide en cuatro secciones principales: Generalidades, organigrama funcional, descripción de los procesos operativos, funciones y responsabilidades. El beneficio principal de esta herramienta es mejorar la eficiencia y eficacia de la empresa Matrixservices, contribuyendo así al logro de sus objetivos estratégicos

Palabras clave: <MANUAL DE PROCESOS>, <EMPRESA>, <EFICIENCIA>, <EFICACIA>, <GESTIÓN>, <CONTROL INTERNO>.



17-04-2023

0690-DBRA-UPT-2023

SUMMARY

This research work solves the problem of the absence of a process manual in the company “Matrixservices Cia Ltda”. , located in the city of Coca, province of Orellana in the year 2022. This situation causes delays, lack of clarity in the tasks, and problems to guarantee the quality and efficiency of the processes. The research aims to design a process manual to improve the efficiency and effectiveness of the company. A qualitative research methodology was used to achieve this objective, with a descriptive level of research and a field observation type of study. Critical processes were identified, roles and responsibilities were established for employees, the internal control system was described to ensure the quality of the processes, and flow charts were implemented with effective solutions to improve the efficiency and effectiveness of the processes. In addition, a survey was conducted at Matrixservices, a construction services company in the city of Coca, which determined that the organization has a classification problem that affects its operational processes and productivity. It is concluded that the lack of a process manual decreases the quality of operations and puts the company's well-being at risk. Therefore, a process manual was created, which is divided into four main sections: general information, functional organization chart, description of operational processes, and roles and responsibilities. The main benefit of this tool is to improve the efficiency and effectiveness of the company Matrixservices, thus contributing to the achievement of its strategic objectives.

Keywords: <PROCESS MANUAL>, <BUSINESS>, <EFFICIENCY>, <EFFECTIVENESS>, <MANAGEMENT>, <INTERNAL CONTROL

A handwritten signature in blue ink on a light blue background. The signature is cursive and appears to read 'José Luis Andrade Mendoza'.

Lic. José Luis Andrade Mendoza, Mgs.

0603339334

INTRODUCCIÓN

El manual de procesos es crucial para las empresas de construcción, ya que normaliza los procedimientos para que las actividades diarias sean eficaces y eficientes. Esto garantiza la calidad del proyecto, reduce los errores, aumenta la productividad y reduce los costes. También mejora la coordinación entre departamentos, lo que facilita la toma de decisiones y la resolución de problemas.

En la empresa Matrixservices Cía. Ltd., no se encontró un control interno adecuado por lo que, la elaboración de un manual de procesos dará solución al problema de la falta de conocimiento que tienen los empleados al no tener claro sus responsabilidades y ejecución de sus funciones.

El siguiente trabajo de investigación se efectuó el marco teórico mediante la indagación en diferentes documentos de pre grado, postgrado, de distintas universidades nacionales e internacionales, estableciendo las bases teóricas y conceptuales sobre el tema a investigar con el fin de establecer un marco de referencia para el proyecto de investigación.

En el marco metodológico, se presenta los enfoques, niveles, herramientas que se utilizaron para la obtención de datos e información fundamental para la correcta elaboración del manual de procesos.

En la interpretación y análisis de los resultados de la investigación nos revela acerca del panorama real por la cual Matrixservices Cía. Ltda. está viviendo, según las encuestas realizadas existe la falta de conocimiento acerca de funciones y responsabilidades que tienen los empleados.

Se realizó un manual de procesos que se divide en cuatro secciones principales: Generalidades, organigrama funcional, descripción de los procesos operativos, funciones y responsabilidades. Sirviendo como guía para nuevos y antiguos empleados, el manual de procesos puede ser editado dado que se requiera.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

Matrixservices Cía. Ltda. es una empresa constituida en la república del Ecuador con sede principal en Francisco de Orellana, ubicada en una de las provincias donde se extrae la mayor cantidad de petróleo que se exporta. La empresa fue fundada el 22 de marzo del 2018 y en estos últimos años el Ecuador ha experimentado cambios y dificultades en diferentes sectores como en el económico, político, social, laboral y sanitario. Dando como reacción inestabilidades en el mercado, perjudicando a muchos partícipes de la economía nacional, haciendo énfasis al sector de la construcción, siendo este el principal giro de la compañía. La empresa no cuenta con un orden establecido en los procesos que se efectúan dentro de la misma, es por ello que la compañía no logra gestionar con eficacia la culminación de los proyectos, lo cual se puede evidenciar en su lento crecimiento como empresa dedicada a actividades relacionadas de manera directa e indirecta con la construcción y remodelación de diferentes infraestructuras, edificaciones solicitadas por los clientes.

Lucero. K (2020), en su publicación “La construcción, un pilar de la economía debilitada por la pandemia” nos menciona que:

El sector de la construcción es uno de los cinco más importantes para el país. En 2019 represento 8.17% del PIB real nacional (\$5.874 millones). También generó 6.1% del total de empleos y atrajo \$69 millones de Inversión Extranjera Directa. Además, la construcción demanda anualmente más de \$1.900 millones del sistema financiero tanto público como privado. Debido a la crisis por el coronavirus, los datos de los primeros meses muestran cifras desalentadoras, pero se espera una contracción mucho mayor. (párrafo. 1)

La provincia de Orellana es una provincia relativamente nueva, fue fundada hace 23 años, el 30 de julio de 1998. Está conformada por 4 cantones, esta provincia abarca los principales yacimientos de petróleo. En 1967 la empresa Texaco perforó el primer pozo comercial en la Amazonía (Gerencia de Estudios Cambiarios, 1990, p4). A pesar de ser una provincia petrolera esta no ha contado con buena gestión por parte de las autoridades de turno retrasando así el desarrollo en los diferentes cantones. Uno de los principales problemas que afecta a la empresa Matrixservices Cía.

Ltda. es la falta de implementación de políticas públicas donde se de preferencia a las empresas locales con el giro de negocio apto para efectuar los trabajos de obras públicas que se han proyectado para el desarrollo de la ciudad o provincia.

La organización inicio el año 2022 con 25 empleados en nómina, Matrixservices Cía. Ltda. ofrece el servicio de construcción ya sea al sector privado o público. La corporación estadounidense Halliburton empresa dedicada a la prestación de servicios en los yacimientos de petróleo ha sido uno de los clientes grandes de la empresa.

Matrixservices preste sus servicios que abarca; nuevas construcciones, reparaciones, alteraciones, restauraciones y mantenimiento a construcciones residenciales incluyendo campers, construcciones no residenciales o trabajos de ingeniería civil.

Los clientes como la empresa extranjera Halliburton mediante contratos de proveedores se establecen los términos y condiciones, la autoridad de realizarnos auditorias de gestión con la finalidad de revisar que se estén cumpliendo con todas las normas y estatutos con las cual cuenta la empresa.

La empresa Matrixservices Cía. Ltda. tiene dificultad para mejorar sus operaciones y ser más eficiente debido a la falta de un manual de procesos que detalle claramente las actividades y responsabilidades de cada área. Esta falta de claridad en los procesos lleva a errores, retrasos y problemas en la calidad del trabajo realizado.

1.2. Limitaciones y Delimitaciones

Ubicación geográfica

La empresa se encuentra ubicada en la provincia de Orellana, cantón Francisco de Orellana, parroquia urbana Puerto Francisco de Orellana también conocida como El Coca. En la dirección Nicolás Torres 80 05 y Eugenio Espejo.

Estructura Orgánica

Al momento de realizar la investigación la organización cuenta con 9 colaboradores; 1 gerente general, 1 ingeniera civil, 1 auxiliar contable, 1 auxiliar administrativo y 5 obreros.

Espacial

El presente trabajo de investigación se efectuó en las instalaciones de la empresa Matrixservices Cía. Ltda.

Temporal

El periodo de tiempo para la utilización del presente trabajo es recomendado que anualmente o cuando la empresa lo requiera realizar cambios necesarios para mejorar u optimizar los procesos con el fin de aumentar la productividad.

1.3. Problema General de Investigación

¿De qué manera la implementación de un manual de procesos mejoraría las operaciones de la empresa Matrixservices Cía.?

1.4. Problemas específicos de investigación

- ¿La empresa ha definido cada una de las responsabilidades de su personal?
- ¿La empresa socializa de forma periódica las funciones y responsabilidades que debe cumplir cada miembro?
- ¿Existen políticas de control interno para efectuar cada uno de los procesos en las diferentes áreas de la empresa?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Elaborar el manual de procesos para le empresa Matrixservices Cía. Ltda. de la ciudad de Francisco de Orellana, provincia de Orellana, mediante la identificación de procesos utilizando las herramientas de encuestas y observación de campo de tipo propositiva, para mejorar las operaciones de la empresa.

1.5.2. *Objetivos específicos*

- Elaborar una lista clara y concisa de responsabilidades para cada miembro del personal de la empresa, asegurándonos de que estén alineadas con los objetivos y metas de la empresa Matrixservices Cía. Ltda.
- Planteamiento del marco teórico, con conceptos relacionados a la capacitación del personal enfocado desde la creación y divulgación de un manual de procesos para generar conocimiento en cada empleado acerca de sus funciones y responsabilidades.
- Desarrollar y documentar estrategias y procedimientos de control interno efectivos para cada proceso en las diferentes áreas de la empresa.

1.6. *Justificación*

1.6.1. *Justificación teórica*

A través del uso de libros virtuales , e-books , artículos de revistas , trabajos de grado y postgrado se desea asentar con fuentes actualizadas e importantes citando a autores tradicionales y modernos la importancia que tiene una buena gestión de procesos mediante el manual de procesos con la correcta estructuración de los miembros , componentes de una organización , así como la aplicación de los diagramas de flujo que es una herramienta que se puede aplicar en diferentes disciplinas como es la economía , procesos industriales etc. Es utilizada para representar la secuencia de actividades en un proceso, ya que cuenta con punto de inicio, los puntos de decisiones y el final del proceso.

1.6.2. *Justificación metodológica*

De manera preliminar se comienzo con la metodología cualitativa que se define en tomar descripciones detalladas de situaciones, personas, interacciones, eventos y comportamientos observables, un nivel de investigación descriptivo que busca especificar y estudiar las representaciones de características de un hecho o fenómeno para poder establecer una estructura o comportamiento lo que es necesario para establecer de manera correcta un manual de procesos dentro de la organización.

El método inductivo es el proceso de razonamiento de pasar de lo general a lo específico que busca tomar conclusiones generales para realizar explicaciones específicas, por lo tanto, el diseño de la investigación fue transversal ya que se recogió datos de la empresa Matrixservices Cía. Ltda. para estudiar las actividades y acciones cotidianas que se efectúan en la organización ,en

este sentido las técnicas que se usaron para recolectar información son entrevista y observación participativa mediante la utilización de herramientas, guía de entrevista y guía de observación

1.6.3. Justificación práctica

Desde el enfoque práctico, la presente investigación justificó su elaboración por medio del diseño de un Manual de Procesos, encaminado a la realización de los diferentes procesos que se efectuarán al interior de la empresa Matrixservices Cía. Ltda., con lo cual se logrará realizar la divulgación de las actividades en las cuales se puede mejorar, rediseñando los flujos de los trabajos con la finalidad de mejorar las operaciones, hacerlos más eficientes y adaptarlos a las necesidades actuales de los empleados y clientes, garantizando así que las tomas de decisiones nos lleven al fortalecimiento y crecimiento de la empresa en el mercado.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación

Para sustentar el presente trabajo se hizo una previa indagación sobre la temática Manual de Procesos la fuente primordial el repositorio de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, además se consideró los repositorios de la Universidad Central del Ecuador, Universidad Técnica de Ambato, Universidad San Francisco de Quito algunas perspectivas y aportaciones que contribuirán a mejorar el desarrollo del proyecto Manual de procesos para la empresa Matrixservices CÍA. LTDA.

Según Godyna y Freire (2019), en su trabajo Manual de procesos y procedimientos administrativos y financieros para la estación del servicio “Simón Bolívar”:

El proceso administrativo es la serie de pasos que se deben de llevar a cabo para la elaboración de algo en este caso se debería enfocar a una empresa, esta misma debe planear, organizar, dirigir y controlar todos los aspectos, actos o tareas que realizara, para poder ser competente en todas sus funciones. (p.14)

El autor en su investigación considera al proceso administrativo (planificar, organizar, dirigir y controlar), como la columna vertebral de una empresa, por cuanto le permite determinar y conseguir los objetivos y metas organizacionales; de tal forma que ayude a ser competitiva en su correspondiente nicho de mercado que es la construcción.

Trabajo de la señorita Rosa Francisca Carrillo Montenegro con el tema “Diseño de un manual de procesos aplicado a la biblioteca de la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea, ETFA, Latacunga Periodo 2016” menciona que: “La administración de gestión por procesos se basa en la estandarización de los procedimientos de una determinada actividad para optimizar recursos” (Carrillo, 2017, p.64).

La autora de la investigación matiza que la gestión de procesos es una herramienta necesaria para el correcto manejo de los recursos de una organización mediante la estandarización y clasificación de los procesos, para reducir el tiempo de realización de los mismos y disminuir el desperdicio de recursos.

Investigación del señor Taylor Wladimir Rodríguez Morcho con el tema “Diseño de un Manual de Gestión por Procesos para la unidad de áridos y pétreos del Gobierno Municipal del Cantón Morona para el periodo 2018” nos conceptualiza que un proceso es:

Entendemos que un proceso es el conjunto sistemático y secuencial de actividades interrelacionadas e interdependientes que interactúan, para procesar elementos de entrada y salida, es decir obtener resultados a través de una secuencia lógica de actividades; también se puede decir que son una secuencia de actividades cuyo producto tiene valor específico para un usuario o cliente. (Rodríguez, 2019, p.7)

El autor del trabajo de pregrado menciona que un proceso es el conjunto sistemático que lleva una secuencia preestablecida de actividades, que se relacionan e interactúan entre si para el desarrollo adecuado de los elementos que intervienen en dicho sistema, con la finalidad de efectuar las actividades o producto de manera clara y precisa.

Proyecto de investigación realizado por la señorita Génesis Denisse Macias Vince con el tema “Manual de Procesos para el Centro Radiológico Dental CRD S.A”:

La ausencia de un Manual de Procesos da como resultado que el personal de una organización no tenga claro de qué manera influyen las funciones, actividades y responsabilidades que desempeña en el desenvolvimiento de un proceso y debido a esta falta de estandarización de actividades puede existir un bajo rendimiento, deficiente clima laboral y duplicidad de tareas que dan como resultado de uso innecesario o desperdicio de recursos financieros, materiales, y de talento humano. (Macias, 2018, p. 87)

2.2. Referencias teóricas

2.2.1. Manual de procesos

Manual de procesos son “aquellos instrumentos de información en los que se consignan en forma metódica los pasos de operaciones” (Soria,2020, p.22). Los manuales de procesos son documentos utilizados por las empresas para garantizar que los miembros de una organización ejerzan sus funciones de manera correcta y eficaz. Incluye los procesos estandarizados para producir un bien o servicio de forma segura. El propósito de este manual para los empleados es que puedan recordar de forma sencilla mediante diagramas de flujo como realizar de forma ágil y eficiente sus actividades.

2.2.2. Proceso

Conjunto de actividades secuenciales o paralelas que realiza el trabajador sobre un bien o servicio, le agrega valor a este y suministra un producto para un cliente externo o interno. (Gestión por procesos, 2010). El propósito de un proceso es ayudar a la organización a lograr cumplir con los objetivos, los procesos permiten generar avances constantes hacia la mejora de la productividad empresarial.

2.2.3. Gestión por procesos

La gestión por procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto, donde su propósito final es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad general). (González S., 2011, p.84)

La gestión por procesos es el enfoque del plan organizacional que conlleva a que las actividades efectuadas en la empresa logren garantizar una alineación y optimización de los procesos. Efectuando que la atención no se centre en la división del trabajo por áreas operativas, va dirigido a cada uno de los miembros ya que son ellos quienes efectúan las actividades correspondientes de los procesos.

2.2.4. Control Interno

Según el Instituto de Auditores Internos manifiesta que:

"El control interno es el proceso llevado a cabo por la junta directiva, la gerencia y otros empleados de la organización, diseñado para proporcionar seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos en las siguientes categorías: efectividad y eficiencia de las operaciones, confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables." (The Institute of Internal Auditors, 2018, p. 2).

2.2.5. Estandarización de actividades

Según el autor de la tesis que abarca la estandarización de actividades menciona que:

La estandarización de actividades, es una mejora continua porque nos permite aprender acerca de los procesos, para realizar una determinada actividad y/o función, es por ello que el objetivo es aplicar los procesos dentro de una organización y poder brindar a los clientes un nivel de calidad óptima, para lograr brindar productos y servicios de buena calidad. (Llachua A., 2021, p.9)

Mediante la estandarización de las actividades se logra efectuar una enseñanza al empleado, para que ejecute de manera correcta sus responsabilidades en beneficio de la organización, logrando brindar un producto o servicio de mejor calidad.

La estandarización de actividades implica establecer un conjunto de reglas, procedimientos y normas para realizar una tarea específica de manera consistente y uniforme. Esto ayuda a garantizar que todas las personas involucradas en la tarea sepan exactamente lo que se espera de ellas y cómo deben realizar la tarea.

2.2.6. Trabajo en equipo

El autor Winter manifiesta en su libro Manual de Trabajo en Equipo que “Un equipo es un grupo de individuos que trabajan juntos para mejorar un proceso. Gracias al conocimiento y a la experiencia que posee cada miembro del equipo, se pueden lograr verdaderas mejoras trabajando en colaboración, más que individualmente.” (Winter R.,2000, p.8)

El trabajo en equipo es fundamental para una empresa, es necesario que los miembros efectúen sus labores de manera efectiva juntos, para conseguir los objetivos propuestos se necesita la unión, el trabajo en equipo es hacer que las personas cooperen utilizando sus habilidades personales y generar reacciones constructivas para el beneficio de todos.

2.2.7. Elementos del manual de procesos

2.2.7.1. Filosofía empresarial

La filosofía empresarial es la unión de ciertos elementos que permiten dar identidad a la empresa, mostrando lo que es y lo que desea conseguir a futuro. Lo que genera un ambiente de trabajo organizado que logra enfocar a todas las partes de la organización hacia el objetivo establecido por la empresa.

2.2.7.2. Misión

Es la construcción abstracta que se genera mediante la sociabilización del estado actual de la compañía, para analizar y efectuar nuevas estrategias para la mejora continua que requiere un cambio colectivo de pensamiento, se anuncian las nuevas perspectivas que tiene la organización en materia de motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de la empresa.

2.2.7.3. Visión

Jack Fleitman “En el mundo empresarial, la visión se define como el camino al cual se dirige la empresa largo plazo y sirve tanto de rumbo como aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento, junto a las de competitividad” (Fleitman J., 2000).

2.2.8. Mapa de procesos

Los autores en la revista Espacio manifestaron que:

El mapa de procesos es la representación gráfica de la organización que se gestiona por procesos; en esta se ponen de manifiesto sus enfoques, su principio de gestión horizontal, la posición del cliente (partes interesadas), los componentes principales del enfoque de procesos, su punto de partida y objetivo; los tipos y clases de procesos. (Revista Espacio, 2019, p.4)

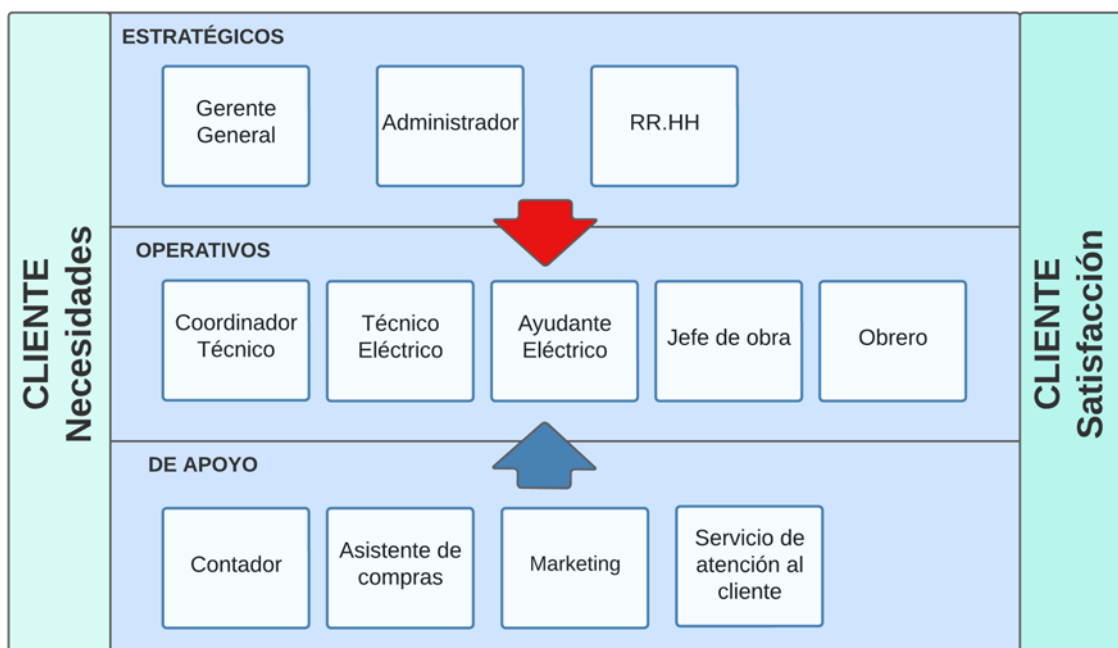


Gráfico 1-2: Mapa de Procesos

Fuente: Elaboración propia por Lozada V. (2022)

El mapa de procesos es la representación gráfica con descripciones demostrativas de cómo realizar las actividades. Se muestra con un enfoque horizontal fomentando el trabajo en equipo y empatía, ayuda a los empleados a visualizar con detalle los procesos y orientarlos a tomar buenas decisiones, de preferencia se lo debe realizar con un lenguaje de símbolos de fácil entendimiento para todos los miembros de la empresa.

2.2.9. Tipos de procesos

Las autoras Gil y Vallejo clasifican a los procesos en:

Los procesos estratégicos: son aquéllos que mantienen y despliegan las políticas y estrategias de la Unidad o Servicio. Proporcionan directrices y límites de actuación, al resto de los procesos. Ejemplos: comunicación interna, comunicación con los clientes, marketing, revisión del sistema, planificación estratégica, ...

Los procesos operativos o claves: son aquéllos que justifican la existencia de la Unidad o Servicio. Están directamente ligados a los servicios que se prestan y orientados a los clientes/usuarios y a los requisitos. En general, suelen intervenir varias áreas funcionales en su ejecución y son los que pueden conllevar los mayores recursos. Ejemplo de la Unidad Técnica de Calidad: el proceso de formación de Comités de Autoevaluación para los distintos procesos de evaluación. Ejemplo de una secretaria: el proceso de matriculación del alumno.

Los procesos de soporte: son aquéllos que sirven de apoyo a los procesos clave. Sin ellos, no serían posibles los procesos clave ni los estratégicos. Estos procesos son, en muchos casos, determinantes para que puedan conseguirse los objetivos del Servicio o Unidad. Ejemplos: compras, formación del personal, informática. (Gil Y., & Vallejo E., 2008 p.9)

Los principales procesos que deben tener relevancia al momento de iniciar una empresa son los procesos estratégicos, operativos y soporte. Los cuales deben estar alineados a los objetivos de la empresa ya que, existirán distintos empleados encargados de dirigir y laborar en cada proceso por lo cual una buena comunicación es fundamental para que cada proceso trabaje en sinergia.

2.2.10. Diagrama de procesos

La autora menciona en su trabajo que:

El diagrama de procesos es una herramienta para la muestra grafica de todos los procesos dentro de una organización, empresa departamento o cualquier situación donde se necesite su representación. Los diagramas de procesos son muy utilizados dentro de empresas porque facilitan su entendimiento, ya que están representados gráficamente, esto se sustenta con todo la información y descripción de cada proceso, pero con los diagramas se muestra fácil a cualquier persona de manera más rápida para poder explicar y entender como son los procesos dentro de una empresa. (Vegas M., 2021, p.17)

En síntesis, el diagrama de procesos es de gran utilidad dentro de organizaciones para que los miembros del mismo, logren captar de manera más sencilla y rápida los procesos, secuencias de actividades, con la utilización de símbolos definidos que se utilizan para determinar gráficamente los pasos en un determinado proceso.


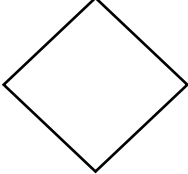
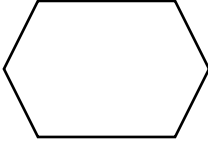


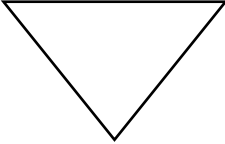
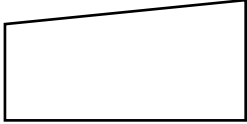
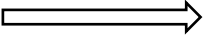
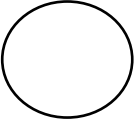

2.2.11. Mejora Continua



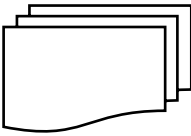
La mejora continua nos da la oportunidad de identificar oportunidades para aumentar la eficiencia, utilizando como herramientas principales el rediseño, la reingeniería de los procesos y un sistema planificado sustentando en el seguimiento y verificación de la misma con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos. (La mejora continua en la gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa desde la vigilancia colectiva de la salud, 2017, p.40)

La reestructuración de los procesos es beneficioso para la mejora continua de organizaciones, generando alternativas para encontrar el funcionamiento y utilización óptimo de los recursos y cumplimiento de actividades con el fin de obtener los mejores resultados, mediante los seguimientos se puede comprobar el funcionamiento de los diagramas de flujos generados en busca de la eficiencia colectiva.

2.2.12. Simbología del diagrama de flujo

Tabla 2-1-2: Significado de los símbolos que se utilizan en el diagrama de flujo

NOMBRE	VECTOR	SIGNIFICADO
Proceso		Indica un determinado proceso y sus funciones y actividades.
Decisión		Esto demuestra que se debe tomar una decisión y que el flujo del proceso va a seguir cierta dirección según esta decisión
Preparación		Preparar, acondicionar. Proceso predefinido. Hace referencia a un proceso ya establecido, puede ser parte o un todo de otro sistema
Documento		Es un tipo de dato o información que las personas pueden leer, como un informe impreso, por ejemplo.
Datos		Representa cualquier tipo de dato en el diagrama de flujo.
Mezclar		Indica un paso en el que se combinarán diversos conjuntos en uno solo.
Entrada Manual		Esto indica que una persona hará un procedimiento manualmente.
Flechas		Símbolo de conexión utilizado para indicar una interconexión entre otros dos símbolos, y la dirección del flujo.
Conector		Indica que habrá una inspección en este punto.
Conector para otra pagina		Esto indica que hay una referencia cruzada y un enlace de este proceso,

		a otro proceso diseñado en otra página.
Inicio y terminal		Indica el comienzo o el final de un flujo en el diagrama de procesos.
Preparación		Esto indica que hay que hacer, ajustar o modificar algo en el proceso antes de proceder.
Varios Documentos		Representa que son varios documentos.

Fuente: (Pacheco, 2018)

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

2.2.13. Empresa

Según los autores del libro Practicas de la Gestión Empresarial mencionan que empresa es una “Entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados” (García J., & Casanueva C., 2001)

La empresa es una organización de personas con aspiraciones, que brindan un bien o servicio con el fin de generar ingresos para solventar los gastos y costos de la compañía con el fin de mejorar la rentabilidad de la empresa y el estatus personal de cada miembro.

2.2.14. Operaciones

Según los autores Schroeder, R., Goldstein, S. y Rungtusanatham, M. en su libro Administración de Operaciones, mencionan que:

La función de operaciones de una empresa es responsable de la producción y la entrega de bienes o servicios de valor para los clientes de la organización. Los administradores de operaciones toman decisiones para administrar el proceso de transformación que convierte los insumos en los productos terminados o los servicios deseados. (p.5)

Para que una organización genera un bien o servicio, debe ejecutar actividades para la respectiva elaboración de los mismo donde intervienen las operaciones de cambio que están relacionadas con la planificación, organización, dirección y control de los recursos, necesarios para producir el bien o servicio de valor.

2.2.15. Servicio

Karl Albrecht, autor y experto en servicio al cliente, define el servicio como "la acción tomada por una persona o entidad con el propósito de ayudar a alguien en una necesidad o deseo". (Albrecht, K., & Irene, C., 1995). Haciendo énfasis en la importancia de la empatía, la atención personalizada y la resolución de problemas en la prestación de un servicio.

2.2.16. Organigrama

Según Joan Costa, autor del libro "Diccionario de la Publicidad",
"Un organigrama es una herramienta que permite a las empresas representar gráficamente la estructura jerárquica y funcional de la organización, facilitando la comprensión y el análisis de la misma." (Costa, J. 1999). El organigrama es una herramienta que ayuda a las empresas a identificar y definir los diferentes puestos y funciones de la organización, permitiendo una adecuada gestión de los recursos humanos.

2.2.17. Mapa Estratégico

Según Michael Porter, autor del libro Estrategia Competitiva, "un mapa estratégico es una herramienta que ayuda a las empresas a identificar y explotar las ventajas competitivas que tienen sobre sus competidores, permitiendo crear una posición estratégica única y sostenible en el mercado". (Porter, M. 2009)

El mapa estratégico es una herramienta que ayuda a las empresas a tener ventaja competitiva, identificando las ventajas que tienen sobre la competencia, ayudando a los líderes a visualizar y comunicar estrategias de manera clara permitiendo la toma de decisiones alineadas a los objetivos de la empresa.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

3.1.1. *Cualitativo*

La presente investigación se realizó con enfoque cualitativo, el cual Montero lo define como:

La investigación consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables, incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal como son expresados por ellos mismos y no como uno los describe. (Montero,1984, p.19)

La investigación cualitativa implica la recolección y el análisis de datos no numéricos (por ejemplo; texto, video o audio), para comprender conceptos o experiencias. Puede utilizarse para profundizar en un problema y encontrar la manera adecuada de solventarlo.

Según los autores Quecedo y Castaño definen al método cualitativo como “la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta” (Quecedo, R y Castaño C, 2002, p.7)

Para la elaboración del Manual de Procesos para Matrixservices. Cía. Ltda. se utilizó el enfoque cualitativo, ya que fundamentalmente se realizó la conversación con el gerente y supervisores de cada área para determinar con detalle los procesos que se han venido efectuando dentro de la organización, los mismo que fueron analizados y ordenados para efectuar de manera correcta los flujogramas.

3.2. Nivel de la investigación

3.2.1. Descriptivo

En el estudio de los tipos de investigación, Nicomedes Nieto cita a Sampieri y otros; definiendo el método descriptivo como:

Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, seceso, comunidad, contexto o situación. El investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, que se medirá (que conceptos, variables, componentes, etc.) Por ejemplo, si vamos a medir variables en escuelas, es necesario indicar que tipo de estas habremos de incluir (públicas, privadas, administradas por religiosos, laicos, de cierta orientación pedagógica, de un género u otro, mixtas, etc.) (Sampieri y otros, 2010; citados en Universidad Santo Domingo Guzmán et al., 2018).

Según el Manual Descriptivo de Instrumentos de Evaluación bajo el Modelo de Competencias, la Universidad Tecnológica de Cancún, define al estudio descriptivo como:

El estudio descriptivo es una herramienta cuya finalidad es registrar por escrito información de competencias observables y determinadas a través de criterios específicos de una actividad en un tiempo y determinado. El registro descriptivo no debe contener apreciaciones personales y subjetivas del profesor, por ejemplo: durante la práctica Juan Luis mostró distraído, me parece que tiene sueño o no desayuno; lo que debe ser registrado es la interpretación de la observación: Juan Luis se distrae fácilmente en la ejecución de tareas que requieren atención a los detalles. (Universidad Tecnológica de Cancún, 2017: 1A)

El nivel de investigación utilizado para la elaboración de este presente proyecto de investigación es el descriptivo, se registró el proceder de las diferentes acciones con sus respectivos involucrados responsables dentro de la organización, con la finalidad de tener información con la cual se logró, especificar los diferentes procesos que conducen la producción operativa y administrativa de la empresa.

3.3. Diseño de la investigación

3.3.1. Según la manipulación o no de la variable

3.3.1.1. No experimental

No existe manipulación de las variables por parte del investigador, usualmente se divide en transversal la cual se mide una sola vez las variables y longitudinal en la cual se mide en dos o más ocasiones. (Álvarez A. 2020, p.4)

El diseño de indagación no experimental es la “investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para su efecto sobre otras variables”. (Hernández. R et al.,2014: p. 152)

El diseño de la investigación se ha realizado de manera no experimental ya que la información recopilada es basada por hechos y acciones que se han generado dentro de la organización

3.3.2. Según las intervenciones en el trabajo de campo

3.3.2.1. Transversal

La autora Ortega del blog referente a ¿Que es un estudio transversal? Manifiesta que:

El estudio transversal se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población o subconjunto predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio de corte transversal, estudio transversal y estudio de prevalencia. (Ortega, C. 2021, p. 1)

En el artículo revisado por la Facultad de Medicina Humana URP los autores mencionan que:

Los estudios observacionales transversales pueden ser de tipo descriptivo o también analíticos dependiendo del objetivo general. Este diseño es rápido, económico y permite el cálculo directo de la prevalencia de una condición. Además, la relación de temporalidad entre la exposición y el efecto son medidas de forma simultánea en un único periodo, no siendo posible identificar una direccionalidad en la temporalidad. (A. Cvetkovic-Vega et al.,2021, p.179)

El trabajo de campo que se efectuó para el desarrollo de este proyecto fue la transversal para obtener información sobre los procesos existentes en la empresa. El equipo de investigación realizó entrevistas y observaciones directas en cada departamento de la empresa para recopilar datos detallados sobre cómo se llevan a cabo las actividades diarias. Esto se realizó una sola vez. Posteriormente, se analizaron los datos para identificar áreas de mejora y se desarrolló un manual de procesos que describe los procedimientos y flujos de trabajo recomendados para mejorar la eficiencia y la calidad de los productos y servicios ofrecidos por la empresa.

3.4. Tipo de estudio

3.4.1. Observación de campo

Los autores Campos y Lule en mencionan en la revista Xihmai que la observación es:

La observación es la forma más sistematizada y lógica para el registro visual y verificable de lo que se pretende conocer; es decir es captar de la manera más objetiva posible, lo que ocurre en el mundo real, ya sea para describirlo, analizarlo o explicarlo desde una perspectiva científica; a diferencia de lo que ocurre en el mundo empírico, en el cual el hombre en común utiliza el dato o la información observada de manera práctica para resolver problemas o satisfacer necesidades. (Campos, G. y Lule, N. 2012, p.49)

Espinoza manifiesta que la observación de campo no experimental se utiliza:

Con frecuencia se usa esta técnica para profundizar en el conocimiento del comportamiento de exploración. Por ejemplo, si en una investigación exploratoria se ha encontrado que los padres de familia de una escuela no están conformes con el tiempo que deben esperar para ser atendidos, se puede planear la recolección de datos sobre los tiempos de espera y de servicio de una muestra representativa de padres de familia. En este caso se puede emplear como instrumento de guía de observación o de campo. (Espinoza, E. 2019, p.178)

Para la investigación se observó directamente las actividades y operaciones de la empresa en cada departamento, para recopilar datos sobre cómo se llevan a cabo las actividades diarias y cómo se relacionan entre sí.

Tabla 3-1-3: Observaciones presentadas dentro de la empresa Matrixservices Cía. Ltda.

Área	Puesto	Actividades Observadas	Relación con otros puestos
Área operativa	Coordinador técnico	Planificación y supervisión de proyectos	Coordina con técnicos eléctricos y bodegueros para asegurar que los materiales necesarios estén disponibles
Área operativa	Técnico eléctrico	Instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos	Trabaja en conjunto con el coordinador técnico y el bodeguero para asegurar la disponibilidad de materiales
Área operativa	Bodeguero	Administración de inventario de materiales y suministros	Coordina con el coordinador técnico y el técnico eléctrico para asegurar la disponibilidad de materiales
Área administrativa	RR. HH	Gestión de recursos humanos	Coordina con el administrador para asegurar la disponibilidad de personal adecuado
Área administrativa	Administrador	Gestión administrativa y financiera	Coordina con el área financiera para asegurar la disponibilidad de fondos para proyectos
Área financiera	Contador	Manejo de registros contables	Coordina con el asistente en compras para controlar gastos de materiales
Área financiera	Asistente en compras	Adquisición de materiales y suministros	Coordina con el contador para asegurar un manejo adecuado de los gastos de materiales
Área comercial	Marketing	Investigación de mercado y promoción de servicios	Coordina con el servicio de atención al cliente para asegurar la satisfacción del cliente
Área comercial	Servicio de atención al cliente	Recepción de solicitudes y quejas de los clientes	Coordina con el área de marketing para promover los servicios de la empresa

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

3.5. Población y planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra

3.5.1. Muestra

Los autores del libro electrónico mencionan a la muestra en su investigación y plantean que:

Una muestra estadística es una parte o subconjunto de unidades representativas de un conjunto llamado población o universo, seleccionadas de forma aleatoria, y que se somete a observaciones científicas con el objetivo de obtener resultados válidos para el universo total investigado, dentro de unos límites de error y de probabilidad de que se pueden determinar en cada caso. (López, P. y Fachelli, S. 2017, p. 6)

Debido a que el universo investigativo es poco, no se calcula la muestra ya que se aplica la encuesta al total de la población potencial considerada para el desarrollo de la investigación.

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

3.6.1. Deductivo

El autor nos indica que el método deductivo:

Tiene la finalidad de comprender los fenómenos y explicar el origen o las causas que lo generan. Sus otros objetivos son la predicción y el control, que serían una de las aplicaciones más importantes con sustentos, asimismo, en las leyes teorías científicas.

(Sánchez, F. 2019, p. 108)

Para el desarrollo de esta investigación se aplicó el método de razonamiento deductivo, donde para llegar a la conclusión en este tipo de método resulta necesario basarse en las primicias, partiendo de lo general a lo específico o empezar desde lo universal y llegar a lo particular. El procedimiento se inicia con la exploración de los teoremas, leyes, postulados e inicios de aplicación mundial y de comprobada validez, para aplicarlos a resoluciones o hechos particulares.

Los autores manifiestan en la revista Conrado que:

El razonamiento deductivo es el modelo de investigación dominante en las ciencias sociales. Bajo el enfoque deductivo, las hipótesis se ofrecen a priori, los datos se recogen, y los análisis se realizan para determinar el grado en que las hipótesis son apoyadas.

(Andrade, F. et al.,2018: p.121)

3.6.2. Inductivo

El método inductivo- deductivo está conformado por dos procedimientos inversos: inducción y deducción. La inducción es una forma de razonamiento en la que se pasa del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general, que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales. Su base es la repetición de hechos y fenómenos en la realidad, encontrando los rasgos comunes en un grupo definido, para llegar a conclusiones de los aspectos que lo caracterizan. Las generalizaciones a que se arriban tienen una base empírica (Rodríguez, A. y Pérez, A. 2017, p.10)

El método de investigación inductivo se aplicó en la elaboración del manual de procesos para la empresa Matrixservices Cía. Ltda. a través de la observación, la identificación de patrones, la formulación de hipótesis, la recopilación de datos, el análisis de datos y la

elaboración del manual de procesos. Este enfoque permitiría desarrollar un manual de procesos basado en la realidad de la empresa y en las mejores prácticas identificadas a través de la investigación.

3.6.3. Técnicas e instrumentos

3.6.3.1. Encuesta

Es la técnica donde la información es obtenida mediante la elaboración de cuestionarios con preguntas cerradas, con el objetivo de conocer los comportamientos y las tendencias del momento entre los encuestados sobre los sucesos o problemas de estudio, para tener un conocimiento más objetivo y preciso de los hechos ya que se efectúa también sondeos de opinión masiva.

Como instrumento para la encuesta, se efectuó preguntas mediante la herramienta de Google “Formulario” con preguntas relacionadas al problema de investigación.

The image shows a screenshot of a Google Form survey. It contains five questions, each with three radio button options: 'Si', 'No', and 'Tal vez'. The questions are:

1. ¿Sabe lo que es un Manual de Procesos? *
2. ¿Conoce los Objetivos de un Manual de Procesos? *
3. ¿Tiene claro cuáles son sus actividades a cumplir dentro de la empresa? *
4. ¿Conoce cuáles son todas las áreas funcionales de Matrixservices? *
5. ¿Anteriormente ha tenido experiencia laboral con empresas que han diseñado y difundido el manual de procesos de la organización? *

Gráfico 1-3: Encuesta realizada a los miembros de Matrixservices Cía. Ltda.

Fuente: Elaboración propia por Lozada V. (2023)

3.6.3.2. Observación

Es la obtención de información que se recibe desde un seguimiento sistemático del hecho o fenómeno que se está estudiando, en su propio medio con el objetivo de detectar, aprender su conducta y propiedades con la finalidad de crear datos que podrán ser utilizados para generar beneficio en el entorno.

Como instrumento de observación se utilizó la “Ficha de Observación” para recabar datos de los procesos que se efectúan dentro de la empresa Matrixservices Cía. Ltda.

Tabla 2-3: Ficha para el registro de observaciones.

FICHA DE OBSERVACIÓN		
Fecha:	Hora de inicio:	Hora de finalización:
Observador:		
Empresa:		
Área:		
Descripción de la Situación		
Ubicación:		
Tipo de construcción:		
Etapas de la construcción:		
Comportamientos Observados		
Interacciones y comunicación		
Observaciones Adicionales		
Reflexiones y Conclusiones		

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados de la encuesta a miembros de Matrixservices Cía. Ltda.

4.1.1. Cuestión 1: Género de los empleados de Matrixservices

Tabla 1-4: Género

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Masculino	21	84 %
2	Femenino	4	16 %
TOTAL		25	100 %

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

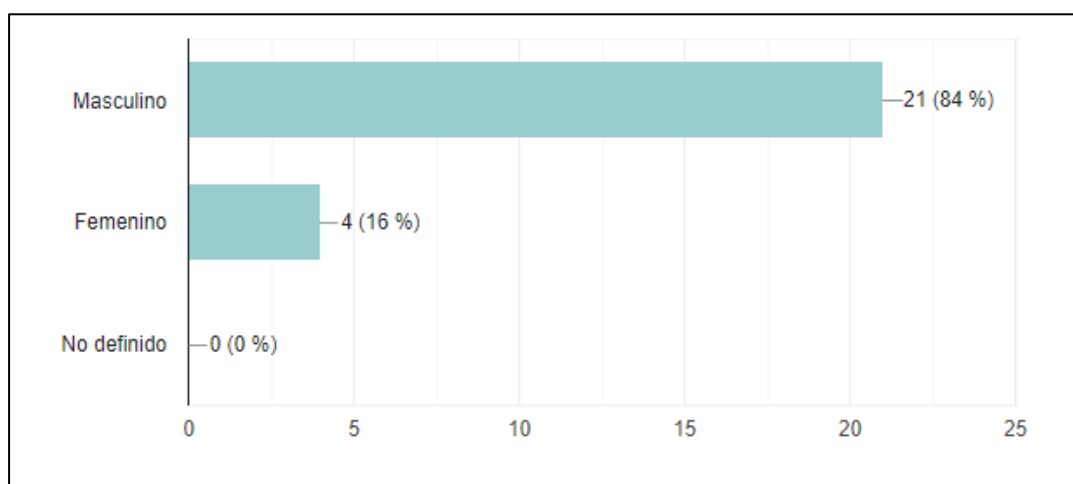


Gráfico 1-4: Género de los empleados de Matrixservices

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

El personal de Matrixservices está conformado por un 84% de personas con el género masculino y el otro 16% son del género femenino. Se puede evidenciar que en la nómina de empleados hay más hombres por la necesidad de contar con más mano obrera para los trabajos de construcción y remodelación.

4.1.2. Cuestión 2: Conocimiento sobre Manuales de Procesos

Tabla 2-4: Conocimiento sobre Manuales de Procesos

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Sí	9	36 %
2	No	13	52 %
3	Tal vez	3	12 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

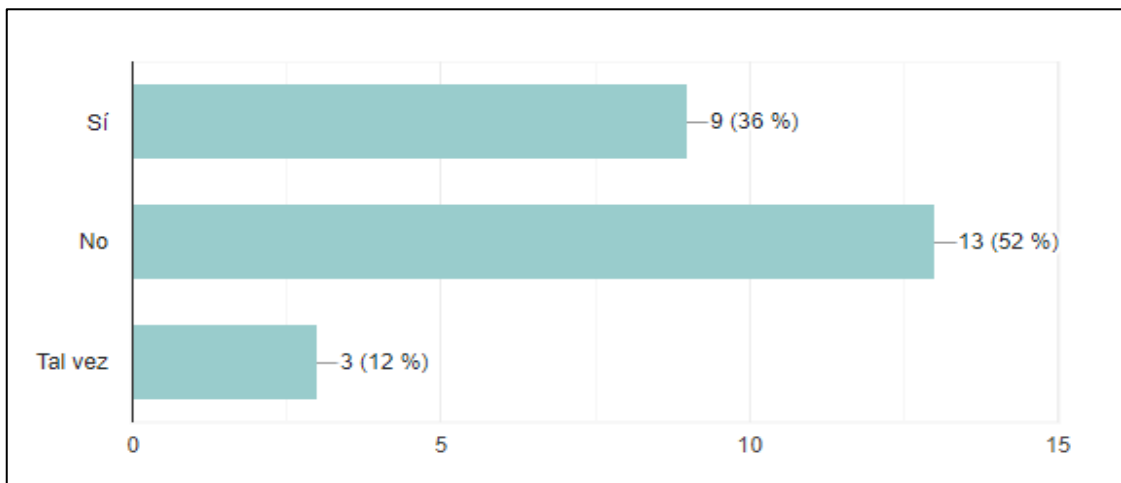


Gráfico 2-4: Conocimiento sobre Manuales de Procesos

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

El 52% los miembros de Matrixservices no tienen conocimiento sobre lo que es un Manual de Procesos, el 36% son empleados que sí tienen la comprensión y el 12% no están seguros de su entendimiento sobre estos tipos de manuales. La mayoría de los miembros no tienen el conocimiento sobre lo que es un Manual de Procesos, por lo tanto, existe una insuficiencia en el manejo del personal.

4.1.3. Cuestión 3: Objetivos de los Manuales de Procesos

Tabla 3-4: Objetivos del Manual de Procesos

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Sí	9	36 %
2	No	13	52 %
3	Tal vez	3	12 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

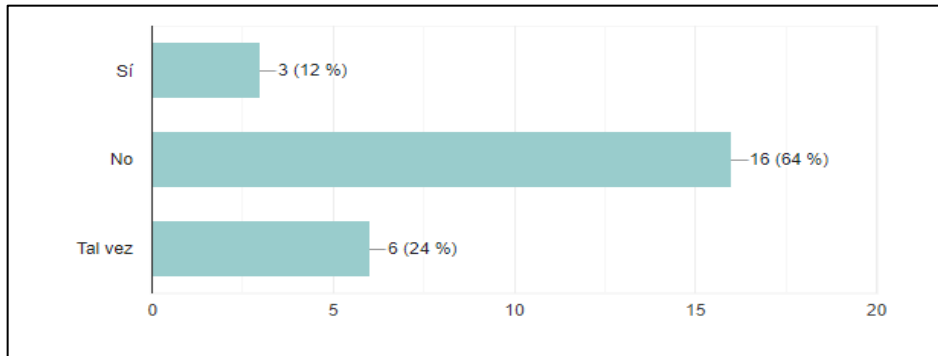


Gráfico 3-4: Objetivos de los manuales de procesos

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

El 64% de los encuestados, indicaron que no conocen cual son los objetivos de implementar un manual de procesos dentro de las operaciones de la organización y el 12% manifestaron que sí tienen el conocimiento. Se puede afirmar que la mayoría de empleados no tienen claro la importancia de aplicar el manual de procesos y como beneficia a la productividad y propósito de la empresa.

4.1.4. Cuestión 4: Conocimiento sobre las actividades que cada uno cumple en la organización

Tabla 4-4: Conocimientos de las actividades que realizan los miembros de la organización

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Sí	6	24 %
2	No	12	48 %
3	Tal vez	7	28 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

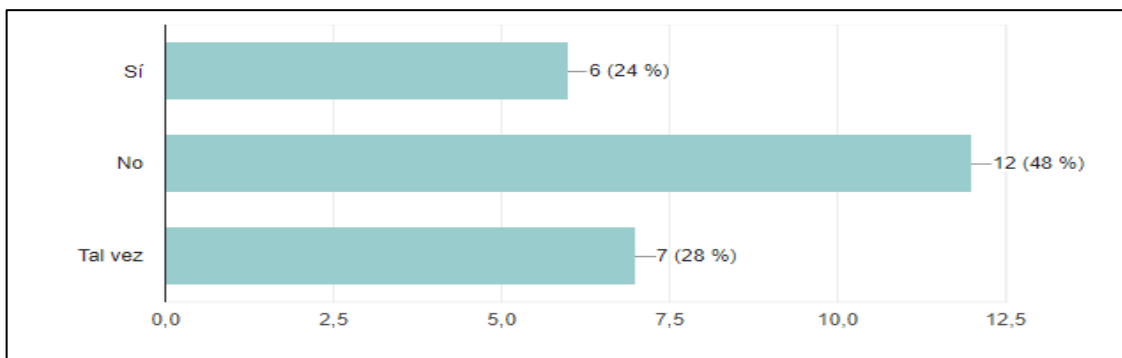


Gráfico 4-4: Conocimientos sobre las actividades que realizan los miembros de la organización

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

Como se puede visualizar en las barras, el 48% de los miembros encuestados no tienen claro cual son sus actividades a cumplir dentro de la empresa y el 24% indican que sí comprenden cual son sus acciones que deben realizar y el 28% tienen dudas sobre lo que deben efectuar. La gran parte de los miembros que conforma Matrixservices tienen conflictos sobre cual son sus actividades a cumplir dentro de la organización, lo que señala que existe la falta de comunicación e implementación de directrices para el buen manejo del recurso humano.

4.1.5. Cuestión 5: Áreas funcionales de Matrixservices

Tabla 5-4: Conocimiento sobre las Áreas Funcionales de la empresa.

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Sí	2	8 %
2	No	20	80 %
3	Tal vez	3	12 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

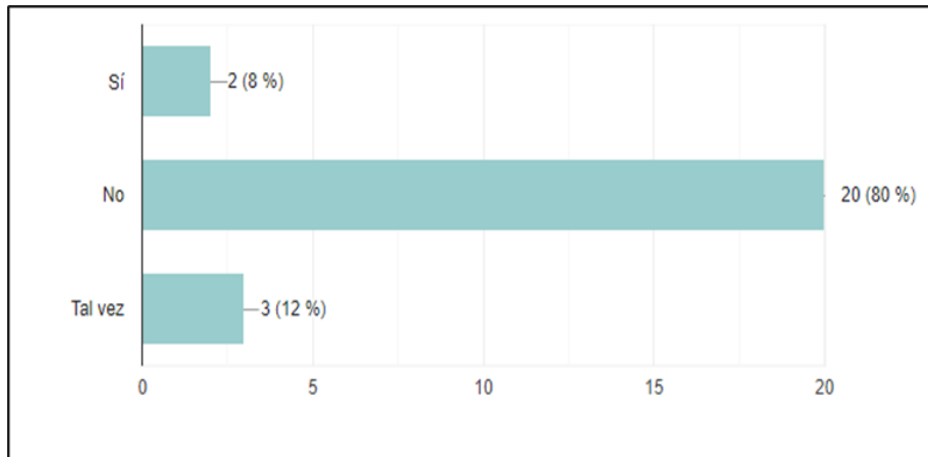


Gráfico 5-4: Conocimiento sobre las áreas funcionales de la empresa

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

El 80% de los encuestados desconocen cuáles son las áreas funcionales con las que está conformada la organización, el 8% manifiesta que sí conocen y finalmente el 12% no está seguro de saber sobre las áreas funcionales de la empresa. Es decir que no existen una divulgación efectiva dentro de la organización lo cual debe ser esencial para que todos los miembros conozcan de qué manera está estructurada la organización y que tipos de áreas funcionales actúan en la misma.

4.1.6. Cuestión 6: Experiencia laboral con organizaciones que dispongan de Manuales de Procesos.

Tabla 6-4: Experiencia laboral con Manuales de Procesos.

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Sí	4	16 %
2	No	14	56 %
3	Tal vez	7	28 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

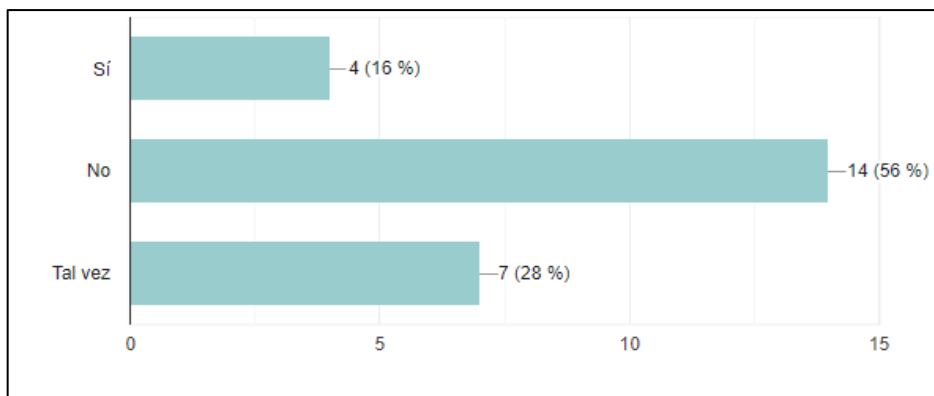


Gráfico 6-4: Experiencia laboral con manuales de procesos

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

Del total de la población encuestada, el 56% han mencionado que no han tenido experiencias laborales con empresas que manejen un manual de procesos, el 16% afirman que sí han trabajado guiándose de los flujogramas y el 28% creen que tal vez han tenido anteriores trabajos donde se han implementado dicho manual. Los resultados denotan que el mayor número de miembros de la organización no tienen conocimiento sobre lo que es un manual de procesos por lo tanto laboran de manera poca deliberada.

4.1.7. Cuestión 7: Calificación del manejo del personal dentro de Matrixservices.

Tabla 7-4: Calificación del manejo del personal dentro de Matrixservices.

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Excelente	1	4 %
2	Bueno	8	32 %
3	Regular	16	64 %
4	Malo	0	0 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

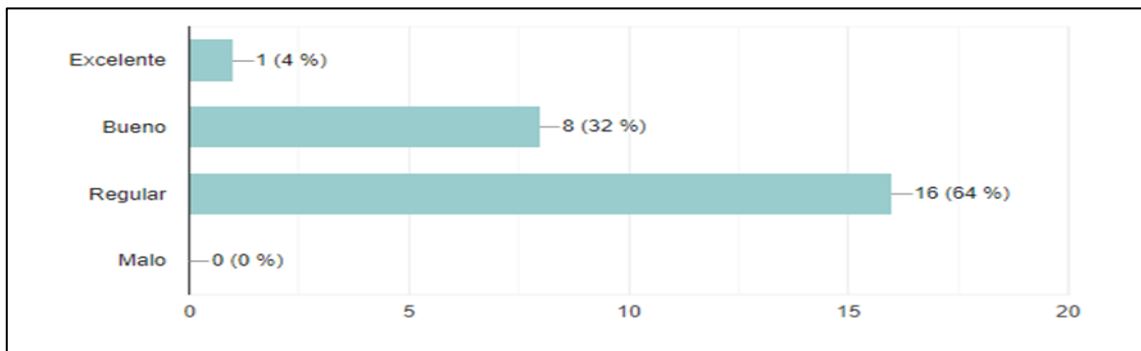


Gráfico 7-4: Calificación del manejo del personal dentro de Matrixservices.

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

Según los datos recolectados mediante los miembros de la organización, se puede decir que el 64% de la población encuestada consideran regular el manejo del personal que tiene la empresa, el 32% lo califican como bueno y el 4% como Excelente. Lo que nos indica que existe una mayor desconformidad por cómo se está dirigiendo al recurso humano de la organización, esta inconformidad perjudica al rendimiento laboral.

4.1.8. Cuestión 8: Calificación de la comunicación interna.

Tabla 8-4: Calificación de la comunicación interna.

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Excelente	0	0 %
2	Bueno	12	48 %
3	Regular	11	44 %
4	Malo	2	8 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

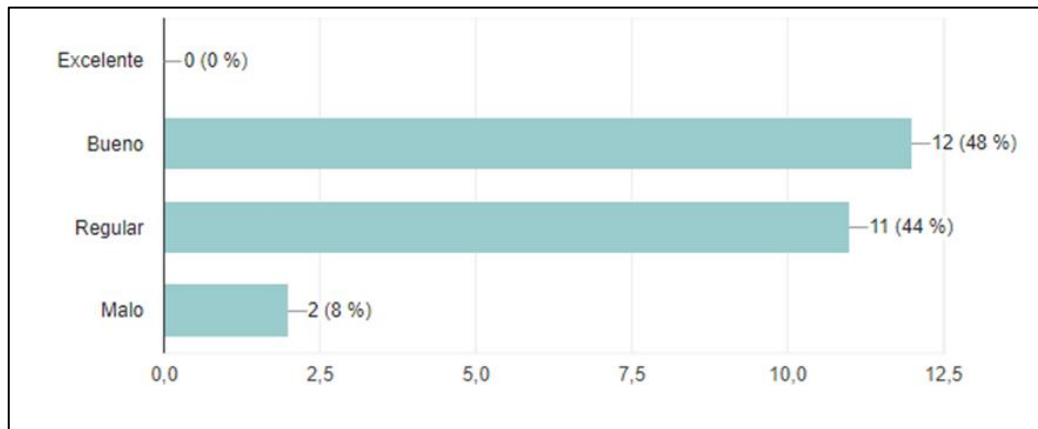


Gráfico 8-4: Calificación de la comunicación interna

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

El 48% de los encuestados identifican como bueno la comunicación interna de la empresa en la que laboran, el 44% lo califican como regular y el 8% lo percibe como malo. Los resultados indican que no se cuenta con sistema de comunicación interna óptima el mismo que permite el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

4.1.9. Cuestión 9: Solicitudes, quejas u observaciones a otras áreas funcionales

Tabla 9-4: Solicitudes, quejas u observaciones a otras áreas funcionales.

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Sí	12	48%
2	No	14	56 %
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

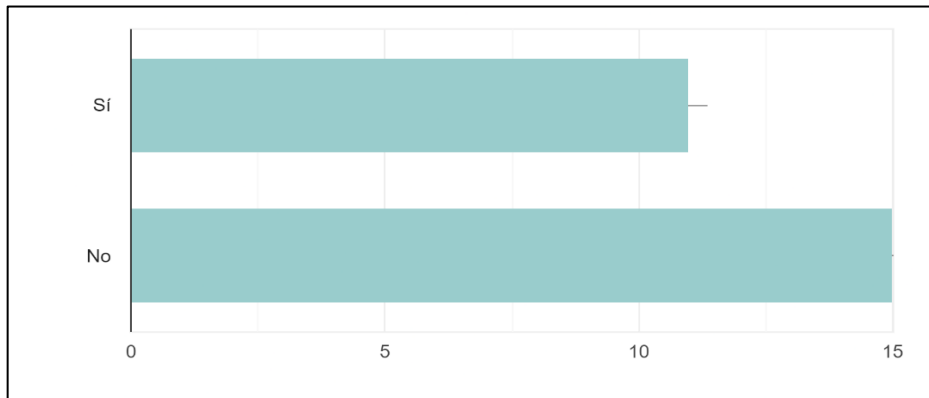


Gráfico 9-4: Solicitudes, quejas u observaciones a otras áreas funcionales

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

Del total de encuestados el 48% que representa únicamente a 12 empleados han mencionado que sí han hecho solicitudes a miembros de otras áreas operativas de la organización y el 56% no han realizado requerimientos a otras áreas de la empresa.

4.1.10. Cuestión 10: Calificación al tiempo de respuesta de las solicitudes realizadas

Tabla 10-4: Calificación al tiempo de respuesta de las solicitudes realizadas

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Excelente	1	8,3 %
2	Bueno	6	50 %
3	Regular	2	16,7 %
4	Malo	3	25 %
TOTAL		12	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

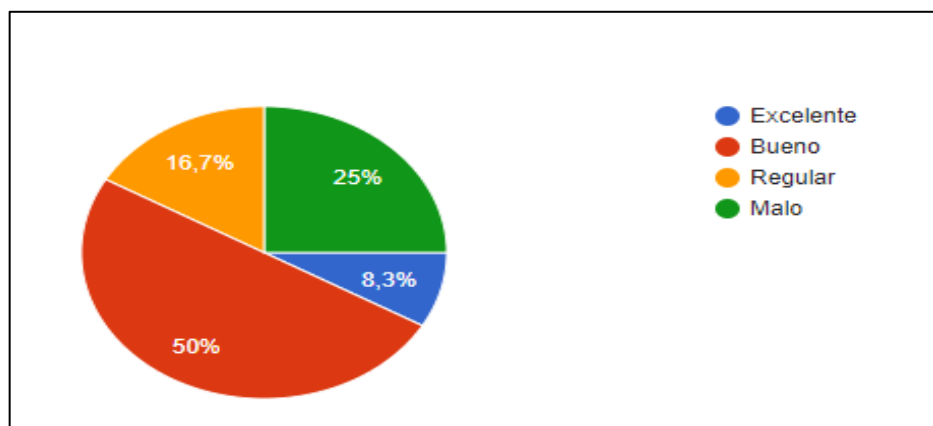


Gráfico 10-4: Calificación al tiempo de respuesta de las solicitudes realizadas

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

Del total de la población que selecciona en la cuestión anterior que sí han efectuado solicitudes a otras áreas operativas de la empresa, el 50% ha mencionado que el tiempo de respuesta a su solicitud ha sido bueno, el 25% lo califican como malo, el 16% lo considera como regular y el 8% como excelente. Los resultados denotan que el accionar ante este tipo de solicitudes por parte de los miembros es buena, ayudando a cumplir los objetivos de la empresa.

4.1.11. Cuestión 11: Información donde se pueda retroalimentar información relacionado a los procesos que se efectúan.

Tabla 11-4: Información donde se pueda retroalimentar información relacionado a los procesos que se efectúan.

No.	ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
1	Sí	2	8%
2	No	23	92%
TOTAL		25	100%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

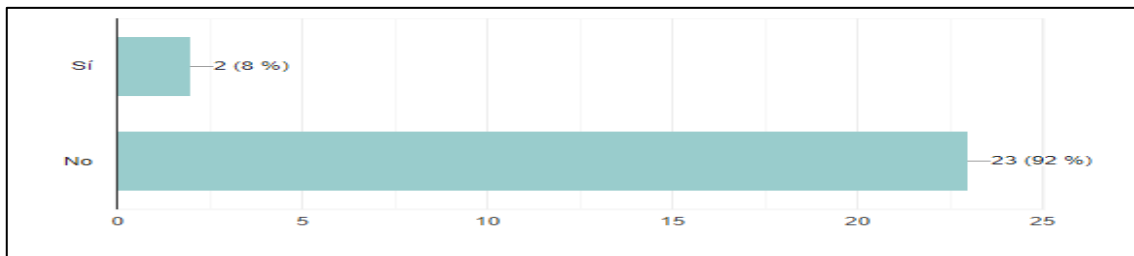


Gráfico 11-4: Información donde se pueda retroalimentar información relacionado a los procesos que se efectúan.

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Análisis e interpretación

De la muestra encuestada el 92% de los miembros de la empresa Matrixservices distingue que no existe a su alcance información donde se pueda efectuar una retroalimentación de sus procesos a cumplir en la organización, el 8% manifiestan que sí disponen de este tipo información. Los resultados indican que la empresa no cuenta con manuales de procesos, el mismo que permite la disminución de la ineficiente productividad y comunicación interna existente.

4.2. Discusión de resultados

Tabla 12-4: Resumen de los resultados obtenidos en las encuestas

CUESTIONAMIENTO	RESPUESTA	
	VARIABLE	RESULTADO
1. ¿Conoce los Objetivos de un Manual de Procesos?	No	64%
2. ¿Tiene claro cuáles son sus actividades a cumplir dentro de la empresa?	No	48%
7. ¿Cómo calificaría al manejo del personal dentro de la empresa Matrixservices?	Regular	64%
11. ¿Tiene al alcance información donde pueda retroalimentar datos relacionado a los procesos en los que participa?	No	92%

Fuente: Encuesta realizada, Matrixservices Cía. Ltda., 2022

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

Mediante la encuesta realizada a los miembros de la empresa de servicios de construcción, remodelación y reconstrucción Matrixservices, ubicada en la ciudad del Coca podemos determinar objetivamente que la empresa mantiene un problema de organización, lo que genera ciertas dificultades al momento en el que se efectúan las actividades que conforman los procesos operativos. Por ello, la presente investigación está enfocada en resolver el problema que presenta la organización mediante la elaboración del manual de procesos en el cual se especifiquen las actividades involucradas en los procesos productivo de la empresa con el fin de mejorar su productividad.

Estos resultados indican que hay una clara falta de comunicación y claridad en cuanto a las funciones y responsabilidades de los empleados en Matrixservices Cía. Ltda. El hecho de que casi la mitad de los encuestados no tengan una comprensión clara de sus actividades indica una falta de estructura y organización en la empresa.

Por lo tanto, se asevera que el manual de procesos representa una herramienta importante para la organización ya que permite establecer actividades y funciones, como lo sustenta (Proaño y Carvajal, 2018) “es importante establecer que dicho manual es una herramienta básica y procedimental necesaria para administración del talento humano vinculando a cada uno de las funciones, esta contiene en forma ordena y sistemática información sobre aspectos necesarias para ejecutar bien su trabajo” (p.3).

Además, que el 64% de los encuestados no conoce los objetivos de un manual de procesos, lo que apunta a una falta de capacitación y comprensión en cuanto a la importancia de los procesos y la

documentación en una empresa. Esto puede tener un impacto negativo en la calidad del trabajo y la eficiencia de los procesos.

La calificación "regular" para el manejo del personal indica que hay margen de mejora en la gestión del talento humano en la empresa. Es importante que la empresa trabaje en mejorar las habilidades de liderazgo y gestión de sus líderes para poder retener y motivar a los empleados.

El resultado de que el 92% de los encuestados no tenga acceso a información para retroalimentar datos relacionados con los procesos en los que participa es preocupante. La retroalimentación es esencial para la mejora continua y la eficiencia de los procesos. La empresa debería considerar implementar un sistema de retroalimentación y comunicación para mejorar la calidad de los procesos y la satisfacción de los empleados. En general, estos resultados sugieren que hay oportunidades claras para mejorar la estructura, la comunicación y la gestión del talento humano en Matrixservices Cía. Ltda.

CAPÍTULO V

5. MARCO PROPOSITIVO

MANUAL DE PROCESOS MATRIXSERVICES

Elaborado por: Victor Isaac Lozada	Revisado por:	Autorizado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

5.1. Generalidades

Con el presente manual de procesos se busca que la empresa Matrix Services Cia. Ltda. Mejore la calidad de sus actividades y subactividades, añadiendo valor a la organización creando entre los miembros una guía sobre los procesos a efectuarse para así lograr que se generen trabajos de calidad con los menores contratiempos posibles, con el objetivo de alcanzar una mayor productividad y satisfacción al cliente, factores importantes dentro de la competitividad del mercado.

5.2. Misión

Generar servicios de calidad para construir un futuro mejor, mediante la construcción, renovación y fortalecimiento de infraestructuras de nuestros clientes con la ayuda de técnicas especializadas por profesionales, brindando asistencia que se fomenta bajo los conceptos de desarrollo sustentable generando servicios de calidad, seguridad laboral y cuidado medioambiental.

5.3. Visión

Para el 2027 ser una empresa distinguida en el mercado local y nacional, aumentando la capacidad competitiva brindando soluciones y servicios de calidad mediante la mejora continua de nuestros procesos, teniendo ventaja tecnológica y técnica.

5.4. Objetivos Estratégicos

Tabla 1-5: Objetivos estratégicos de Matrixservices Cía. Ltda.

	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PERSPECTIVA	ESTRATEGIA
1	Mejorar la eficiencia en el manejo de recursos financieros	Financiera	Negociación de plazos de pago con proveedores Control diario de la caja chica. Mejorar el proceso de facturación.
2	Aumentar la facturación de la empresa	Financiera	Aumentar la cartera de clientes. Diversificar productos y servicios. Mejorar la atención al cliente
3	Evitar el exceso de endeudamiento	Financiera	Reestructuración de deudas. Reducir costos. Renegociación de contratos.
4	Aumentar la inversión en innovación y mejora continua.	Financiera	Capacitación del personal. Implementación de herramientas de gestión. Invertir en nuevas tecnologías.
5	Mejorar la eficiencia en la gestión de proyectos	Procesos	Implementar software que permitan la mejora de planificación y seguimiento de trabajos. Capacitar al personal en técnicas y herramientas en gestión de proyectos. Realizar evaluaciones periódicas de los procesos de gestión.
6	Reducir los costos de producción	Procesos	Implementar un sistema de gestión de inventarios que permita una mejor planificación y control de los materiales. Establecer indicadores de gestión para medir la eficiencia en la utilización de los recursos y establecer planes de mejora. Implementar prácticas de gestión de compras que permitan una selección adecuada de proveedores y subcontratistas con mejores precios y calidad en sus servicios.
7	Mejorar el control de calidad en la ejecución de los procesos constructivos	Procesos	Capacitar al personal en técnicas de construcción eficientes y en el uso de tecnología para mejorar la productividad.

			<p>Establecer un sistema de inspección y seguimiento de los procesos constructivos para asegurar la calidad del trabajo.</p> <p>Establecer con proveedores para obtener materiales con buena durabilidad y calidad.</p>
8	Mejorar la logística de entrega de materiales y equipo	Procesos	<p>Implementar un sistema de seguimiento y control de inventarios para evitar la sobreproducción y la falta de materiales en la obra.</p> <p>Establecer acuerdos con proveedores y clientes para reducir los tiempos y los costos en la cadena de suministro.</p> <p>Implementar el cargo de bodeguero para que controle los equipos y materiales que se utilizan en los proyectos.</p>
9	Incrementar la satisfacción del cliente	Clientes	<p>Realizar encuestas periódicas para evaluar la satisfacción del cliente y obtener retroalimentación.</p> <p>Ofrecer un servicio de atención al cliente rápido y eficiente.</p> <p>Ofrecer descuentos y promociones exclusivas a clientes frecuentes.</p>
10	Aumentar la participación de mercado	Clientes	<p>Ofrecer precios competitivos para atraer nuevos clientes y retener a los antiguos.</p> <p>Diversificar la oferta de productos y servicios</p> <p>Realizar seguimiento con los clientes para asegurar su satisfacción y abordar cualquier inconformidad que puedan tener.</p>
11	Desarrollar una cultura organizacional de innovación y creatividad	Aprendizaje y crecimiento	<p>Implementar un sistema de sugerencias para que los empleados puedan aportar ideas con el fin de mejorar los procesos y servicios de la empresa.</p> <p>Fomentar la formación y capacitación de los empleados en habilidades blandas, como pensamiento crítico y resolución de problemas</p>

12	Mejorar la comunicación interna	Aprendizaje y crecimiento	<p>Establecer reuniones periódicas con el personal, para mantenerlos informados sobre la situación de la empresa y los objetivos estratégicos</p> <p>Implementar el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas entre el personal de la empresa.</p> <p>Fomentar la transparencia y la participación, mediante la creación de espacios de diálogo y consulta que permitan la retroalimentación.</p>
----	---------------------------------	---------------------------	--

Realizado por: Lozada, Victor, 2023.

5.5. Mapa Estratégico

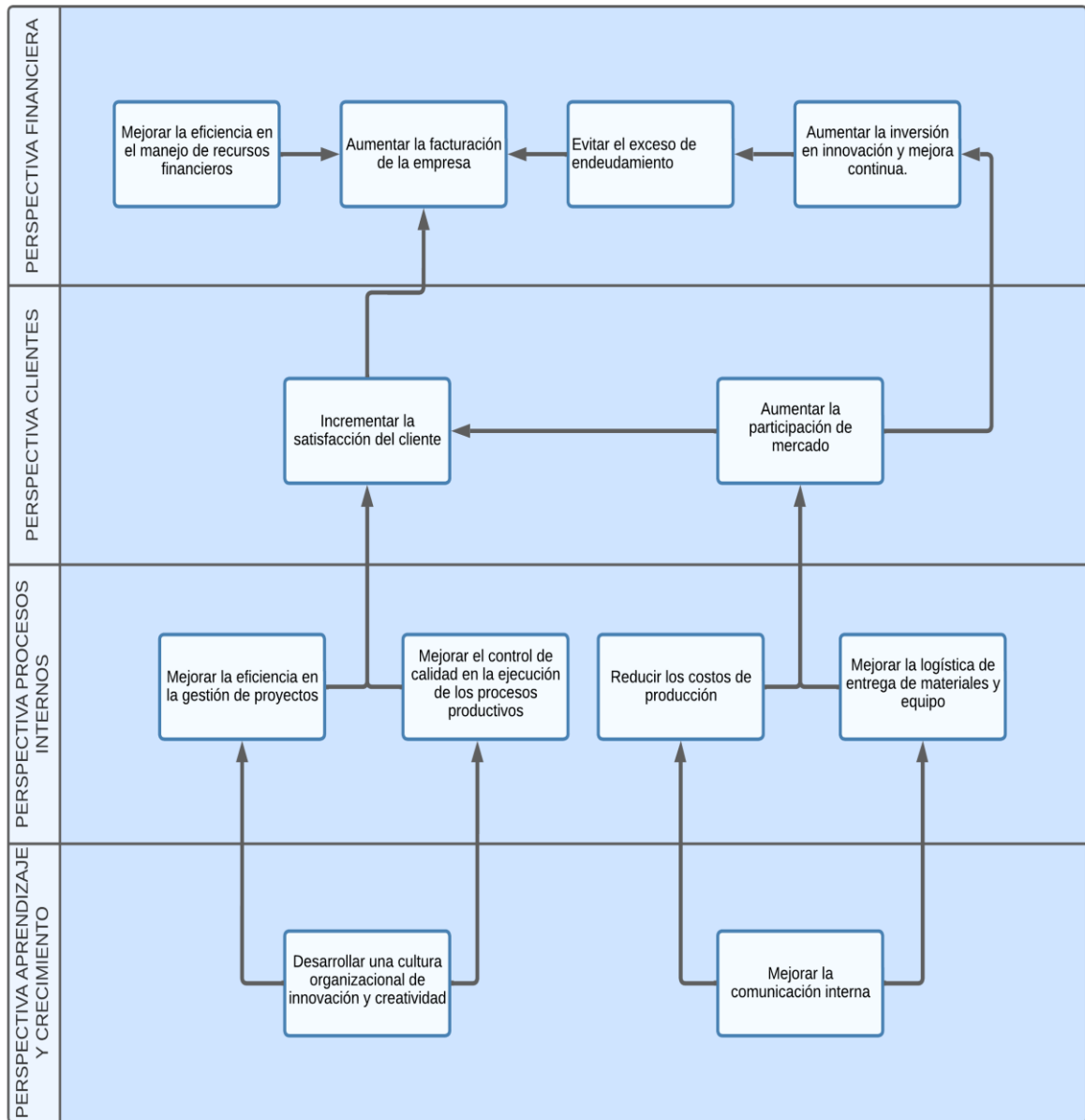
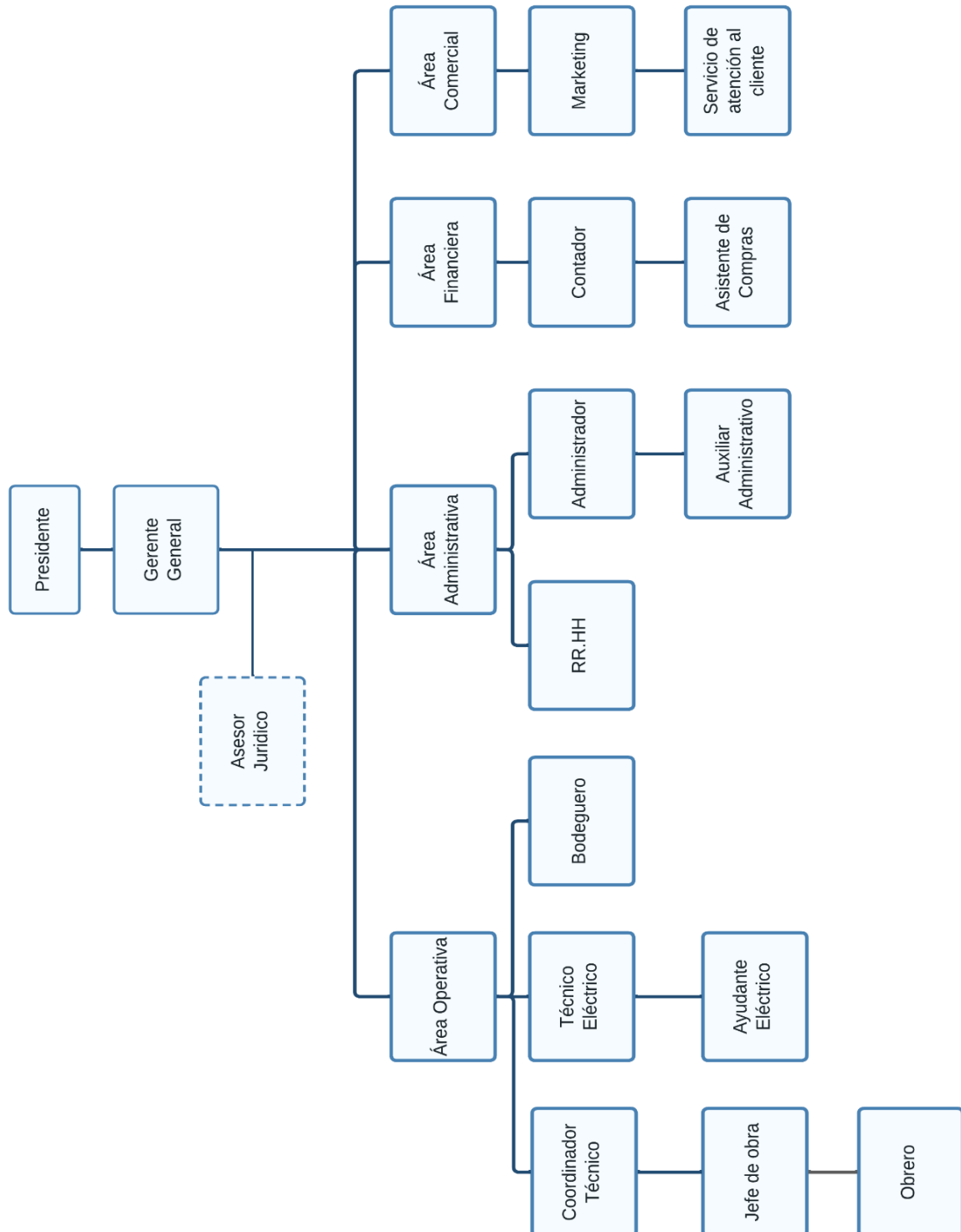



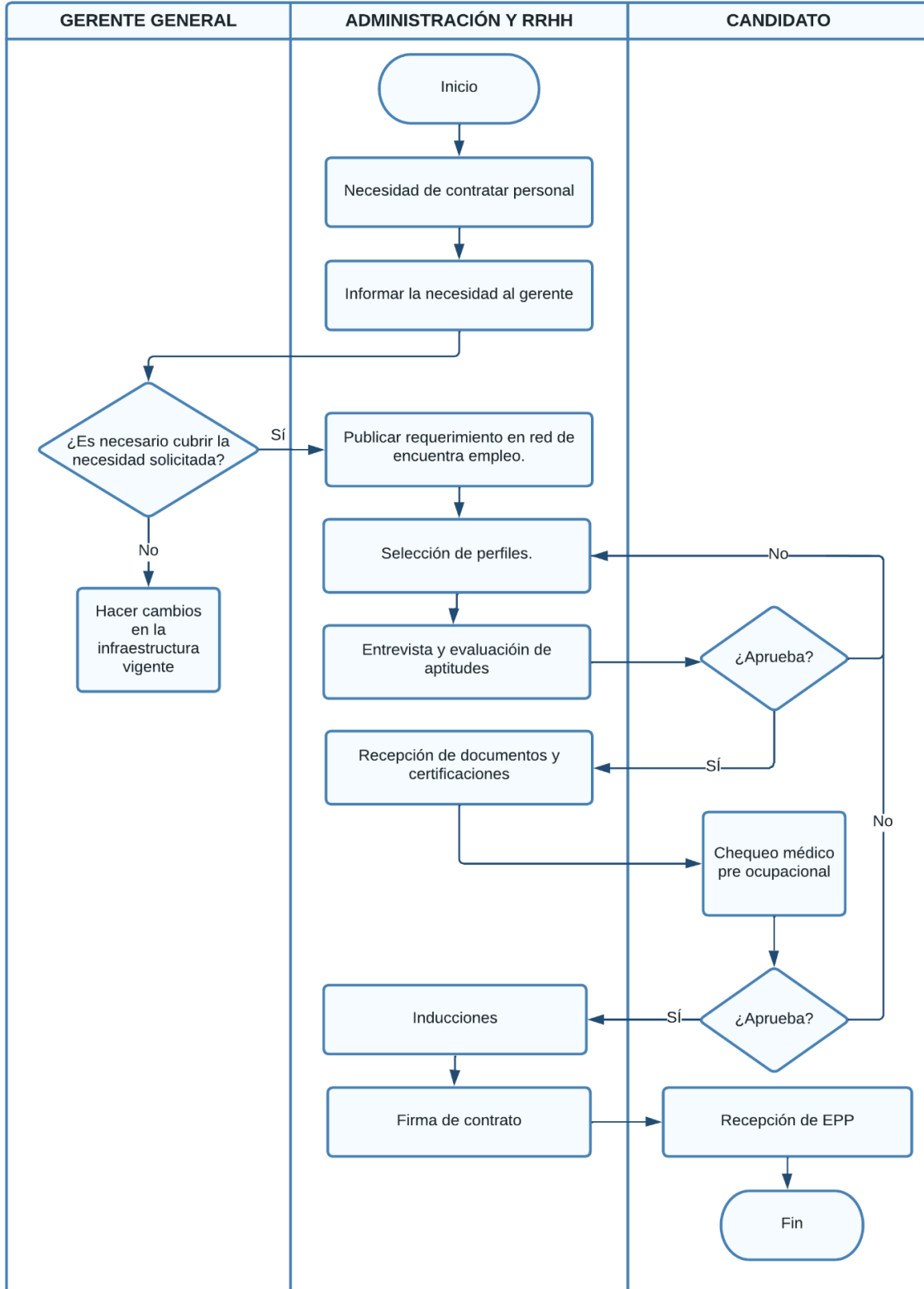
Gráfico 1-5: Mapa estratégico de la empresa Matrixservices Cía. Ltda.


Realizado por: Lozada, Victor, 2023.



	MANUAL DE PROCESOS		CONTRATACIONES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF1	Página 2 de 78	

ACTIVIDADES
<p>1. Identificación de necesidades de contratación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información sobre las necesidades de personal de los diferentes departamentos o áreas de la empresa. • Análisis de las funciones y requisitos del puesto a cubrir. • Definición de perfiles de competencias y habilidades necesarias para el puesto. <p>2. Reclutamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicación de ofertas de empleo en diferentes fuentes (páginas web de empleo, redes sociales, bolsas de trabajo, etc.). • Recepción y revisión de currículums y solicitudes de empleo. • Selección de candidatos que cumplen con los requisitos mínimos. <p>3. Evaluación de candidatos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización de entrevistas individuales o grupales para evaluar las habilidades, competencias y experiencia de los candidatos. • Aplicación de pruebas técnicas, psicométricas o de personalidad según sea necesario. • Verificación de referencias laborales y académicas de los candidatos finalistas. <p>4. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los resultados de las evaluaciones y entrevistas de los candidatos. • Comparación de las habilidades y competencias de los candidatos con los requisitos del puesto. • Selección final de los candidatos más idóneos para el puesto. <p>5. Elaboración y negociación de contratos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparación de los contratos de trabajo, incluyendo los términos y condiciones laborales, salario, horarios, beneficios, etc. • Revisión y aprobación de los contratos por parte de los responsables correspondientes. • Negociación de los términos del contrato con los candidatos seleccionados. • Firma de los contratos por ambas partes. <p>6. Incorporación y seguimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de la inducción y el proceso de incorporación de los nuevos empleados. • Comunicación de las políticas y procedimientos internos de la empresa. • Seguimiento del desempeño y adaptación de los nuevos empleados durante los primeros días o semanas. • Entrega de equipo de protección personal.



	MANUAL DE PROCESOS		CONTRATACIONES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF1	Página 4 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA

Cuando surge la necesidad por contratar a un nuevo empleado bien sea por la naturaleza de las obras o por crecimiento de la empresa, el gerente será el encargado de aprobar a los responsables de las áreas administrativas y recursos humanos que inicie el proceso de contratación.

El jefe de recursos humanos será el responsable de iniciar el proceso de contratación mediante la publicación del requerimiento en la red socio empleo donde deberá detallar la experiencia solicitada, una breve descripción de las funciones a desempeñar y el rango de sueldo a percibir.

Si se dispone de candidatos externos a los que provengan de aplicar mediante la red socio empleo, se los deberá direccionar a que físicamente acudan a las oficinas de esta red para que, con el número de oferta generada, soliciten ser incluidos en el proceso de selección y puedan constar como aspirantes al cargo.

Una vez analizados los perfiles de los postulantes, la selección se la deberá realizar con un mínimo de dos aspirantes, los cuales serán citados a las instalaciones de MATRIXSERVICES para concretar una primera entrevista personal para conocer al candidato y revisar su perfil.


Dependiendo del cargo requerido:

Para cargos de personal de supervisión, ingeniería y/o administrativos: Esta entrevista personal será realizada por el jefe de talento humano.

En esta entrevista el candidato será sometido a pruebas técnicas que demuestren sus competencias: dibujo de planos, demostración de cálculos, manejo de programas, etc.

Para cargos operativos: Esta entrevista será realizada por el residente de obra y el jefe de talento humano. Con el visto bueno de ambos, el gerente será notificado de esta decisión y decidirá si le aplica o no una segunda entrevista previo su aprobación final.

En esta entrevista el candidato deberá resolver con una actividad práctica en las instalaciones de MATRIXSERVICES, el dominio de sus habilidades operativas en las áreas de pintura, carpintería, albañilería y/o cualquier aplicación práctica requerida.

	MANUAL DE PROCESOS		CONTRATACIONES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF1	Página 6 de 78	

Para el caso de contrataciones en el cargo de maestro albañil, una vez acordada la remuneración a percibir, se deberá llegar a un acuerdo verbal para que labore el primer mes a modo de prueba con el salario de un ayudante de obra; una vez que finalice este período de prueba satisfactoriamente y demuestre sus competencias, comenzará a percibir el salario acordado en el contrato firmado.

En caso de que el o los candidatos aprueben la fase de la entrevista verbal y práctica, el proceso continúa con la recepción de documentos personales, certificaciones y vacunas para determinar por parte del jefe de talento humano si el candidato dispone de todos los requisitos internos y que demanda nuestro cliente.


De requerir la aplicación de refuerzos de vacunas o documentación adicional, se le brindará un plazo de tiempo límite al candidato para la presentación de los mismos y que el proceso pueda continuar.

Superado esta fase, se continuará con las respectivas pruebas COVID y pre-ocupacionales cuando aplique.


De estar aptos físicamente, el siguiente paso será el de las inducciones internas para la capacitación de las políticas y procedimientos de trabajo, así como la coordinación para la respectiva inducción por parte del cliente para el ingreso a su base.

Una vez cumplida esta fase, el jefe de talento humano procederá a la selección del candidato en la red socio empleo, la firma del contrato, aviso de entrada en el IESS y registro en el sistema SUT.


El proceso de contratación finaliza con la dotación del respectivo EPP de acuerdo al cargo a desempeñar, con la firma y registro en el formato de constancia, firma de sus funciones y responsabilidades.

	MANUAL DE PROCESOS		CONTRATACIONES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF1	Página 7 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Contrataciones	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
<p>Gestionar de manera eficiente y efectiva el proceso de contratación de personal para la empresa Matrixservices Cía. Ltda., asegurando la selección adecuada de candidatos y cumpliendo con los requisitos legales.</p>		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
<p>Gerente de Recursos Humanos Gerente General</p>		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de necesidades de contratación 2. El Gerente de Recursos Humanos revisa y aprueba la solicitud 3. Evaluación de candidatos y toma de decisiones de contratación 4. Elaboración de contratos y documentación asociada 5. Integración y seguimiento de los nuevos empleados 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo promedio de contratación desde la identificación de necesidades hasta la firma del contrato. • Número de candidatos calificados por posición vacante. • Porcentaje de contrataciones exitosas en base a las decisiones finales. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas de reclutamiento en línea. • Formularios de evaluación de candidatos. • Plantillas de contratos de trabajo. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Contratación de personal calificado y adecuado para cubrir las necesidades de la empresa. • Cumplimiento de los requisitos legales y normativos en el proceso de contratación. • Adaptación exitosa de los nuevos empleados a la organización. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y control operacional 		

	MANUAL DE PROCESOS		CONTRATACIONES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF1	Página 8 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Tiempo Promedio de Contratación desde la Identificación de Necesidades hasta la Firma del Contrato.
DEFINICIÓN	El indicador muestra el tiempo promedio de contratación desde la identificación de necesidades hasta la firma del contrato, es el período de tiempo promedio que transcurre.
FORMULA	$(\text{Fecha de Firma del Contrato} - \text{Fecha de Identificación de Necesidades}) / \text{Número de Contrataciones}$.
OBJETIVO	Reducir el tiempo promedio de contratación para optimizar la eficiencia del proceso de contratación, agilizar la incorporación de nuevos empleados y garantizar una respuesta rápida a las necesidades de personal de la empresa.
RESPONSABLE	Gerente de Recursos Humanos.
FRECUENCIA	Mensual
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	Registros de Recursos Humanos. Calendarios y fechas de firma de contratos.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Registrar la fecha de identificación de necesidades de contratación. Registrar la fecha de firma del contrato para cada contratación. Calcular el tiempo que transcurrió entre la identificación de necesidades y la firma del contrato para cada contratación. Calcular el tiempo promedio de contratación dividiendo la suma de los tiempos de todas las contrataciones entre el número total de contrataciones durante el período medido.
METRICA DE REFERENCIA	Se espera que el tiempo de referencia sea de máximo 15 días.
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> Reducción del tiempo promedio de contratación para mejorar la eficiencia y agilidad del proceso de contratación. Mayor capacidad para cubrir rápidamente las necesidades de personal. Proceso de incorporación rápida y eficaz para los nuevos empleados.

	MANUAL DE PROCESOS		COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF1	Página 9 de 78	

ACTIVIDADES
<p>1. Recepción de consultas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificar las consultas según su tipo (información general, solicitud de cotización, asistencia técnica, entre otros). <p>2. Respuesta a consultas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar respuestas claras y completas, adaptadas a las necesidades y nivel de conocimiento del cliente. • Enviar las respuestas a los clientes a través del canal de comunicación preferido (teléfono, correo electrónico, chat en línea, etc.). • Registrar las respuestas y mantener un registro actualizado de las interacciones con los clientes. <p>3. Seguimiento de solicitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener una comunicación constante con los clientes para mantenerlos informados sobre el estado de sus solicitudes. • Coordinar con otros departamentos o equipos internos para garantizar la entrega oportuna de los servicios solicitados por los clientes. <p>4. Recopilación de retroalimentación del cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y administrar encuestas de satisfacción del cliente para recopilar su retroalimentación. • Documentar y compartir los hallazgos de la retroalimentación del cliente con los departamentos pertinentes para tomar medidas correctivas o implementar mejoras. <p>5. Resolución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar y analizar a fondo los problemas para identificar las causas raíz y encontrar soluciones adecuadas. • Hacer un seguimiento con el cliente para verificar la resolución del problema y confirmar su satisfacción.



MANUAL DE PROCESOS

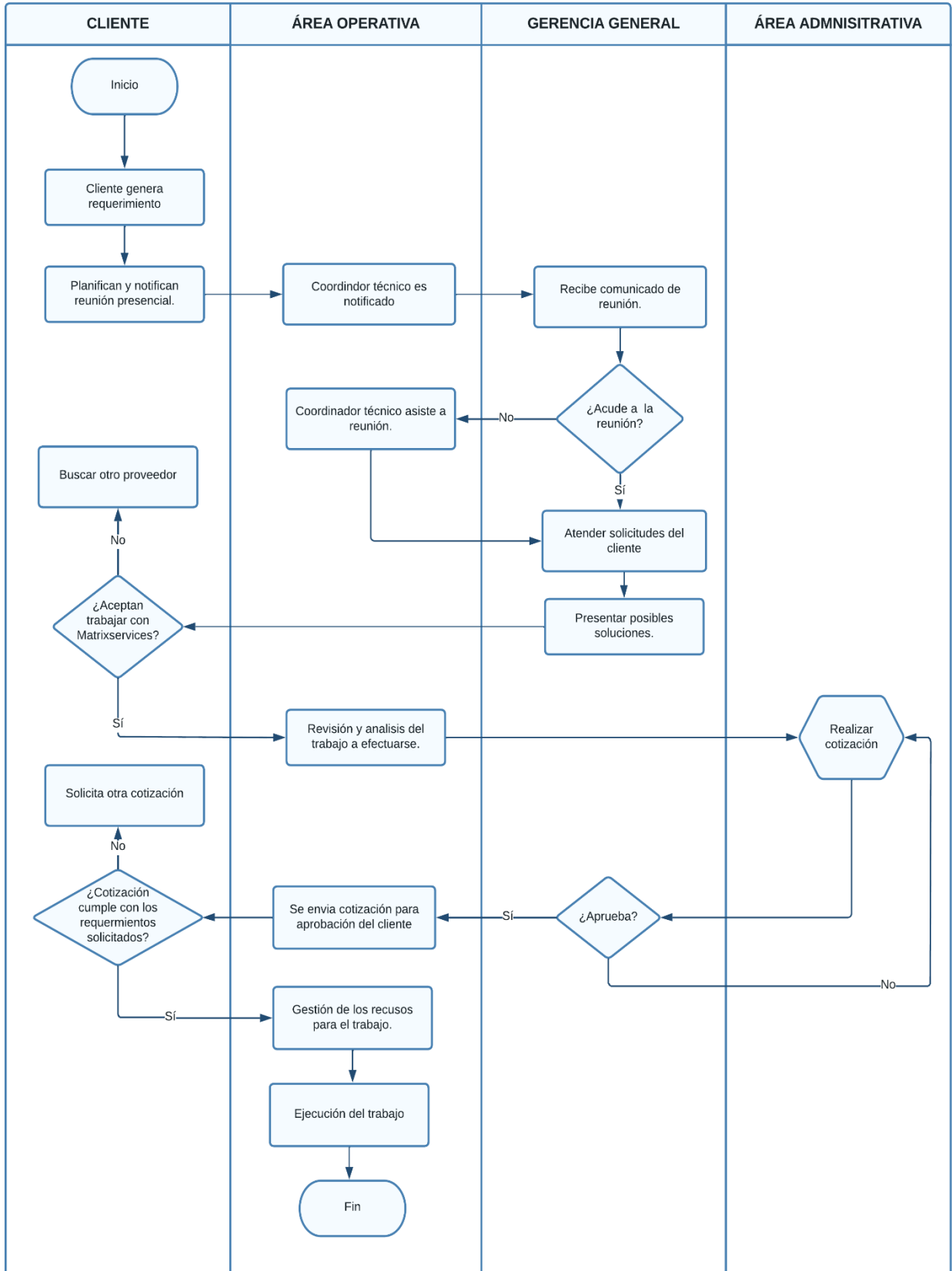
MATRIXSERVICES CIA. LTDA.


PROCESOS OPERATIVOS

CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-
V1-DF2

Página 10 de 78

**COMUNICACIÓN
CON EL CLIENTE**



	MANUAL DE PROCESOS		COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF2	Página 11 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA:

Requerimiento de reunión general:

El cliente solicita una reunión de carácter presencial para tratar un tema general, puede ser requerir/suministrar información entre las partes, aclarar alguna duda, comunicar una novedad, etc.


El requerimiento de dicha reunión puede ser llevado a cabo mediante un correo electrónico o de manera verbal ya sea por medio de una llamada telefónica o una conversación física entre las partes.

El personal autorizado para mantener reuniones con representantes del cliente son el gerente general y/o el residente de obra. Bajo circunstancias en las que se solicite una reunión con personal específico administrativas o del área financiera, estos podrán acudir y atender el requerimiento con previo conocimiento y autorización del gerente y/o residente de obra.

No está permitido que personal operativo de obra acuda a reuniones con representantes del cliente en representación de MATRIX SERVICES, toda necesidad de comunicación entre ambos que no sea dentro de la obra de trabajo y su área de influencia deberá en todo momento darse entre niveles de gerencia y puestos de supervisión.

El gerente/residente de obra confirma si se requiere la asistencia de terceras personas a la reunión solicita. En caso afirmativo, se notifica al personal requerido y se confirma su asistencia. La notificación de la aceptación de la reunión solicitada se la deberá realizar por medio de correo electrónico para formalizar el proceso y disponer de evidencia comprobable, así como también se la podrá confirmar por medio de una llamada o físicamente, pero siempre con el respaldo del correo.

Se deberá acudir a la reunión pactada en los términos acordados, atender todas las solicitudes del cliente de manera profesional y cordial, tomar los apuntes necesarios para reportar y registrar toda novedad y requerimiento que haya surgido fruto de la reunión.

	MANUAL DE PROCESOS		COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF2	Página 12 de 78	

En el caso de requerir una acción posterior a la reunión o de quedar algún evento pendiente de ejecutar o cerrar, se deberá responder a las partes involucradas por medio de correo electrónico y brindarle todo el soporte necesario.

El proceso concluye con el seguimiento necesario y la confirmación del cierre y conclusión de todo requerimiento que haya surgido.

Presentación de informes, reportes y/o reuniones operativas:

El representante del cliente o de MATRIX SERVICES CIA. LTDA., solicita una reunión de carácter presencial para la presentación y/o socialización de informes técnicos, reportes operativos, planes de acción, etc.

El requerimiento de dicha reunión debe ser llevado a cabo mediante un correo electrónico (mandatorio) y complementado de manera verbal ya sea por medio de una llamada telefónica o una conversación física entre las partes.


Una vez acordada fecha, lugar y hora, se deberá generar y compilar toda la documentación física y digital necesaria para su presentación con los representantes del cliente elaborando una agenda organizativa.

Todo material de apoyo y documento generado deberá ser realizado con las plantillas estándar de MATRIX SERVICES CIA. LTDA., manteniendo formatos, encabezados y logotipos para garantizar la uniformidad de la información.


Se deberá acudir a la reunión pactada en los términos acordados, atender todas las solicitudes del cliente de manera profesional y cordial, tomar los apuntes necesarios para reportar y registrar toda novedad y requerimiento que haya surgido fruto de la reunión.

En el caso de requerir una acción posterior a la reunión o de quedar algún evento pendiente de ejecutar o cerrar, se deberá responder a las partes involucradas por medio de correo electrónico y brindarle todo el soporte necesario.


El proceso concluye con el seguimiento necesario y la confirmación del cierre y conclusión de todo requerimiento que haya surgido.

	MANUAL DE PROCESOS		COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF3	Página 13 de 78	

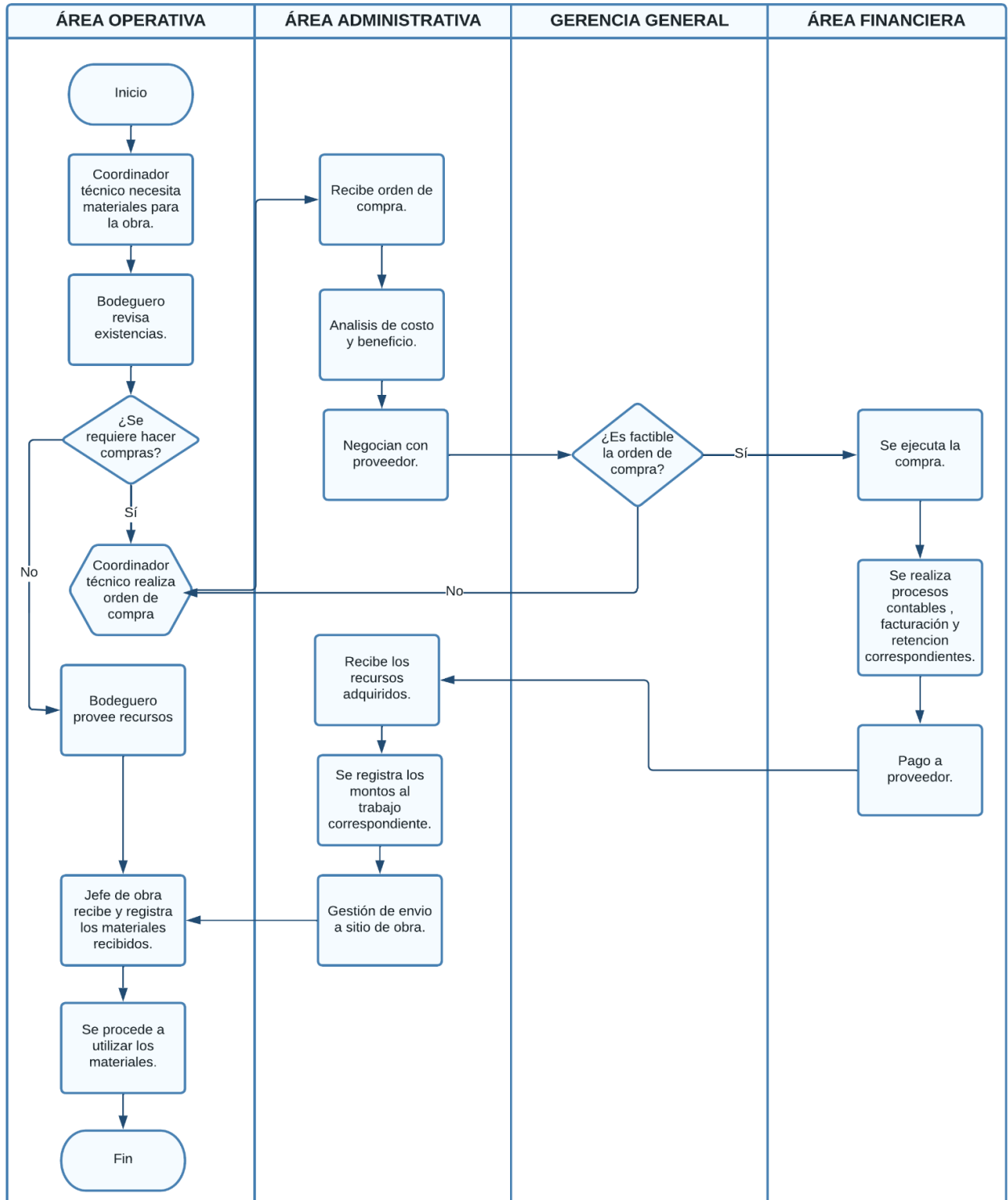
FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Comunicación con el Cliente	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
Establecer una comunicación efectiva y fluida con los clientes, brindando información clara, oportuna y precisa sobre los servicios de construcción ofrecidos, así como mantener una relación cercana y satisfactoria con los consumidores a lo largo de todo el proyecto.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Área Comercial Coordinador Técnico		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recepción de consultas 2. Respuesta a consultas 3. Seguimiento de solicitudes 4. Retroalimentación del cliente 5. Resolución de problemas 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de respuesta a consultas. • Número de consultas resueltas satisfactoriamente. • Nivel de satisfacción del cliente. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Software de comunicación (correo electrónico, chat en línea, etc.). • Base de datos de clientes y consultas. • Encuestas de satisfacción del cliente. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Software de comunicación (correo electrónico, chat en línea, etc.). • Base de datos de clientes y consultas. • Encuestas de satisfacción del cliente. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y control operacional 		


	MANUAL DE PROCESOS		COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF3	Página 14 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Número de Consultas Resueltas Satisfactoriamente
DEFINICIÓN	El número de consultas resueltas satisfactoriamente es la cantidad de consultas o solicitudes de información que son atendidas y resueltas de manera satisfactoria por parte del equipo encargado de brindar el servicio de atención al cliente
FORMULA	No aplica. Este indicador se mide contando el número total de consultas resueltas satisfactoriamente
OBJETIVO	El objetivo es aumentar continuamente el número de consultas resueltas satisfactoriamente para garantizar una experiencia positiva y satisfactoria para los clientes.
RESPONSABLE	Gerente de área comercial
FRECUENCIA	Mensual
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de gestión a solicitudes de atención al cliente. Herramientas de seguimiento y registro de consultas y respuestas. Encuestas de satisfacción del cliente.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Recepción de consultas y solicitudes. Registro de todas las consultas recibidas. Análisis y clasificación de las consultas según su naturaleza y nivel de prioridad. Investigación, análisis y búsqueda de soluciones o respuestas apropiadas para cada consulta. Respuesta oportuna y clara a las consultas. Registro de las respuestas y soluciones proporcionadas. Seguimiento de las consultas para asegurar que se hayan resuelto satisfactoriamente.
METRICA DE REFERENCIA	Se toma como referencia mediciones anteriores.
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> Aumento del número de consultas resueltas satisfactoriamente. Reducción de quejas y reclamaciones por consultas mal atendidas o no resueltas. Mejoramiento de la imagen y reputación de la empresa en el servicio al cliente.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE COMPRA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-V1-DF3	Página 16 de 78	

ACTIVIDADES
<p>1. Identificación de necesidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colaborar con el equipo de proyectos para determinar los materiales, equipos y servicios necesarios para cada proyecto. • Evaluar los requisitos de calidad, cantidad y plazos de entrega de los productos o servicios requeridos.
<p>2. Búsqueda de proveedores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar y evaluar proveedores potenciales que puedan satisfacer las necesidades de la empresa.
<p>3. Solicitud de cotizaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparar y enviar solicitudes de cotizaciones a los proveedores seleccionados.
<p>4. Evaluación y selección de proveedores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar al proveedor más adecuado y negociar los términos y condiciones del contrato.
<p>5. Negociación de contratos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negociar los términos y condiciones del contrato con el proveedor seleccionado, incluyendo precios, plazos de entrega, garantías, condiciones de pago y cláusulas de cancelación.
<p>6. Emisión de órdenes de compra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar las órdenes de compra a los proveedores de manera oportuna y confirmar la recepción.
<p>7. Seguimiento de pedidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener un seguimiento constante de los pedidos pendientes y verificar su estado de entrega.
<p>8. Recepción y verificación de entregas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar y verificar la calidad y cantidad de los productos o servicios entregados. • Comparar los entregables con las especificaciones y requisitos establecidos.
<p>9. Gestión de pagos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar y realizar los pagos a los proveedores de acuerdo con las condiciones establecidas en los contratos o facturas. • Registrar y mantener un registro de los pagos realizados.



	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE COMPRA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF3	Página 17 de 78	


DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA

El residente de obra genera una orden de compra por los servicios, equipos, materiales y/o insumos requeridos, dependiendo de la naturaleza de la obra y necesidad a cubrir. El personal administrativo recibe la orden y procede a cotizar con un mínimo de dos proveedores para poder realizar el análisis costo-beneficio de la respectiva adquisición.


Una vez seleccionado el proveedor, el gerente es notificado verbal y por vía de correo electrónico sobre la orden de compra, así como del respectivo costo implicado en la operación. Deberá emitir su aprobación por los mismos medios en los que fue notificado como registro y constancia documental.

Una vez aprobado, el administrativo ejecuta la compra y gestiona el envío de la misma al sitio de la obra. El capataz será el encargado en sitio de obra de la respectiva recepción, registro y visto bueno de la calidad y aplicabilidad de los bienes y servicios adquiridos como también el registro de bodega y almacenamiento de los materiales adquiridos.


Por otro lado, una vez ejecutada la compra, el personal financiero se encargará de la generación de la factura, retención, registro contable y tipo de pago que se vaya a realizar. El gerente debe firmar el respectivo cheque si es el caso y retornarlo al financiero para que este a su vez, ejecute el pago al proveedor y proceda al archivo del sustento del pago.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE COMPRA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-V1-DF3	Página 18 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Proceso de compra	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
Asegurar la adquisición oportuna y eficiente de los materiales, equipos y servicios necesarios para la ejecución de los proyectos de construcción, cumpliendo con los requerimientos de calidad y costos establecidos.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Área Financiera Asistente de compras		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de necesidades 2. Búsqueda de proveedores 3. Solicitud de cotizaciones 4. Evaluación y selección de proveedores 5. Negociación de contratos 6. Emisión de órdenes de compra 7. Seguimiento de pedidos 8. Recepción y verificación de entregas 9. Gestión de pagos 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de plazos de entrega. • Cumplimiento de los presupuestos establecidos. • Nivel de satisfacción con los proveedores. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de gestión de compras y proveedores. • Base de datos de proveedores. • Herramientas de búsqueda en línea para identificar proveedores. • Software de cotización y órdenes de compra. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición oportuna y eficiente de materiales, equipos y servicios. • Cumplimiento de los requerimientos de calidad y costos. • Reducción de los tiempos de entrega y los costos de compra. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y control operacional 		

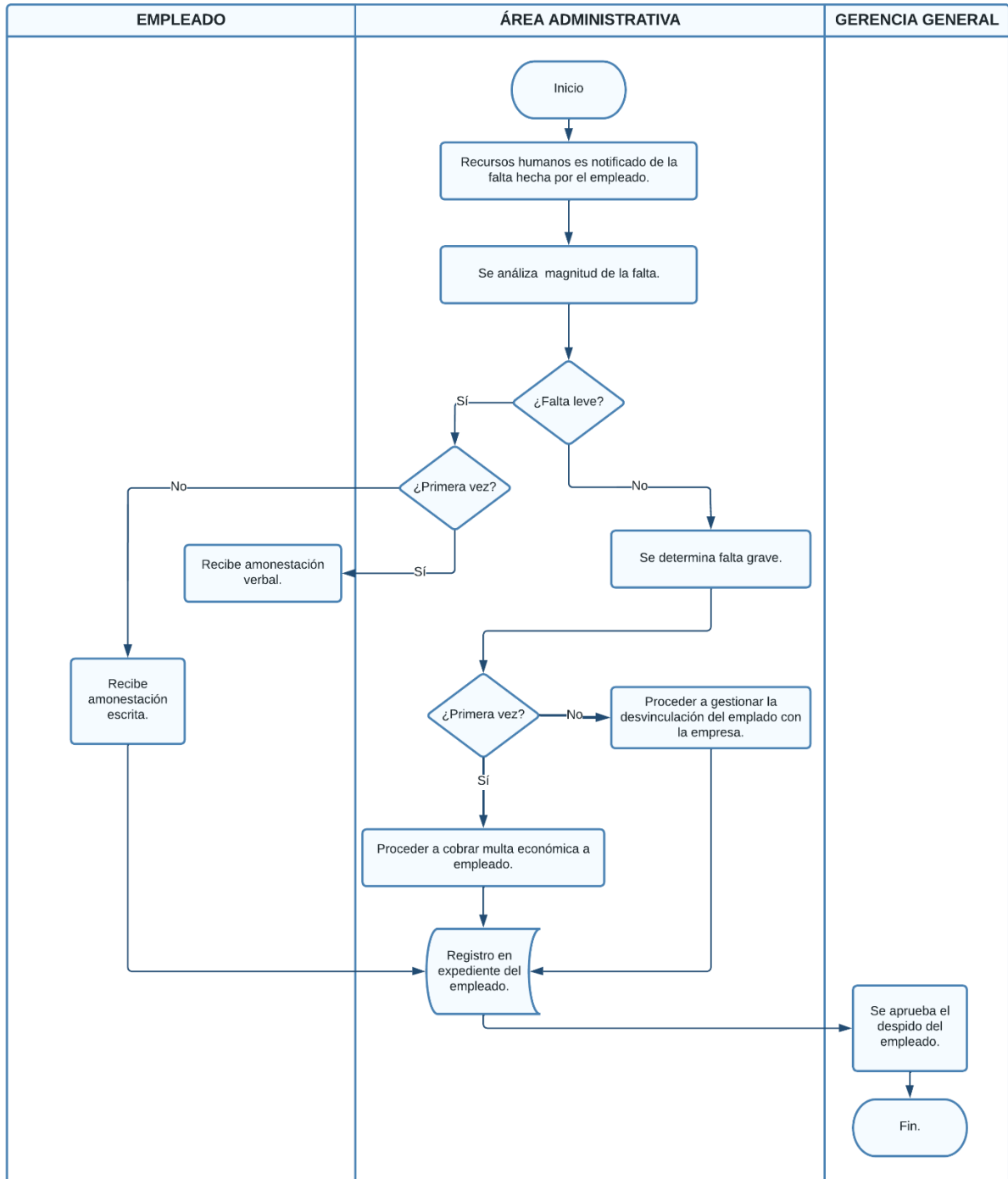
	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE COMPRA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-V1-DF3	Página 19 de 78	


FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Cumplimiento de los Presupuestos Establecidos Satisfactoriamente
DEFINICIÓN	logra ejecutar los proyectos, operaciones o actividades dentro de los límites y asignaciones presupuestarias previamente establecidos, cumpliendo con los objetivos financieros y evitando desviaciones significativas.
FORMULA	$(\text{Presupuesto Realizado} / \text{Presupuesto Establecido}) * 100$
OBJETIVO	Garantizar el control y la gestión eficiente de los recursos financieros asignados a cada proyecto, operación o actividad. El objetivo es lograr un alto nivel de cumplimiento de los presupuestos establecidos para maximizar la rentabilidad, minimizar los gastos imprevistos y asegurar una correcta asignación de recursos.
RESPONSABLE	Gerente de finanzas
FRECUENCIA	Trimestral
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de gestión financiera o contable. • Informes y registros de gastos e ingresos. • Presupuestos y planificación financiera.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de los presupuestos para cada proyecto. • Monitoreo y registro de los gastos e ingresos reales en relación con los presupuestos establecidos. • Análisis y comparación de los gastos e ingresos reales con los presupuestos para identificar desviaciones. • Identificación de las causas de las desviaciones presupuestarias. • Implementación de medidas correctivas o ajustes. • Seguimiento continuo del cumplimiento del presupuesto a lo largo del período definido, realizando revisiones periódicas y ajustes si es necesario.
METRICA DE REFERENCIA	Se toma como referencia mediciones anteriores.
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento satisfactorio de los presupuestos establecidos para los proyectos, operaciones o actividades. • Prevención y mitigación de desviaciones significativas y gastos imprevistos. • Mayor control y transparencia en la gestión financiera de la empresa.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DISCIPLINARIO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF4	Página 20 de 78	

ACTIVIDADES

- 1. Identificación de faltas disciplinarias**
 - Recopilar información y testimonios sobre presuntas faltas disciplinarias por parte de los empleados.
 - Analizar el cumplimiento de las políticas y normas internas de la empresa.
- 2. Investigación y recopilación de pruebas**
 - Realizar entrevistas con testigos y las partes involucradas para obtener más información sobre los incidentes.
 - Documentar y organizar todas las pruebas de manera adecuada.
- 3. Evaluación y toma de decisiones**
 - Revisar y evaluar las pruebas recopiladas para determinar la gravedad de la falta disciplinaria.
 - Consultar políticas internas y regulaciones laborales para tomar decisiones justas y consistentes.
 - Considerar precedentes y casos similares para establecer acciones disciplinarias apropiadas.
- 4. Comunicación y notificación**
 - Comunicar al empleado involucrado la existencia de una investigación disciplinaria.
 - Proporcionar al empleado la oportunidad de presentar su versión de los hechos y brindar explicaciones.
- 5. Implementación de acciones disciplinarias**
 - Aplicar las acciones disciplinarias apropiadas según las políticas y procedimientos establecidos.
 - Seguir los pasos y los plazos establecidos para cada tipo de acción disciplinaria (advertencia, suspensión, terminación, etc.).
 - Documentar todas las acciones disciplinarias tomadas, incluyendo fechas, detalles y razones.
- 6. Seguimiento y evaluación**
 - Evaluar si las acciones disciplinarias han logrado el resultado deseado y si es necesario tomar medidas adicionales.
 - Documentar el progreso y los resultados del seguimiento disciplinario.



	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DISCIPLINARIO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF4	Página 22 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA


El proceso inicia cuando cualquier autoridad de la empresa llámese gerente, jefe administrativo, residente de obra o incluso un representante del cliente, detectan el incumplimiento de funciones y/o responsabilidades por parte de uno o varios trabajadores y cuyas faltas, acciones y/o omisiones requieren el levantamiento de un proceso disciplinario.

De acuerdo con el reglamento interno de MATRIXSERVICES, debidamente registrado y aprobado en el ministerio de relaciones laborales, en el capítulo XIV del mismo, artículos 51 al 60 se contempla todas las directrices a considerar para un proceso de este orden.

Si trabajas en una empresa, es importante que cumplas con las reglas y leyes que la empresa tiene establecidas. Si no lo haces, puedes recibir sanciones que están definidas en el Código del Trabajo, el reglamento interno y otras normas que se aplican

Se considerarán faltas leves:

- a) Excederse en el tiempo de permiso concedido sin justificación
- b) La negativa a utilizar los medios y recursos proporcionados por la empresa
- c) La negativa a someterse a las inspecciones y controles necesarios.
- d) Poner en riesgo su seguridad o la de sus compañeros, disminuir sin justificación el ritmo de ejecución del trabajo.
- e) Disminuir sin justificación el ritmo de ejecución del trabajo
- f) Ingresar productos o servicios en facturas de manera errónea o fraudulenta.
- g) Recibir o entregar cheques que no están llenados correctamente.
- h) Intervenir oficiosamente cuando un jefe llame la atención a un subalterno.
- i) Permanecer en el establecimiento de trabajo después que ha terminado su horario de trabajo, sin autorización expresa de sus superiores.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DISCIPLINARIO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF4	Página 23 de 78	

j) Atrasarse una ocasión en el mes por hasta 10 minutos.

Proceso disciplinario: En caso de faltas leves será el siguiente:


Primera vez: Amonestación Verbal.

Segunda vez: Amonestación Escrita con multa que no exceda de 10% de la remuneración. Se deberá registrar dicha carta en el registro personal del empleado.


Tercera vez: Se procesará el trámite de visto bueno.

Se considerarán faltas graves: Aquellas que dan derecho a sancionar al trabajador con la terminación del contrato de trabajo. Las sanciones graves se las aplicará al trabajador que incurra en las siguientes conductas (serán sancionados con multa o Visto Bueno dependiendo de la gravedad):

- a) Haber proporcionado datos falsos en la documentación presentada para ser contratado por la Compañía.
- b) Presentar certificados falsos, médicos o de cualquier naturaleza para justificar su falta o atraso.
- c) Modificar o cambiar los aparatos o dispositivos de protección o retirar los mecanismos preventivos y de seguridad adaptados a las máquinas, sin autorización de sus superiores.
- d) Alterar de cualquier forma los controles de la Compañía sean estos de entrada o salida del personal, reportes o indicadores de ventas, cuentas por cobrar, indicadores de procesos de la empresa, etc.
- e) Sustraerse o intentar sustraerse de los talleres, bodegas, locales y oficinas dinero, materiales, materia prima, herramientas, material en proceso, producto terminado, información en medios escritos y/o magnéticos, documentos o cualquier otro bien.
- f) Encubrir la falta de un trabajador.
- g) No informar al superior sobre daños producto de la ejecución de algún trabajo, y ocultar estos trabajos.
- h) Inutilizar o dañar materias primas, útiles, herramientas, máquinas, aparatos, instalaciones, edificios, enseres y documentos de la Compañía o clientes, así como vehículos pertenecientes a clientes.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DISCIPLINARIO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF4	Página 24 de 78	

- i) Revelar a personas extrañas a la compañía datos reservados, sobre la tecnología, información interna e información del cliente.
- j) Dedicarse a actividades que impliquen competencia a la compañía; al igual que ser socio, accionista o propietario de negocios iguales o relacionados al giro del negocio de empresa, ya sea por sí mismo o interpuesta persona, sin conocimiento y aceptación escrita por parte del Representante Legal.
- k) Los malos tratos de palabra u obra o faltas graves de respeto y consideración a jefes, compañeros, o subordinados, así como también el originar o promover peleas o riñas entre sus compañeros de trabajo.
- l) Causar accidentes graves por negligencia o imprudencia.
- m) Por indisciplina o desobediencia graves al reglamento interno, instructivos, normas, políticas, código de conducta y demás disposiciones vigentes y/o que la compañía dicte en el futuro.
- n) Acosar u hostigar psicológica o sexualmente a trabajadores, compañeros o jefes superiores.
- o) Por ineptitud en el desempeño de las funciones para las cuales haya sido contratado, el mismo que se determinará en la evaluación de desempeño.
- p) Manejar inapropiadamente las Políticas de ventas, promociones, descuentos, reservas, dinero y servicios de la compañía para sus clientes; incumplimiento de las metas de ventas establecidas por la gerencia; así como la información comercial que provenga del mercado.
- q) Cometer actos que signifiquen abuso de confianza, fraude, hurto, estafa, conflictos de intereses, discriminación, corrupción, acoso o cualquier otro hecho prohibido por la ley, sea respecto de la empresa de los ejecutivos y de cualquier trabajador.
- r) Portar armas durante horas de trabajo cuando su labor no lo requiera.
- s) Paralizar las labores o Incitar la paralización de actividades.
- t) Se considerará falta grave toda sentencia ejecutoriada, dictada por la autoridad competente, que condene al trabajador con pena privativa de libertad. Si es un tema de tránsito es potestad de la compañía, si el trabajador falta más de tres días se puede solicitar visto bueno.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DISCIPLINARIO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF4	Página 25 de 78	

u) Atrasos y faltas injustificadas consecutivas o reiterativas.

v) Abandonar el lugar de Trabajo.

w) Ingerir bebidas alcohólicas, durante las jornadas de trabajo, dentro o fuera del lugar de trabajo. Introducir bebidas alcohólicas o estupefacientes. No se permitirá ingresar al sitio de trabajo cuando estuviere bajo los efectos del alcohol o estupefaciente y esto será causa de terminación del contrato de trabajo por ser falta grave y poner en riesgo su seguridad, del personal y/o los bienes del empleador o el usuario.

x) La no utilización de los uniformes o EPP o implementos de protección dados a cada persona.


Proceso disciplinario: En caso de faltas graves será el siguiente:

Primera vez: Multa que no exceda el 10% de la remuneración mensual. Se deberá registrar dicha carta en el registro personal del empleado.


Reincidencia: Terminación de la relación laboral previo trámite de visto bueno.

En caso de negativa del trabajador a suscribir o recibir el documento de la amonestación, se dejará constancia de la presentación, y la firmará en nombre del trabajador su jefe Inmediato, con la razón de que se negó a recibirla.


Las amonestaciones por escrito que se realicen a un mismo trabajador por tres veces consecutivas durante un periodo de noventa días, serán consideradas como falta grave.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DISCIPLINARIO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF4	Página 26 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Proceso de compra	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
<p>El objetivo del proceso disciplinario en Matrixservices Cía Ltda. es establecer un marco de actuación y procedimientos para abordar y resolver situaciones de conductas inapropiadas, incumplimientos laborales o faltas disciplinarias por parte de los empleados, con el fin de mantener un ambiente de trabajo justo, respetuoso y productivo.</p>		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Gerente de recursos humanos Jefe de obra		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de faltas disciplinarias 2. Investigación y recopilación de pruebas 3. Evaluación y toma de decisiones 4. Comunicación y notificación 5. Implementación de acciones disciplinarias 6. Seguimiento y evaluación 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Número de faltas disciplinarias registradas. • Tiempo promedio de resolución de casos disciplinarios. • Nivel de cumplimiento de las políticas y procedimientos disciplinarios. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Número de faltas disciplinarias registradas. • Tiempo promedio de resolución de casos disciplinarios. • Nivel de cumplimiento de las políticas y procedimientos disciplinarios. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de un ambiente de trabajo respetuoso y productivo. • Corrección de conductas inapropiadas y mejora del comportamiento de los empleados. • Cumplimiento de las normas y políticas internas de la empresa. • Prevención de futuras faltas disciplinarias. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación al desempeño de personal. 		

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DISCIPLINARIO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF4	Página 27 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Número de faltas disciplinarias registradas
DEFINICIÓN	El número de faltas disciplinarias registradas es la cantidad total de incidentes o infracciones cometidas por los empleados de la organización que han sido documentadas y registradas como faltas disciplinarias de acuerdo con las políticas y procedimientos establecidos.
FORMULA	No aplica. Este indicador se mide contando el número total de faltas disciplinarias registradas.
OBJETIVO	Identificar y registrar de manera adecuada todas las faltas disciplinarias cometidas por los empleados para mantener la disciplina laboral, aplicar medidas correctivas y evitar la repetición de conductas no deseadas.
RESPONSABLE	Gerente de recursos humanos.
FRECUENCIA	Trimestral
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Registros y documentación de faltas disciplinarias. • Políticas y procedimientos disciplinarios establecidos. • Informes y registros de seguimiento de faltas disciplinarias.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgación clara de las políticas y procedimientos disciplinarios de la empresa. • Registro y documentación de todas las faltas. • Clasificación y categorización de las faltas disciplinarias. • Análisis de la evidencia y testimonios relacionados con cada falta disciplinaria. • Aplicación de medidas disciplinarias apropiadas y proporcionales a cada caso registrado.
METRICA DE REFERENCIA	Se toma como referencia mediciones anteriores.
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Registro completo de todas las faltas disciplinarias cometidas por los empleados. • Identificación temprana de problemas de disciplina y conductas no deseadas. • Aplicación justa y consistente de medidas disciplinarias. • Generar un entorno laboral seguro, respetuoso y disciplinado.

	MANUAL DE PROCESOS		EVALUACIÓN AL DESEMPEÑO DE PERSONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF5	Página 28 de 78	

ACTIVIDADES
<p>1. Establecimiento de objetivos y estándares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir objetivos medibles para cada empleado, alineados con los objetivos organizacionales y las competencias requeridas. • Establecer estándares de desempeño claros y alcanzables para evaluar el rendimiento. <p>2. Recopilación de datos de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones periódicas con los empleados para obtener retroalimentación directa sobre su desempeño y logros. • Revisar registros de productividad, resultados de proyectos y otras métricas relevantes. <p>3. Evaluación del desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar herramientas y métodos de evaluación apropiados, como evaluaciones de competencias, evaluaciones 360 grados, evaluaciones basadas en indicadores de desempeño, entre otros. <p>4. Retroalimentación y revisión del desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar retroalimentación constructiva a los empleados sobre su desempeño, destacando tanto las fortalezas como las áreas de mejora. • Establecer un plan de desarrollo individualizado para abordar las áreas de mejora identificadas y fomentar el crecimiento profesional. <p>5. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los resultados de la evaluación del desempeño para tomar decisiones informadas sobre compensación, promociones, asignación de responsabilidades y planes de capacitación y desarrollo. • Identificar necesidades de capacitación y desarrollo basadas en las brechas de competencias identificadas durante la evaluación. <p>6. Seguimiento y revisión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones de seguimiento regulares con los empleados para revisar el progreso en el logro de los objetivos y las acciones de desarrollo establecidas. • Ajustar los planes de desarrollo según sea necesario para asegurar un progreso continuo.

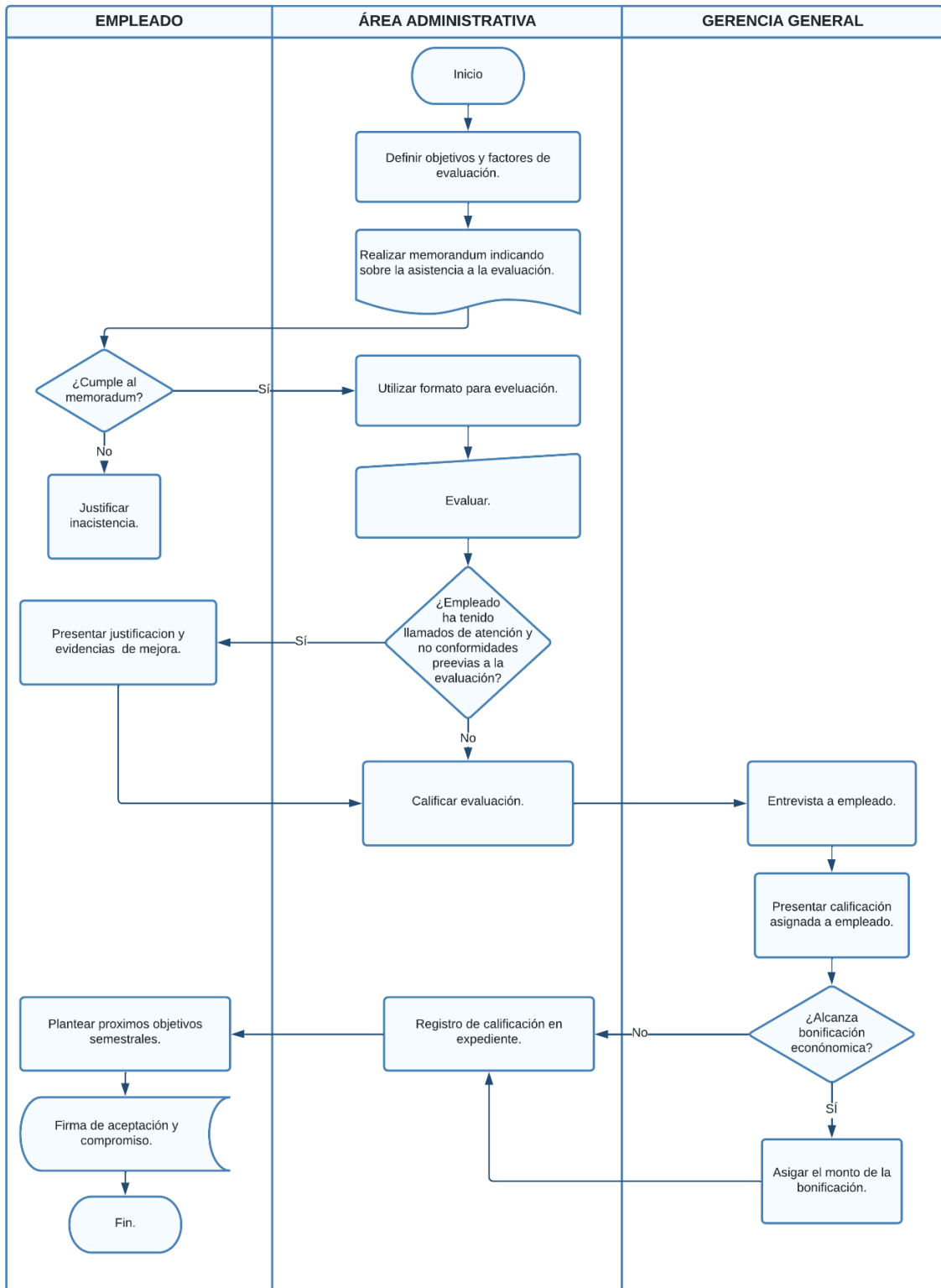



MANUAL DE PROCESOS
MATRIXSERVICES CIA. LTDA.
PROCESOS ESTRATÉGICOS

CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-
V1-DF5

Página 29 de 78

**EVALUACIÓN
AL DESEMPEÑO
DE PERSONAL**



	MANUAL DE PROCESOS		EVALUACIÓN AL DESEMPEÑO DE PERSONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF5	Página 30 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA:

La evaluación del desempeño de cada trabajador de MATRIXSERVICES es un proceso semestral que se realiza con el objetivo de cuantificar y discutir el grado de compromiso y alineación a las políticas, objetivos laborales y la descripción de sus funciones de acuerdo al cargo que ostente.

Durante los meses de enero y julio de cada año, cada trabajador será notificado por medio del representante de recursos humanos de la compañía que debe acudir a una reunión previamente estipulada con fecha y hora para que, en presencia del trabajador, se proceda al llenado del formato definido y aprobado para evaluar su desempeño y el cumplimiento de sus objetivos planteados a inicios del semestre en curso.

Se completará el formato y se registrará cualquier no-conformidad, llamado de atención, u observación-intervención que se le haya generado al trabajador por incumplimiento o novedades en torno a temas relacionados con SSA y/o calidad de su trabajo ejecutado.

De presentarse este tipo de novedades, se analizará en conjunto las respectivas justificaciones y pruebas de mejora para evidenciar si la novedad fue subsanada satisfactoriamente.

En caso de no haber novedades con el trabajador en evaluación, se procederá a concretar una entrevista con el gerente para que asigne la respectiva calificación alfabética siendo:

“A” = Valor sobresaliente que denota que el trabajador superó las expectativas.


“B” = Valor aceptable que denota que el trabajador cumplió las expectativas.

“C” = Valor deficiente que denota que el trabajador no alcanzó las expectativas.


Para las calificaciones con “A” y “B”, el gerente definirá una bonificación económica a su criterio como medida de incentivo y compromiso hacia el trabajador.

Para la calificación “C”, el gerente tomará la decisión de continuar o no con los servicios prestados por el trabajador. De continuar, al igual que para las otras dos calificaciones, se procederá a definir con recursos humanos los próximos objetivos del semestre entrante.


El proceso concluye con la firma de aceptación del formato de evaluación realizado y la firma de compromiso de los nuevos objetivos planteados por la gerencia.

	MANUAL DE PROCESOS		EVALUACIÓN AL DESEMPEÑO DE PERSONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-V1-DF5	Página 31 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Proceso de Evaluación al Desempeño del Personal	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
<p>El objetivo del proceso es medir y evaluar el rendimiento de los empleados en relación con los objetivos establecidos, las competencias requeridas y los estándares de calidad, con el fin de identificar fortalezas, áreas de mejora y tomar decisiones para el desarrollo del personal y la toma de decisiones relacionadas con la compensación, promociones y asignación de responsabilidades.</p>		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Gerente de recursos humanos Jefe de obra		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecimiento de objetivos y estándares. 2. Recopilación de datos de desempeño. 3. Evaluación del desempeño. 4. Retroalimentación y revisión del desempeño. 5. Toma de decisiones. 6. Seguimiento y revisión. 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de las evaluaciones de desempeño realizadas. • Nivel de cumplimiento de los plazos establecidos para el proceso de evaluación. • Nivel de cumplimiento de los objetivos establecidos por los empleados. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Formularios o instrumentos de evaluación del desempeño. • Herramientas de retroalimentación, como reuniones individuales. • Capacitación y recursos para los evaluadores sobre técnicas de evaluación y retroalimentación efectivas. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de fortalezas y áreas de mejora en el desempeño de los empleados. • Planes de desarrollo individual para mejorar el rendimiento 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso disciplinario 		

	MANUAL DE PROCESOS		EVALUACIÓN AL DESEMPEÑO DE PERSONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS ESTRATÉGICOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF5	Página 32 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Número de faltas disciplinarias registradas
DEFINICIÓN	El número de faltas disciplinarias registradas es la cantidad total de incidentes o infracciones cometidas por los empleados de la organización que han sido documentadas y registradas como faltas disciplinarias de acuerdo con las políticas y procedimientos establecidos.
FORMULA	No aplica. Este indicador se mide contando el número total de faltas disciplinarias registradas.
OBJETIVO	Identificar y registrar de manera adecuada todas las faltas disciplinarias cometidas por los empleados para mantener la disciplina laboral, aplicar medidas correctivas y evitar la repetición de conductas no deseadas.
RESPONSABLE	Gerente de recursos humanos.
FRECUENCIA	Trimestral
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Registros y documentación de faltas disciplinarias. • Políticas y procedimientos disciplinarios establecidos. • Informes y registros de seguimiento de faltas disciplinarias.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgación clara de las políticas y procedimientos disciplinarios de la empresa. • Registro y documentación de todas las faltas. • Clasificación y categorización de las faltas disciplinarias. • Análisis de la evidencia y testimonios relacionados con cada falta disciplinaria. • Aplicación de medidas disciplinarias apropiadas y proporcionales a cada caso registrado.
METRICA DE REFERENCIA	Se toma como referencia mediciones anteriores.
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Registro completo de todas las faltas disciplinarias cometidas por los empleados. • Identificación temprana de problemas de disciplina y conductas no deseadas. • Aplicación justa y consistente de medidas disciplinarias. • Generar un entorno laboral seguro, respetuoso y disciplinado.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE CREACIÓN Y ENTREGA DE SOLUCIONES.
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF6	Página 33 de 78	

ACTIVIDADES
<p>1. Identificación de necesidades del cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones con el cliente para comprender sus necesidades y requerimientos específicos. • Realizar análisis de viabilidad y factibilidad de las soluciones propuestas. <p>2. Diseño y desarrollo de soluciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar el diseño arquitectónico y estructural de la solución propuesta. • Desarrollar planos y modelos en 3D para visualizar la solución. • Realizar análisis de costos y presupuestos para la ejecución de la solución. <p>3. Presentación y negociación de propuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparar y presentar propuestas detalladas al cliente. • Negociar los términos y condiciones del contrato. • Realizar ajustes y modificaciones en la propuesta según las necesidades del cliente. <p>4. Ejecución y gestión de proyectos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer cronogramas y planificar la ejecución del proyecto. • Coordinar los recursos necesarios para la implementación de la solución. • Supervisar y controlar el avance del proyecto, asegurando el cumplimiento de plazos y calidad. <p>5. Entrega y seguimiento postventa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar pruebas y asegurar el correcto funcionamiento de la solución antes de la entrega. • Entregar la solución finalizada al cliente. • Brindar soporte y asistencia técnica posterior a la entrega. • Realizar seguimiento con el cliente para evaluar su satisfacción y recopilar retroalimentación.

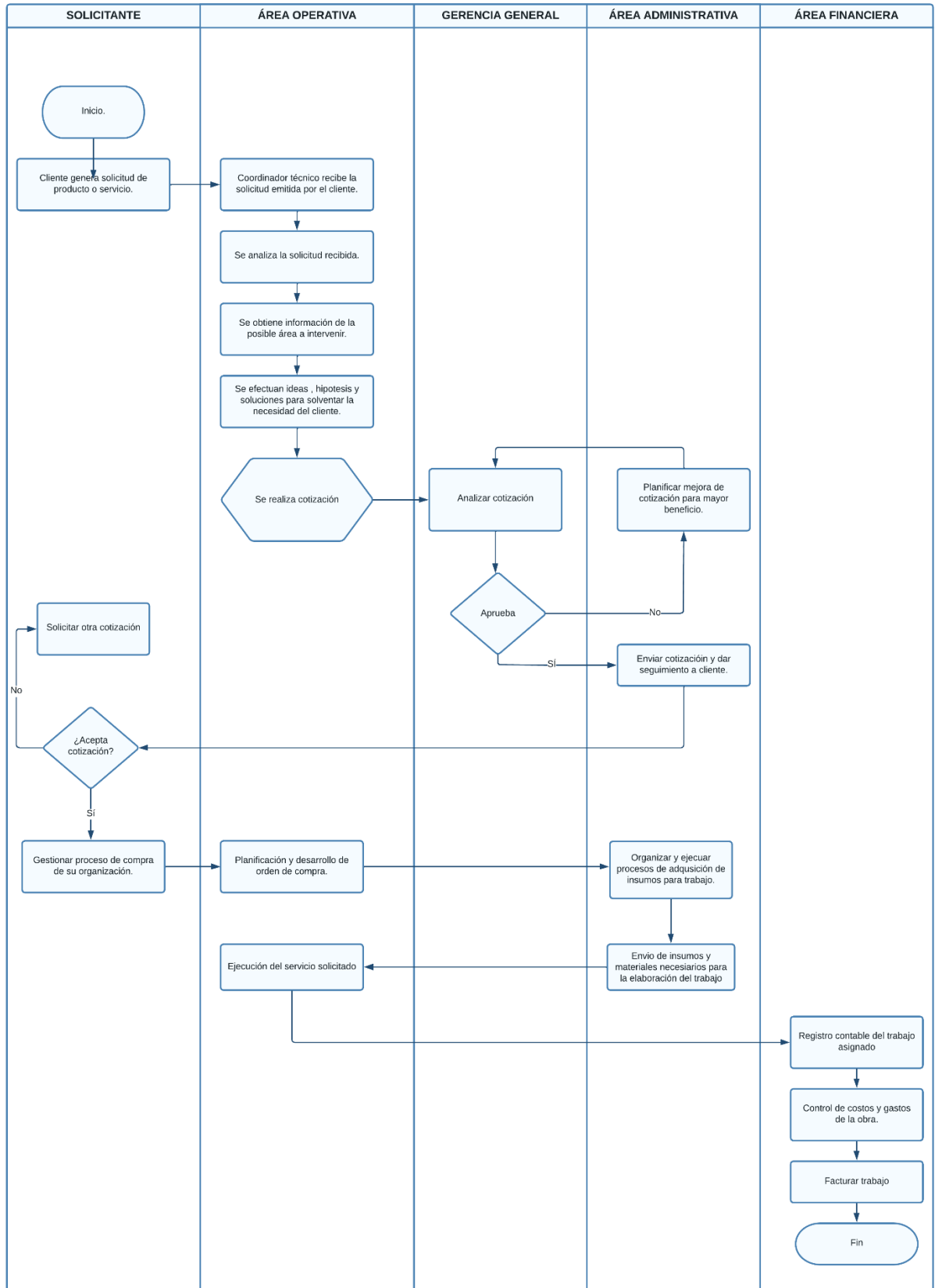



MANUAL DE PROCESOS
MATRIXSERVICES CIA. LTDA.
PROCESOS OPERATIVOS

CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-
 V1-DF6

Página 34 de 78

**PROCESO DE
 CREACIÓN Y
 ENTREGA DE
 SOLUCIONES.**



	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE CREACIÓN Y ENTREGA DE SOLUCIONES.
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF6	Página 35 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA

El cliente genera un requerimiento de producto/servicio acorde a su necesidad, el proceso de comunicación puede ser verbal con el gerente y/o residente de obra y por medio de correo electrónico donde brindará mayor detalle de las especificaciones técnicas requeridas.

Una vez recibido el requerimiento, el equipo operativo liderado por el residente de obra, deberá trabajar en la fase indagatoria para la comprensión integral del requerimiento solicitado, explorar las diferentes alternativas, conocimiento previo y discutir las para llegar a un consenso.

En esta fase se deberán realizar visitas técnicas al lugar de la obra donde se prestará el servicio o funcionará el producto, se tomarán mediciones, parámetros y se realizarán las inspecciones y reuniones necesarias con los responsables del lugar.


Posteriormente, la etapa de generación de hipótesis, ideas y soluciones deben ser discutidas con el personal operativo que estará involucrado o relacionado para determinar la factibilidad técnica de lo propuesto, tiempos contemplados de duración de obra, insumos, herramientas, equipos, materiales y personal, el administrador para la disponibilidad, logística y compra de todo lo determinado y financiero (cuando lo amerite) para obtener el visto bueno de todos ellos y obtener la aprobación final del gerente.

De ser necesario y dependiendo de la naturaleza técnica del requerimiento recibido, la residente de obra analizará la necesidad o no de generación de planos constructivos y de detalle para cubrir con los objetivos requeridos.


De ser el caso, la residente de obra dirigirá la elaboración de todo tipo de plano a la consultora en ingeniería civil asignada para este tipo de soporte y será la responsable de aprobarlos previa la presentación al cliente.

En caso negativo de aprobación, se deberá retornar al paso previo para buscar alternativas de solución que satisfagan el costo beneficio de las operaciones de la empresa y cuando se obtenga la aprobación, proceder al diseño y desarrollo de la solución.


En este punto, el administrador será el responsable de la coordinación y suministro de insumos y recursos de acuerdo a la orden de compra y planificación recibida. El personal operativo se encargará de la provisión del servicio y/o producción del producto solicitado en el requerimiento del cliente.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE CREACIÓN Y ENTREGA DE SOLUCIONES.
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF6	Página 36 de 78	


El administrador estará a cargo del control de costos durante y después de la ejecución de la obra, así como de la elaboración del acta de entrega-recepción final. Deberá generar, compilar y archivar los reportes digitales y físicos de la obra para presentar los documentos solicitados por el financiero para temas pertinentes a facturación, registro contable y seguimiento de pago.

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE CREACIÓN Y ENTREGA DE SOLUCIONES.
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF6	Página 37 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Proceso de Creación y Entrega de Soluciones	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
El objetivo del proceso es diseñar, desarrollar y proporcionar soluciones integrales a los clientes, abordando sus necesidades y requerimientos específicos en el ámbito de la construcción, para lograr la satisfacción del cliente.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Coordinador Técnico		
PROCESOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de necesidades del cliente. • Diseño y desarrollo de soluciones. • Presentación y negociación de propuestas. • Ejecución y gestión de proyectos. • Entrega y seguimiento postventa. 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de satisfacción del cliente con la solución entregada. • Cumplimiento de plazos y presupuesto en la ejecución de los proyectos. • Número de contratos cerrados y nuevos negocios generados. • Nivel de cumplimiento de los requerimientos y especificaciones del cliente. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Software de diseño asistido por computadora y modelado en 3D. • Herramientas de gestión de proyectos, como software de planificación y seguimiento. • Herramientas de comunicación, como correo electrónico, videoconferencias y software colaborativo. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones personalizadas y adaptadas a las necesidades del cliente. • Cumplimiento de los plazos, presupuesto y calidad en la ejecución de los proyectos. • Satisfacción del cliente con la solución entregada y el servicio proporcionado. • Generación de nuevos negocios y oportunidades de crecimiento para la empresa. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de compra • Coordinación Técnica 		

	MANUAL DE PROCESOS		PROCESO DE CREACIÓN Y ENTREGA DE SOLUCIONES.
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF6	Página 38 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Nivel de Satisfacción del Cliente con la Solución Entregada.
DEFINICIÓN	El nivel de satisfacción del cliente con la solución entregada es la evaluación subjetiva y percepción que tienen los clientes de Matrixservices Cía. Ltda. sobre la calidad y eficacia de la solución proporcionada para satisfacer sus necesidades, expectativas y requerimientos.
FORMULA	No aplica. Este indicador se mide a través de encuestas, evaluaciones o retroalimentación directa de los clientes.
OBJETIVO	Evaluar y mejorar continuamente la calidad de los trabajos entregadas a los clientes, asegurando un alto nivel de satisfacción y fidelización.
RESPONSABLE	Coordinador Técnico
FRECUENCIA	Medición periódica, generalmente después de la entrega de la solución o al finalizar un proyecto o servicio.
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas de satisfacción del cliente. • Evaluaciones o entrevistas de retroalimentación. • Registros de quejas o reclamaciones de los clientes.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de encuestas o evaluaciones de satisfacción del cliente. • Análisis y clasificación de la retroalimentación recibida para identificar los niveles de satisfacción y las áreas de mejora. • Identificación de patrones, tendencias o áreas problemáticas. • Acciones correctivas y mejoras en los procesos, productos o servicios. • Seguimiento de la satisfacción del cliente a lo largo del tiempo para evaluar el impacto de las mejoras implementadas
METRICA DE REFERENCIA	Escala de satisfacción del 1 al 5
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones positivas y altos niveles de satisfacción del cliente con las soluciones entregadas. • Identificación de oportunidades de mejora. • Incremento en la fidelización y retención de clientes. • Fortalecimiento de la reputación y la imagen de la empresa.

	MANUAL DE PROCESOS		PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF6	Página 39 de 78	

ACTIVIDADES
<p>1. Planificación estratégica de operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir los objetivos operativos a largo plazo de la empresa. • Analizar las necesidades del mercado y las tendencias de la industria. • Establecer estrategias y acciones para lograr los objetivos operativos. <p>2. Planificación detallada de proyectos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer los objetivos específicos de cada proyecto. • Desarrollar cronogramas detallados de actividades. • Elaborar presupuestos y estimaciones de costos. • Asignar recursos humanos y materiales a cada proyecto. <p>3. Control de ejecución y avance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorear el progreso y avance de las actividades en cada proyecto. • Identificar desviaciones y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. • Asegurar el cumplimiento de los plazos y presupuesto establecidos. <p>4. Control de calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar procesos de control de calidad en todas las etapas de los proyectos. • Realizar inspecciones y pruebas para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad. • Evaluar y mejorar continuamente los procesos de control de calidad. <p>5. Gestión de riesgos y contingencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos potenciales en los proyectos y las operaciones. • Desarrollar planes de mitigación de riesgos. • Establecer protocolos y procedimientos para manejar situaciones de contingencia. • Realizar seguimiento y actualización periódica de la gestión de riesgos.



MANUAL DE PROCESOS

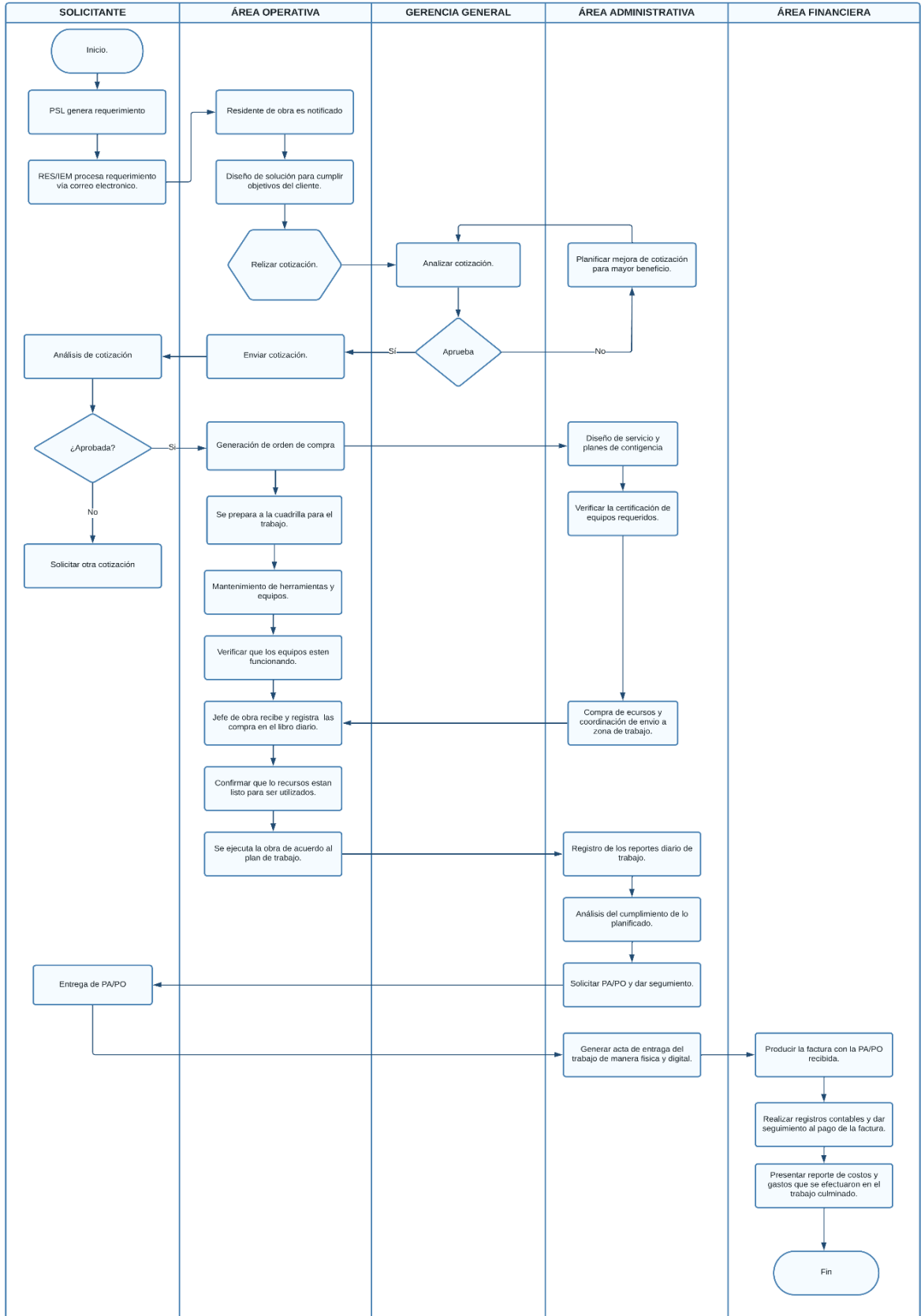
MATRIXSERVICES CIA. LTDA.


PROCESOS OPERATIVOS

CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-
V1-DF7

Página 40 de 78

**PLANIFICACIÓN
Y CONTROL
OPERACIONAL**



	MANUAL DE PROCESOS		PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 41 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA

Halliburton maneja sus requerimientos de trabajo para MATRIXSERVICES mediante dos PSL encargados, denominados RES (real estate) e IEM (Internal Equipment Maintenance).

A su vez, a estos dos PSL llegan los requerimientos puntuales de necesidades de trabajo de los demás PSL que conforman la compañía en la base Coca para que sean asignados al respectivo proveedor.

Cuando el trabajo es asignado a MATRIXSERVICES, el/los representantes de estos PSL contactan con la residente de obra y formalizan el requerimiento mediante un correo electrónico donde se expresa la necesidad de recibir una cotización que contemple costos, tiempo de entrega, rubros, personal y planos aclaratorios.


La residente de obra notifica al gerente sobre el requerimiento generado y una vez que obtiene su visto bueno tiene un **plazo máximo de 3 días laborables** para responder a la solicitud por parte del cliente ya sea confirmando o rechazando el requerimiento (en caso de no poder ejecutar el trabajo, se deberá detallar los motivos logísticos, económicos, técnicos o de la índole que imposibilite el cumplimiento)

La residente de obra emplea el software "SAE CLOUD" para la generación de la cotización. Este software asigna un número de trabajo secuencial a la cotización que realizará y que servirá para asignar todos los recursos a un determinado centro de costos. La residente genera una carpeta digital en el servidor donde estarán incluidos los archivos relacionados con la obra incluyendo los correos de solicitud y aprobación de la obra. Finalmente, la cotización y plan de trabajo debe contemplar:

- Descripción y alcance del trabajo a realizar.
- Tiempo estimado de duración del trabajo.
- Recurso humano.
- Materiales, equipos y/o herramientas.
- Planos constructivos.

Se presenta la cotización por vía electrónica al solicitante con copia al gerente, administrador y financiero para su notificación.

Una vez aprobada la cotización, la residente de obra se genera una orden de compra por los materiales y consumibles necesarios más conveniente y el envío de los recursos hasta el sitio de la obra con el proveedor o por logística propia de MATRIXSERVICES.

	MANUAL DE PROCESOS		PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 42 de 78	

El capataz es el responsable de recibir dichos recursos en el sitio de obra y registrarlos con sus cantidades en el reporte diario de operaciones para dicho trabajo, al finalizar la jornada debe enviarle dicho reporte a la administradora donde contemple a detalle las actividades realizadas y el avance en la ejecución de la obra, el recurso humano y los equipos, materiales, herramientas y consumibles utilizados.

En la etapa de ejecución de la obra, la residente de obra entregará al capataz y supervisor el plan de trabajo diseñado para dar fiel cumplimiento y deberá asumir funciones de supervisión y control para garantizar que su planificación sea ejecutada exitosamente.


La administradora maneja el control de costos, unifica y actualiza el reporte de la obra a diario durante la duración del mismo. Al término de la obra genera el balance económico final y almacena la papelería del trabajo tanto digital como físicamente en las oficinas de MATRIX en carpeta clasificada de manera mensual donde debe estar la PA/PO del mismo.

Una vez finalizada la obra, la administradora deberá generar un acta de entrega-recepción de la misma que deberá entregarla a la residente de obra para ser firmada por ella y por el representante del cliente como evidencia inequívoca de la culminación y aceptación de la obra y que con este sustento se pueda solicitar la generación de la respectiva **PA/PO**. La misma deberá estar incluida en la documentación digital y física para efectos de control de calidad, seguimiento y/o posibles auditorías.


De presentarse algún evento de QHSE durante la ejecución de la obra tales como: observación/intervención, no conformidad, SWA (stop work authority), accidente, etc., se deberá seguir el procedimiento de notificación inmediata, registro de la novedad, solución del mismo e incluir de la misma manera toda la documentación generada en el registro digital y físico.

Para obras que requieran la generación de un PO, como requisito adicional se deberá generar y presentar un dossier tanto físico como digital para presentar a los solicitantes de la obra siguiendo el formato exigido por ellos en cumplimiento con sus políticas y estándares.


La residente de obra será la encargada de hacer el seguimiento y gestión para obtener la PA/PO del trabajo ejecutado y así mismo, hacerle llegar la misma a la administración para que pueda proceder a la facturación del trabajo, carga de la documentación en el sistema de HALLIBURTON y seguimiento del pago, así como todas las funciones inherentes al proceso contable.

	MANUAL DE PROCESOS		PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 43 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Planificación y Control Operacional	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
El objetivo del proceso es garantizar una correcta planificación, ejecución y control de las operaciones de construcción, asegurando el cumplimiento de los plazos, presupuesto y calidad establecidos, así como la eficiencia en la utilización de los recursos.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Coordinador Técnico Administrador		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación estratégica de operaciones 2. Planificación detallada de proyectos 3. Control de ejecución y avance. 4. Control de calidad 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de plazos y presupuesto de los proyectos. • Nivel de satisfacción del cliente con la calidad y resultados de las operaciones. • Eficiencia en la utilización de los recursos (tiempo, personal, materiales). • Número de desviaciones y correcciones durante la ejecución de los proyectos. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Software de gestión de proyectos para planificación y seguimiento. • Herramientas de programación y diagramas de Gantt. • Herramientas de control de costos y presupuestos. • Procedimientos y protocolos de control de calidad. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los plazos y presupuesto establecidos en los proyectos. • Alta calidad en la ejecución de las operaciones. • Utilización eficiente de los recursos disponibles. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de compra • Coordinación Técnica • Proceso de Creación y Entrega de Soluciones 		

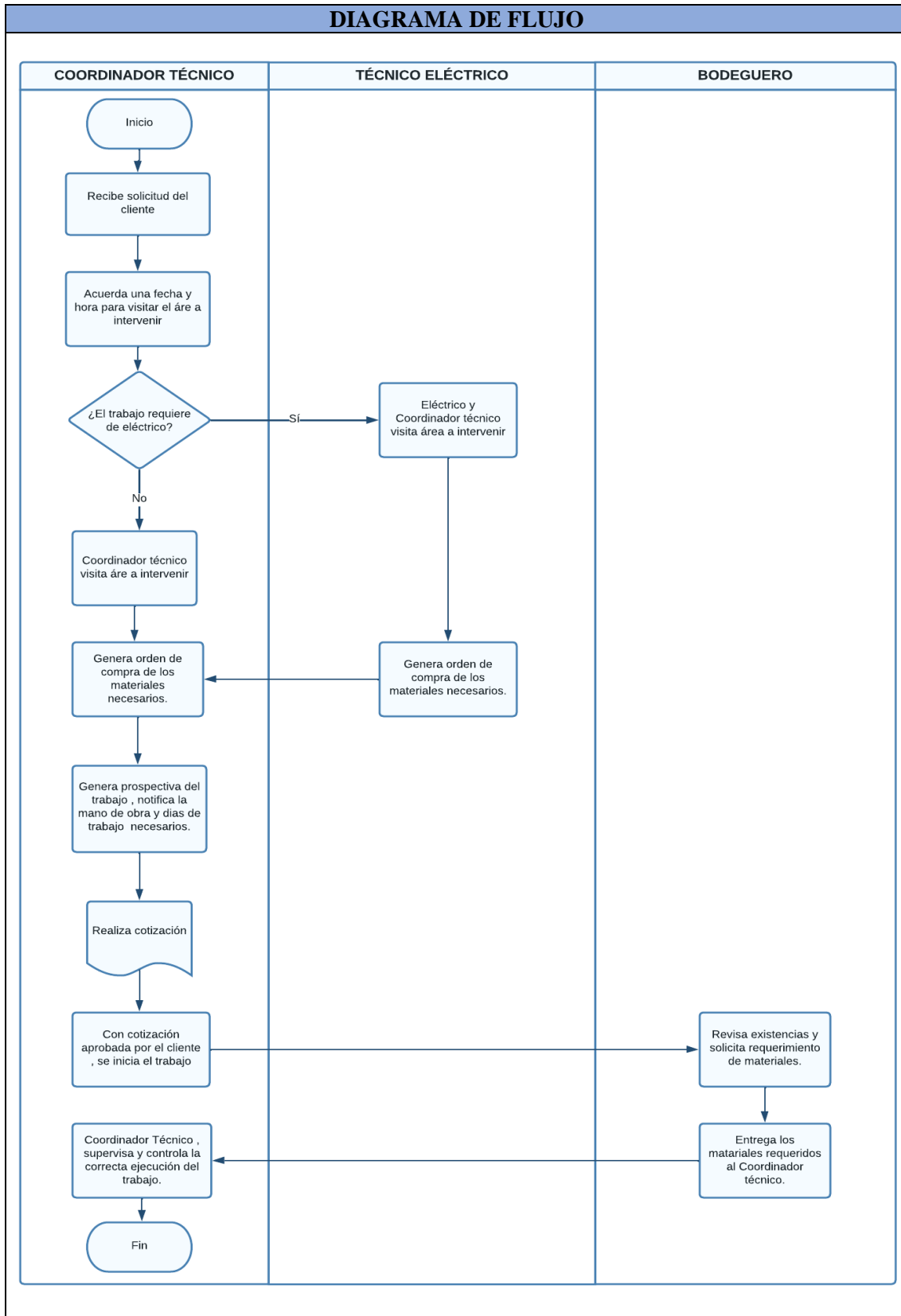
	MANUAL DE PROCESOS		PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 44 de 78	


FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Eficiencia en la Utilización de los Recursos
DEFINICIÓN	La eficiencia en la utilización de los recursos es la medida en la que Matrixservices Cia Ltda., puede saber si emplea de manera óptima sus recursos, como el tiempo, el dinero, el personal y los materiales, para lograr los resultados deseados y maximizar el valor agregado para la empresa.
FORMULA	(Valor de los Resultados Obtenidos / Valor de los Recursos Utilizados) * 100
OBJETIVO	Optimizar la asignación y utilización de los recursos disponibles en la empresa para minimizar el desperdicio, reducir los costos y aumentar la productividad
RESPONSABLE	Gerencia General
FRECUENCIA	Mensual
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> Registros contables y financieros. Informes de gestión y de recursos humanos. Sistemas de gestión de proyectos o recursos. Análisis de procesos y flujos de trabajo.
ACTIVIDADES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación y clasificación de los recursos utilizados en la empresa. 2. Registro y seguimiento de los recursos utilizados. 3. Análisis y evaluación de los costos y beneficios. 4. Identificación de áreas o procesos donde se detecte un uso ineficiente de los recursos. 5. Implementación de estrategias y medidas para mejorar la eficiencia en la utilización de los recursos. 6. Monitoreo y medición de los indicadores clave de desempeño relacionados con la utilización de los recursos. 7. Análisis de resultados y revisión de las prácticas y políticas internas para identificar oportunidades de mejora.
METRICA DE REFERENCIA	Un proyecto podría alcanzar una utilización de recursos del 85%, lo que significa que se utilizan eficientemente al menos el 85% de los recursos asignados.
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de los costos y minimización del desperdicio de recursos. Mayor productividad y rentabilidad en los procesos y proyectos. Identificación de oportunidades de mejora.

	MANUAL DE PROCESOS		COORDINACIÓN TÉCNICA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 45 de 78	

ACTIVIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar los requisitos técnicos del proyecto. 2. Coordinar con el cliente para determinar las necesidades y requisitos específicos. 3. Realizar el diseño y los planos del proyecto. 4. Verificar que el diseño y los planos cumplan con los estándares y normas de calidad y seguridad establecidos. 5. Realizar las modificaciones necesarias al diseño y los planos según las necesidades del cliente y los requisitos de la construcción. 6. Coordinar con el equipo de construcción para asegurar que se entiendan y cumplan las especificaciones técnicas del proyecto. 7. Mantener un registro actualizado de los planos y especificaciones técnicas del proyecto.

DIAGRAMA DE FLUJO




	MANUAL DE PROCESOS		COORDINACIÓN TÉCNICA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 47 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA


Este proceso describe el flujo de trabajo en la parte técnica de la empresa de construcción y remodelación Matrixservices Cía. Ltda., El proceso indica la coordinación técnica previo a la ejecución del trabajo, comienza con la recepción de la solicitud del cliente y se procede a acordar una fecha y hora para visitar el área que se va a intervenir, después el técnico determinara que personal va a requerir para el trabajo.

Luego, el coordinador técnico genera una orden de compra para los materiales necesarios y una prospectiva del trabajo. Con esta información, se realiza una cotización para el cliente. Si el cliente aprueba la cotización, se procede a revisar las existencias y solicitar los materiales necesarios.


Una vez que se tiene todo lo necesario, se inicia el trabajo y el coordinador técnico supervisa y controla la correcta ejecución del mismo. Además, el bodeguero entrega los materiales requeridos al coordinador técnico para que pueda continuar con la obra.

	MANUAL DE PROCESOS		COORDINACIÓN TÉCNICA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 48 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Coordinación Técnica	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
Asegurar que el diseño y los planos de los proyectos se ajusten a las necesidades del cliente y a las normas y estándares de calidad y seguridad establecidos, garantizando un correcto proceso de construcción.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Coordinador Técnico		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de los requisitos técnicos del proyecto. 2. Coordinación con el cliente. 3. Diseño y planos del proyecto. 4. Verificación de cumplimiento de estándares y normas. 5. Modificaciones al diseño y planos. 6. Coordinación con el equipo de construcción. 7. Registro y mantenimiento de documentación técnica. 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de proyectos entregados a tiempo. • Porcentaje de proyectos que cumplen con los estándares y normas de calidad y seguridad establecidos. • Porcentaje de satisfacción del cliente. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Software de diseño asistido por computadora (CAD). • Software de gestión de proyectos. • Normas y estándares de calidad y seguridad. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y planos del proyecto que cumplan con los requisitos del cliente y las normas y estándares de calidad y seguridad establecidos. • Coordinación efectiva entre el equipo técnico y de construcción. • Satisfacción del cliente con el resultado final del proyecto. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de compra • Planificación y control operacional 		

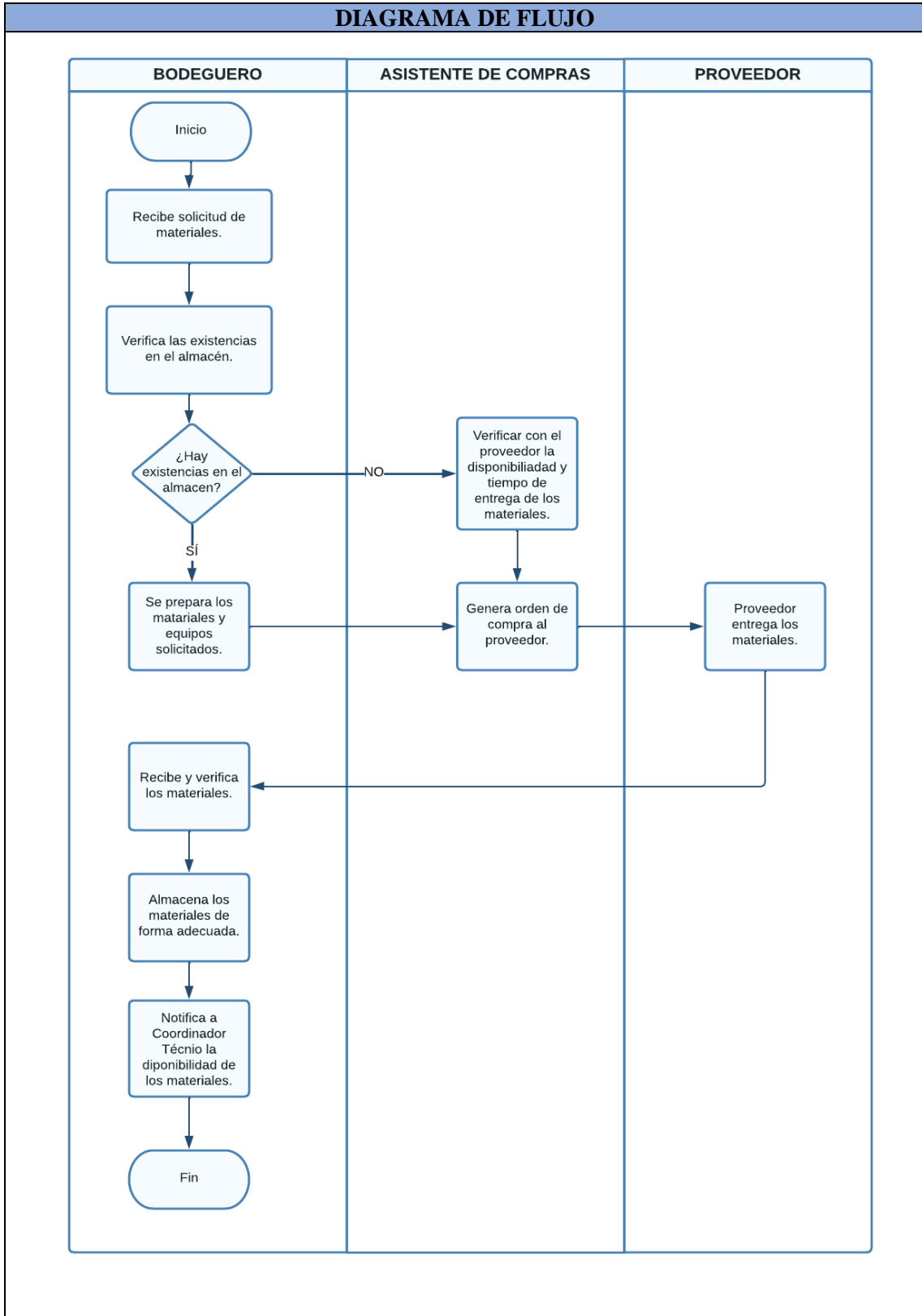
	MANUAL DE PROCESOS		COORDINACIÓN TÉCNICA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 49 de 78	


FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Porcentaje de proyectos entregados a tiempo.
DEFINICIÓN	Este indicador mide la calidad de los materiales recibidos por la empresa en términos de su estado, es decir, si están en buen estado o no.
FORMULA	$(\text{Número de proyectos entregados a tiempo} / \text{Total de proyectos entregados}) \times 100$
OBJETIVO	Medir la eficiencia en la entrega de proyectos en la empresa.
RESPONSABLE	Coordinador Técnico
FRECUENCIA	Mensual
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	Software de gestión de proyectos, calendarios de proyecto, registros de tiempo de trabajo.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar el número total de proyectos entregados en el mes. • Identificar cuántos de estos proyectos fueron entregados a tiempo. • Calcular el porcentaje de proyectos entregados a tiempo utilizando la fórmula del indicador. • Analizar los resultados obtenidos y determinar si se están cumpliendo con las métricas de referencia establecidas. • Identificar áreas de mejora para aumentar el porcentaje de proyectos entregados a tiempo.
METRICA DE REFERENCIA	Se espera que al menos el 80% de los proyectos sean entregados a tiempo.
RESULTADO ESPERADO	Un aumento en el porcentaje de proyectos entregados a tiempo, lo que indica una mayor eficiencia en la entrega de proyectos y una mejora en la satisfacción del cliente.

	MANUAL DE PROCESOS		RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 50 de 78	

ACTIVIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recepción de materiales: recepción de los materiales entregados por los proveedores y verificación de la cantidad, calidad y especificaciones de los mismos. 2. Almacenamiento: organización y almacenamiento adecuado de los materiales en el depósito, siguiendo las normas de seguridad y las especificaciones de almacenamiento de cada material. 3. Control de inventario: mantenimiento de un registro actualizado y preciso del inventario de materiales en el depósito. 4. Solicitud y distribución de materiales: recepción de solicitudes de materiales de los diferentes departamentos de la empresa y distribución de los mismos de manera oportuna y adecuada.

DIAGRAMA DE FLUJO



	MANUAL DE PROCESOS		RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 52 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA


El proceso de recepción, almacenamiento y distribución de materiales necesarios para los proyectos es importante ya que asegura que los materiales requeridos para los proyectos estén disponibles en el momento y lugar adecuados, lo que es esencial para garantizar la finalización exitosa de los proyectos. Por lo tanto, es importante tener un manual de procesos para garantizar que se sigan los procedimientos adecuados para recibir, almacenar y distribuir los materiales de manera eficiente y efectiva.

El diagrama de procesos para este proceso comienza con la solicitud de materiales dependiendo el trabajo asignado esto va a cargo del coordinador técnico, la recepción de los materiales, donde el encargado de recibir los materiales debe asegurarse de que los materiales recibidos sean los correctos y estén en buen estado. Si se detecta algún problema con los materiales recibidos, se debe informar inmediatamente al proveedor para que se tomen las medidas necesarias.


Una vez que se han recibido los materiales, se deben almacenar en un lugar designado, como un almacén o depósito. Es importante asegurarse de que el almacenamiento se realice de manera adecuada, siguiendo las instrucciones del proveedor en cuanto a la temperatura, humedad y otros requisitos de almacenamiento.

Cuando se necesitan materiales para un proyecto específico, se debe hacer una solicitud a través del sistema de gestión de inventario y materiales. El encargado del inventario verificará si los materiales están disponibles y, si es así, los preparará para su distribución. Si los materiales no están disponibles en el inventario, se debe hacer una solicitud de compra a través del departamento de compras.


Finalmente, los materiales deben ser distribuidos a la ubicación del proyecto y entregados al personal adecuado. El encargado de la distribución debe asegurarse de que se entreguen los materiales correctos en la cantidad correcta y en el momento adecuado. Es importante que se realice un seguimiento de los materiales entregados y se actualice el inventario para asegurarse de que se estén utilizando los materiales adecuados y se estén utilizando de manera eficiente.

	MANUAL DE PROCESOS		RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 53 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Recepción, Almacenamiento y Distribución de Materiales para Proyectos.	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
Asegurar que los materiales necesarios para los proyectos estén disponibles en el momento y lugar adecuados, garantizando la finalización exitosa de los proyectos.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Bodeguero Asistente de Compras		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitud de materiales por parte del Coordinador Técnico. 2. Recepción de materiales por parte del Encargado de Recepción. 3. Almacenamiento de materiales por parte del Encargado de Almacenamiento. 4. Verificación de disponibilidad de materiales y preparación para su distribución por parte del Encargado de Inventario. 5. Solicitud de compra si los materiales no están disponibles en el inventario a través del Departamento de Compras. 6. Distribución de materiales a la ubicación del proyecto y al personal adecuado por parte del Encargado de Distribución. 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de materiales recibidos en buen estado. • Porcentaje de materiales almacenados adecuadamente. • Tiempo promedio de preparación de materiales para su distribución. • Porcentaje de solicitudes de compra atendidas en un plazo determinado. • Tiempo promedio de distribución de materiales a la ubicación del proyecto. 		
HERRAMIENTAS UTILZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Gestión de Inventarios y Materiales. • Manual de Procesos de Recepción, Almacenamiento y Distribución de Materiales. • Instrucciones del proveedor en cuanto a la temperatura, humedad y otros requisitos de almacenamiento. 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor eficiencia en la gestión de materiales. • Reducción de errores y desperdicios en la recepción, almacenamiento y distribución de materiales. • Mayor satisfacción del personal y clientes al contar con los materiales adecuados en el momento y lugar necesarios. • Mejora en la rentabilidad de la empresa al utilizar los materiales de manera eficiente y efectiva. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de compra • Planificación y control operacional 		

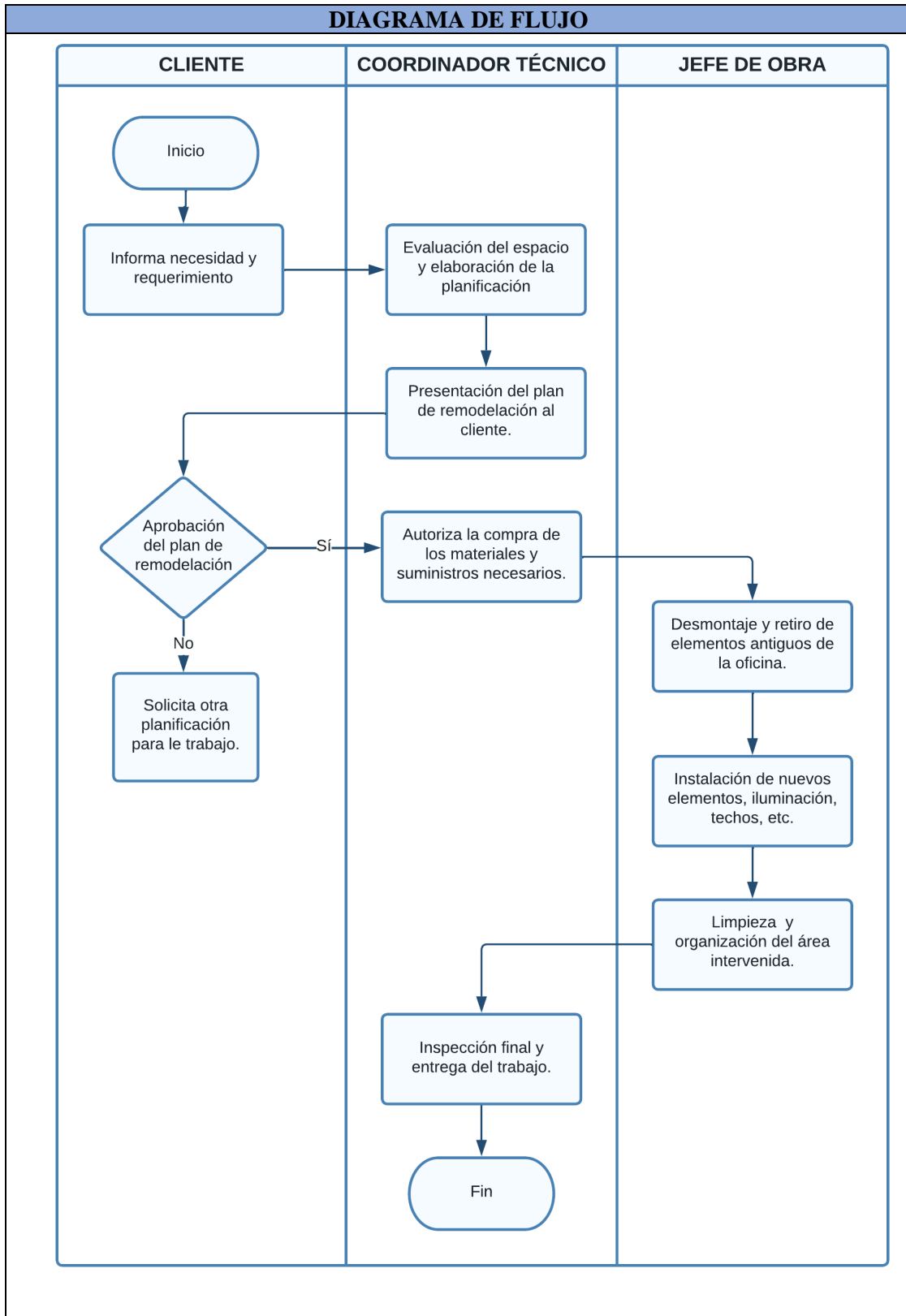
	MANUAL DE PROCESOS		RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 54 de 78	


FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Porcentaje de materiales recibidos en buen estado
DEFINICIÓN	Este indicador mide la calidad de los materiales recibidos por la empresa en términos de su estado, es decir, si están en buen estado o no.
FORMULA	$(\text{Materiales recibidos en buen estado} / \text{Total de materiales recibidos}) \times 100$
OBJETIVO	Garantizar que los materiales recibidos por la empresa estén en buen estado, lo que reduce el riesgo de accidentes y aumenta la eficiencia del proceso de producción.
RESPONSABLE	Bodeguero
FRECUENCIA	Mensual
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	Registro de ingreso de materiales, inspección visual y física de los materiales recibidos.
RESULTADO ESPERADO	Porcentaje alto de materiales recibidos en buen estado, utilizando materiales y equipos de buena calidad, reduciendo los costos por remplazo de materiales defectuosos.

	MANUAL DE PROCESOS		SERVICIO DE REMODELACIÓN DE OFICINAS
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 55 de 78	

ACTIVIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reunión con el cliente para entender sus necesidades y objetivos de la remodelación. 2. Evaluación del espacio existente y toma de medidas. 3. Desarrollo de planos y propuestas de diseño para la remodelación. 4. Selección y adquisición de materiales, mobiliario y equipos necesarios para la remodelación. 5. Coordinación con proveedores y contratistas necesarios para la remodelación. 6. Preparación del área de trabajo, incluyendo protección de pisos, paredes y muebles existentes. 7. Instalación de mobiliario, equipos y accesorios. 8. Limpieza final del área de trabajo y entrega del espacio remodelado al cliente.

DIAGRAMA DE FLUJO



	MANUAL DE PROCESOS		SERVICIO DE REMODELACIÓN DE OFICINAS
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 57 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA


El diagrama muestra de manera gráfica las diferentes actividades que se llevan a cabo en el proceso de servicio de remodelación de oficinas de la empresa Matrixservices Cía. Ltda. En la parte superior se encuentra el inicio del proceso, donde se define el alcance del proyecto y se realiza una evaluación inicial de la oficina a remodelar.

Luego, el proceso continúa con la elaboración del presupuesto y la presentación de la propuesta al cliente. Si el cliente acepta la propuesta, se procede a la planificación y programación del proyecto, que incluye la elaboración de un cronograma y la definición de los recursos necesarios.


Una vez planificado el proyecto, se llevan a cabo las actividades de preparación del sitio, que incluyen la limpieza y desmontaje de la oficina actual. A continuación, se realiza la instalación de los nuevos elementos de la oficina, tales como paredes, pisos, techos, iluminación, mobiliario, entre otros.

Finalmente, se llevan a cabo las actividades de limpieza y aseo, se realiza una inspección final y se entrega la oficina remodelada al cliente.


El diagrama muestra claramente la secuencia de actividades que se deben llevar a cabo para llevar a cabo un proyecto de remodelación de oficinas, lo que permite una mejor planificación y control del proceso

	MANUAL DE PROCESOS		SERVICIO DE REMODELACIÓN DE OFICINAS
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 58 de 78	

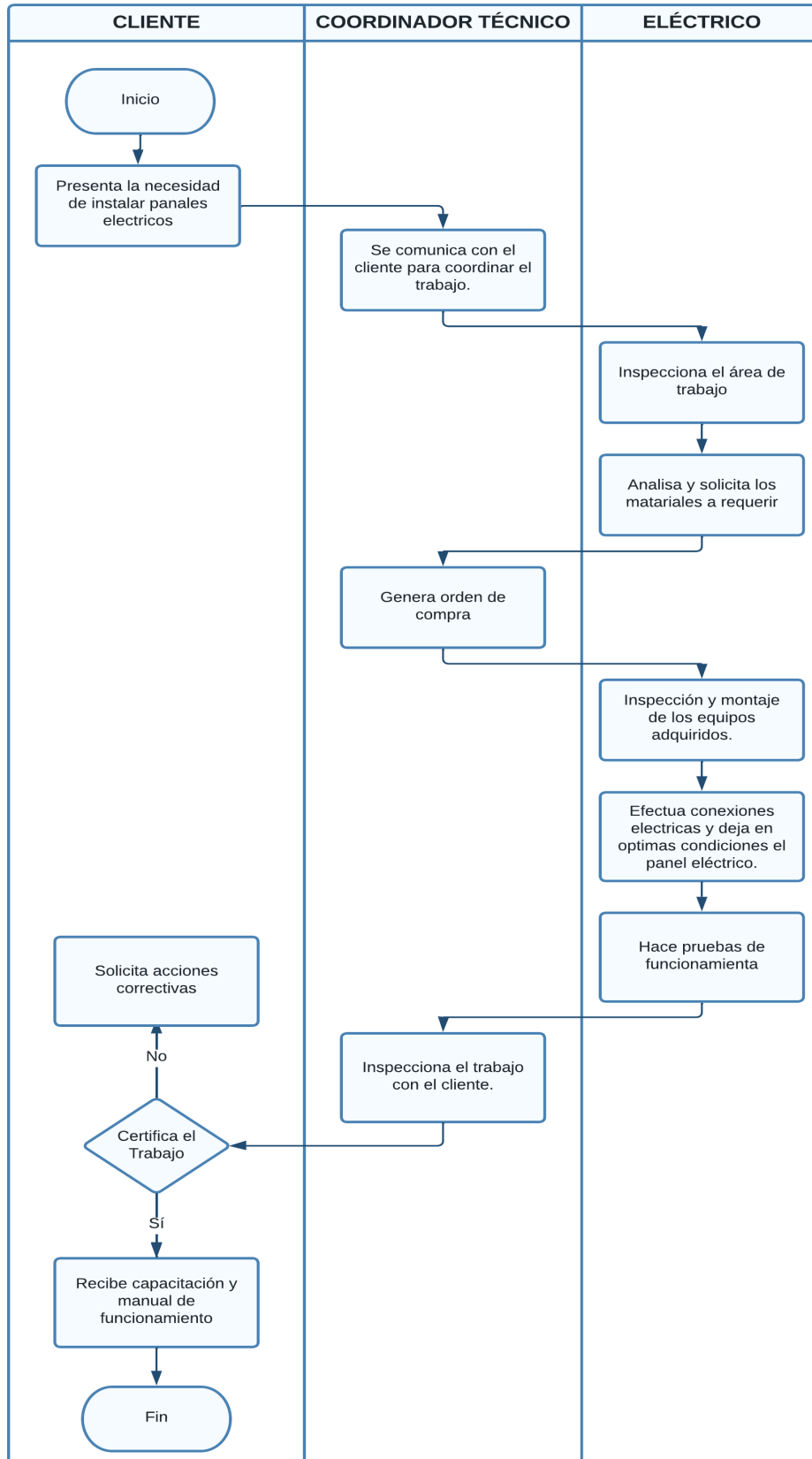
FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Servicio de Remodelación de Oficinas	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
Proporcionar un servicio de remodelación de oficinas de alta calidad que satisfaga las necesidades del cliente y mejore su entorno de trabajo.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Área Operativa Coordinador Técnico Jefe de Obra		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspección inicial de la oficina 2. Elaboración de presupuesto 3. Desmontaje y eliminación de la estructura existente de la oficina 4. Instalación de nuevos tabiques y paredes 5. Instalación de sistemas de plomería, electricidad. 6. Instalación de nuevas ventanas y puertas 7. Pintura y acabado final de la oficina 8. Instalación de nuevos sistemas de iluminación y mobiliario 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de entrega del presupuesto • Porcentaje de aceptación del presupuesto • Tiempo de finalización del proyecto • Nivel de satisfacción del cliente • Número de acciones correctivas. 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Software de diseño arquitectónico • Herramientas manuales y eléctricas para demolición y construcción • Equipos de protección personal para los trabajadores • Software de seguimiento de proyectos 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Cliente satisfecho con la calidad del trabajo y el resultado final. • Entrega del proyecto dentro del plazo acordado y con un presupuesto aceptable. • Mayor eficiencia en el espacio y funcionalidad de la oficina. • Cumplimiento de todas las normas y regulaciones de construcción y seguridad. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño, producción y provisión de productos y servicios. • Planificación y control operacional. • Coordinación Técnica. • No conformidad y acción correctiva. 		


	MANUAL DE PROCESOS		SERVICIO DE REMODELACIÓN DE OFICINAS
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 59 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Costo del Proyecto
DEFINICIÓN	Se refiere al costo total de los recursos utilizados en la ejecución de un proyecto en comparación con el presupuesto inicial planificado.
FORMULA	$\text{Costo Real del Proyecto} / \text{Presupuesto del Proyecto} \times 100$
OBJETIVO	Medir y controlar el costo del proyecto de remodelación de oficinas para garantizar que el mismo se ajuste al presupuesto establecido y se maximice la rentabilidad del proyecto.
RESPONSABLE	Coordinador Técnico
FRECUENCIA	Mensual
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Software de gestión de proyectos • Herramientas de contabilidad y finanzas • Informes de seguimiento de proyectos
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar estimaciones de costo y definir el presupuesto del proyecto. • Monitorear el gasto del proyecto a través de informes regulares. • Identificar y abordar desviaciones en el presupuesto del proyecto. • Evaluar y actualizar el presupuesto del proyecto según sea necesario.
MÉTRICA DE REFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de Proyecto Promedio • Rentabilidad del Proyecto
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Control efectivo del presupuesto del proyecto. • Identificación temprana de posibles desviaciones en el presupuesto. • Mejora de la rentabilidad del proyecto a través de un control efectivo de los costos. • Evaluación precisa de la rentabilidad de los proyectos de remodelación de oficinas para mejorar la toma de decisiones y la planificación futura.


	MANUAL DE PROCESOS		SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PANELES ELÉCTRICOS
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 60 de 78	

ACTIVIDADES
<p>1. Evaluación del sitio y diseño de la instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar una visita al sitio de instalación para evaluar las necesidades y requisitos eléctricos. • Diseñar el esquema eléctrico adecuado para la instalación de los paneles. <p>2. Adquisición de materiales y equipos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los materiales y equipos necesarios para la instalación de los paneles. • Solicitar cotizaciones y realizar compras de acuerdo con las especificaciones técnicas. • Verificar la calidad y la conformidad de los materiales adquiridos. <p>3. Preparación del sitio y montaje de los paneles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparar el área de instalación, asegurándose de que cumpla con los requisitos de seguridad y espacio. • Montar los paneles eléctricos en su ubicación designada. • Realizar las conexiones iniciales de los cables eléctricos y componentes dentro de los paneles. <p>4. Conexión y prueba de funcionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar las conexiones eléctricas necesarias de acuerdo con el diseño y las especificaciones. • Verificar la correcta conexión de los paneles a la red eléctrica existente. • Realizar pruebas de funcionamiento para asegurar el correcto desempeño de los paneles. <p>5. Inspección y certificación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar inspecciones finales para asegurar el cumplimiento de las normativas y estándares de seguridad. • Verificar el correcto cableado, la protección contra sobrecargas y la puesta a tierra adecuada. <p>6. Capacitación y entrega</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar capacitación al personal del cliente sobre el uso adecuado de los paneles eléctricos. • Proporcionar manuales y documentación técnica para futuras referencias. • Entregar los paneles eléctricos instalados y realizar un seguimiento de la satisfacción del cliente.




	MANUAL DE PROCESOS		SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PANELES ELÉCTRICOS
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 62 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Proceso de Servicio de Instalación de Paneles Eléctricos	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
Es proporcionar servicios de instalación confiables y seguros de paneles eléctricos en proyectos de construcción, cumpliendo con los estándares de calidad y normativas vigentes, para garantizar un suministro eléctrico eficiente y seguro en las instalaciones.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Área Operativa Coordinador Técnico Eléctrico		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación del sitio y diseño de la instalación. 2. Adquisición de materiales y equipos 3. Preparación del sitio y montaje de los equipos. 4. Conexión y prueba de funcionamiento. 5. Inspección y certificación 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los plazos establecidos para la instalación de los paneles eléctricos. • Número de no conformidades o errores identificados durante las inspecciones. • Nivel de satisfacción del cliente con el servicio de instalación. • Cumplimiento de las normativas y estándares de calidad en las instalaciones. 		
HERRAMIENTAS UTILZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas y equipos de instalación eléctrica, como herramientas manuales, equipos de medición y conectores. • Software de diseño eléctrico para la planificación y el esquema eléctrico. • Equipos de protección personal (EPP) para garantizar la seguridad de los instaladores 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Instalación segura y confiable de paneles eléctricos en los proyectos de construcción. • Cumplimiento de los estándares de calidad y normativas en las instalaciones eléctricas. • Suministro eléctrico eficiente y seguro en las instalaciones. • Satisfacción del cliente con el servicio de instalación. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y control operacional. • Coordinación Técnica. • Tratamiento de errores y mejoras. 		

	MANUAL DE PROCESOS		SERVICIO DE INSTALACIÓN DE PANELES ELÉCTRICOS
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCESOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF7	Página 63 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Cumplimiento de las Normativas y Estándares de Calidad en las Instalaciones.
DEFINICIÓN	El cumplimiento de las normativas y estándares de calidad en las instalaciones es la medida del grado en que Matrixservices Cia Ltda. cumple con los requisitos, regulaciones y estándares establecidos por las entidades regulatorias y las normas de calidad relevantes en relación a sus instalaciones.
FORMULA	$(\text{Número de No Conformidades} / \text{Total de Inspecciones o Auditorías}) * 100.$
OBJETIVO	Garantizar que las instalaciones de la empresa cumplan con las normativas y estándares de calidad aplicables, asegurando la seguridad, la eficiencia y la conformidad con los requisitos legales y de calidad establecidos
RESPONSABLE	Coordinador Técnico
FRECUENCIA	Trimestral
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Checklists o listas de verificación de cumplimiento normativo y de calidad. • Informes de auditoría. • Documentación y registros de inspecciones. • Normativas y estándares de calidad relevantes. • Sistemas de gestión de calidad y documentación relacionada.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y conocimiento de las normativas. • Desarrollo y uso listas de verificación para evaluar el cumplimiento normativo. • Realización de inspecciones y auditorías periódicas. • Registro y seguimiento de las no conformidades identificadas. • Monitoreo y seguimiento de las acciones correctivas para verificar su efectividad. • Revisión y actualización de los procesos, procedimientos y políticas internas para garantizar el cumplimiento normativo y de calidad.
MÉTRICA DE REFERENCIA	Porcentaje de cumplimiento específico establecido en las regulaciones o normas de calidad
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de las no conformidades y riesgos asociados • Mayor confiabilidad y seguridad en las instalaciones.

	MANUAL DE PROCESOS		TRATAMIENTO DE ERRORES Y MEJORA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 64 de 78	

ACTIVIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se identifica una “no conformidad” en el proceso o en un producto o servicio. 2. La no conformidad se registra en un formato o sistema adecuado para su análisis posterior. 3. Se realiza un análisis de la no conformidad para identificar la causa raíz y determinar las posibles soluciones. 4. Se planifica la acción correctiva adecuada para abordar la causa raíz y prevenir futuras no conformidades. 5. Se implementa la acción correctiva de acuerdo con el plan establecido. 6. Se verifica la eficacia de la acción correctiva implementada. 7. La no conformidad se cierra una vez que se ha verificado la eficacia de la acción correctiva.



MANUAL DE PROCESOS

MATRIXSERVICES CIA. LTDA.

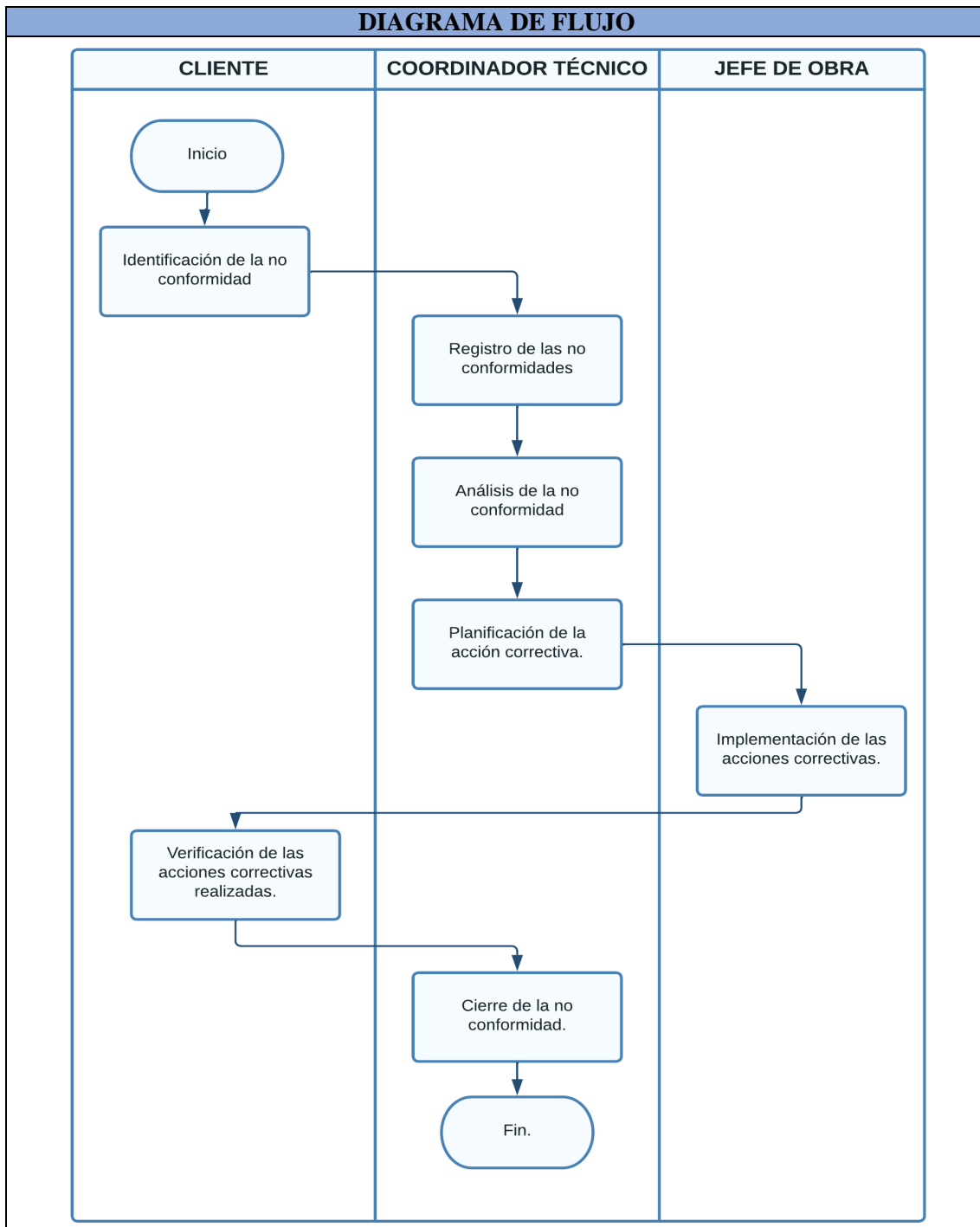
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS


CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022-
V1-DF8

Página 65 de 78

**TRATAMIENTO
DE ERRORES Y
MEJORA**

DIAGRAMA DE FLUJO



	MANUAL DE PROCESOS		TRATAMIENTO DE ERRORES Y MEJORA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 66 de 78	

DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA

El proceso comienza cuando se detecta una “no conformidad” en alguna actividad o proceso de la empresa. La persona encargada de la detección informa al responsable del área correspondiente para que se realice una evaluación y se determine la causa raíz de la no conformidad.


Luego, se procede a realizar un análisis para definir las acciones correctivas que se deben implementar para corregir la no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir. Este análisis puede ser realizado por el equipo responsable del área o por un equipo designado específicamente para esta tarea.

Una vez que se han definido las acciones correctivas, se procede a su implementación. Esta tarea es llevada a cabo por el equipo responsable del área jefe de obra, bajo la supervisión del encargado del proceso de no conformidad y acción correctiva.


Después de la implementación de las acciones correctivas, se realiza una verificación para asegurarse de que se han corregido las no conformidades y que se han implementado de manera adecuada las acciones correctivas. Si la verificación es satisfactoria, se procede a cerrar la no conformidad.

Finalmente, se realiza una evaluación del proceso de no conformidad y acción correctiva para identificar oportunidades de mejora y se implementan las mejoras necesarias.


En resumen, este proceso busca asegurar que cualquier no conformidad que ocurra en la empresa sea detectada, analizada y corregida de manera oportuna y efectiva, que se implementen acciones para evitar que vuelva a ocurrir en el futuro. De esta manera, se busca garantizar la calidad en todos los procesos y actividades de la empresa.

	MANUAL DE PROCESOS		TRATAMIENTO DE ERRORES Y MEJORA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 67 de 78	

FICHA DE PROCESOS		
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
Tratamiento de errores y mejora	1	
OBJETIVO DEL PROCESO		
Identificar y resolver no conformidades en los proyectos de construcción, y tomar medidas correctivas para prevenir futuras no conformidades.		
RESPONSABLES DEL PROCESO		
Coordinador Técnico Jefe de Obra		
PROCESOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de la no conformidad. 2. Registro de la no conformidad. 3. Investigación de la causa raíz. 4. Acciones correctivas. 5. Implementación de las acciones correctivas 6. Verificación de la eficacia 7. Registro y seguimiento 		
INDICADORES DE PROCESO		
<ul style="list-style-type: none"> • Número de no conformidades registradas • Tiempo promedio para resolver una no conformidad • Porcentaje de no conformidades resueltas de manera efectiva en el primer intento 		
HERRAMIENTAS UTILIZADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de causa raíz • Plan de acción • Seguimiento y registro en sistema de gestión de calidad 		
RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Reducción del número de no conformidades en los proyectos de construcción • Mejora continua de los procesos y sistemas de gestión de calidad • Mejora de la satisfacción del cliente y de los resultados finales del proyecto. 		
PROCESOS RELACIONADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y control operacional. • Coordinación Técnica. 		

	MANUAL DE PROCESOS		TRATAMIENTO DE ERRORES Y MEJORA
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 68 de 78	

FICHA DE INDICADORES	
INDICADOR	Número de no conformidades registradas.
DEFINICIÓN	Este indicador mide el número de no conformidades que han sido identificadas y registradas en un período de tiempo determinado.
FORMULA	Número de no conformidades registradas en un período de tiempo determinado.
OBJETIVO	El objetivo de este indicador es monitorear y controlar el número de no conformidades que se presentan durante el proceso de construcción y tomar acciones correctivas para mejorar la calidad del trabajo y reducir los costos adicionales que puedan surgir debido a las no conformidades.
RESPONSABLE	Coordinador Técnico
FRECUENCIA	Semestral
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Formularios de registro de no conformidades. • Sistema de seguimiento de no conformidades. • Análisis de tendencias y patrones. • Plan de acciones correctivas. • Herramientas de monitoreo y seguimiento.
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de no conformidades durante el proceso de construcción. • Registro de las no conformidades identificadas en un sistema de seguimiento de no conformidades. • Análisis de las no conformidades registradas para identificar patrones y tendencias. • Desarrollo e implementación de acciones correctivas para abordar las no conformidades identificadas. • Monitoreo y seguimiento de las acciones correctivas implementadas.
METRICA DE REFERENCIA	Cantidad de “no conformidades” notificadas semestralmente.
RESULTADO ESPERADO	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción del número de no conformidades registradas. • Mejora en la calidad del trabajo de construcción. • Reducción de los costos adicionales debidos a no conformidades. • Cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad establecidos.

	MANUAL DE PROCESOS		GERENTE GENERAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 69 de 78	

PROPÓSITO:


Garantizar el funcionamiento, crecimiento efectivo y productivo de la organización cumpliendo con los requerimientos de Seguridad Industrial, Ambiente e Higiene Ocupacional, Aseguramiento y Control de Calidad, normas y procedimientos establecidos por la organización y exigidos por el contratante, así como formular recomendaciones a las Gerencia de Operaciones en relación con las actividades que se pueda desarrollar en los diferentes campos donde la empresa ejecuta sus actividades.

FUNCIONES:


Velar por el buen funcionamiento de las actividades operacionales, garantizando el desarrollo óptimo de todos los proyectos emprendidos por la empresa a nivel nacional

RESPONSABILIDADES:

1. Planificar y proveer junto con el administrador, los recursos necesarios para el desarrollo de los distintos proyectos.
2. Garantizar que las operaciones reciban el apoyo logístico necesario para la ejecución de las labores en el tiempo oportuno.
3. Garantizar que las obras en ejecución cumplan lo establecido en los programas de trabajo, los estándares y los niveles de producción entre otros.
4. Garantizar que los niveles de calidad de los trabajos realizados sean los requeridos por los clientes y normas especificadas en los contratos y apoyar al personal en la búsqueda de soluciones y recomendaciones emitidas.
5. Evaluar los indicadores de productividad de todos los proyectos en ejecución.
6. Servir de enlace entre el cliente y la empresa.
7. Participar en el proceso de selección y aprobar la contratación de trabajadores, para las obras.
8. Evaluar al personal bajo su supervisión.
9. Aprobar las estimaciones de ofertas y presupuesto preparados por el departamento de Administración.
10. Autoriza la ejecución de planes de formación e información, actualización para el mejoramiento profesional.

	MANUAL DE PROCESOS		GERENTE GENERAL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 70 de 78	

11. Establece políticas administrativas, que fomenten el bienestar y seguridad del trabajador en el puesto de trabajo
12. Garantiza que se tomen las acciones correctivas y preventivas inherentes a las no conformidades obtenidas en auditorías.
13. Velar por la implementación de los elementos del sistema de gestión de calidad y SSA adoptado por la empresa y mantener una evaluación permanente, que garantice el funcionamiento del mismo, tanto internas como externas ejecutadas por la gerencia.

	MANUAL DE PROCESOS		ADMINISTRADOR
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 71 de 78	

PROPÓSITO GENERAL:


Garantizar el funcionamiento, crecimiento efectivo y productivo de la organización cumpliendo con los requerimientos de Seguridad Industrial, Ambiente e Higiene Ocupacional, Aseguramiento y Control de Calidad, normas y procedimientos establecidos por la organización y exigidos por el ente contratante, así como formular recomendaciones a la gerencia en relación con las actividades que se pueda desarrollar en los diferentes campos donde la empresa ejecuta sus actividades.

FUNCIONES:


Velar por el buen funcionamiento de las actividades operacionales, garantizando el desarrollo óptimo de todos los proyectos emprendidos por la empresa.

RESPONSABILIDADES:

1. Planificar, identificar y proveer los consumibles, insumos, equipos, materiales, herramientas y EPP.
2. Garantizar que las operaciones reciban el apoyo logístico necesario para la ejecución de las labores en el tiempo oportuno.
3. Mantener una base de datos actualizada de proveedores calificados en función al costo-beneficio para la empresa.
4. Apoyar al personal en la búsqueda de soluciones y recomendaciones emitidas de manera interna entre departamentos o externa por parte de los clientes.
5. Realizar los indicadores de productividad de todos los proyectos en ejecución.
6. Ejecutar los procesos administrativos / operacionales de la empresa (cierre de período contable mensual: 25 de cada mes).
7. Establecer políticas administrativas, que fomenten el bienestar y seguridad del trabajador en el puesto de trabajo.
8. Velar por la implementación y actualización de los elementos del sistema de gestión de calidad adoptado por la empresa y mantener una evaluación permanente, que garantice el funcionamiento del mismo.
9. Establecer y actualizar los objetivos de la empresa y del equipo de forma periódica.
10. Controlar el rendimiento de los empleados con relación a los objetivos marcados para cada un

	MANUAL DE PROCESOS		ADMINISTRADOR
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 72 de 78	

11. Cumplir funciones de auditor interno en temas contables y planeación financiera.
12. Mantener actualizada la empresa en los registros de contratistas en organismos gubernamentales, empresas del estado, empresas privadas.


	MANUAL DE PROCESOS		ELÉCTRICO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 73 de 78	

FUNCIONES:

Realizar trabajos de instalaciones eléctricas, manteniéndolas en buen estado de conservación y funcionamiento, tales como circuitos, iluminación, calefacción entre otras, corrigiendo desperfectos que en las mismas se produzcan, y llevar a cabo nuevas instalaciones, inspecciones y/o adecuaciones.

RESPONSABILIDADES:

1. Interpretar planos y diagramas de sistemas eléctricos, conociendo y aplicando las reglamentaciones vigentes inclusive desde el punto de vista de la seguridad. ·
2. Contar con la certificación de riesgos eléctricos emitido por un ente acreditado nacional.
3. Efectuar su trabajo en forma limpia y ordenada, con buena terminación y uso adecuado y económico de los materiales.
4. Llevar registros del trabajo, llenando los formularios o fichas que se adopten. ·
5. Colocar equipos, aparatos, accesorios y/o sistemas realizando las interconexiones requeridas.
6. Identificar, prevenir y/o corregir desperfectos.
7. Efectuar tareas de mantenimiento y reparaciones.
8. Realizar las inspecciones necesarias y pruebas periódicas en las instalaciones.
9. Realizar nuevas instalaciones eléctricas.
10. Realizar cableados de tableros eléctricos.
11. Realizar otras tareas relacionadas con el cargo, asignadas por su superior.
12. Ejecutar sus labores con un permiso de trabajo específico para su tarea, con dispositivos de bloqueo/etiquetado cuando lo amerite y con EPP dieléctrico.
13. Responsabilizarse sobre los equipos asignados.


	MANUAL DE PROCESOS		COORDINADOR TÉCNICO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 74 de 78	

FUNCIONES:


Planificar, coordinar y dirigir las actividades operacionales, garantizando el desarrollo óptimo de todos los proyectos emprendidos por la empresa, a través de la supervisión y evaluación de los mismos.

RESPONSABILIDADES:

1. Planificar con la gerencia, administrador y financiero, los recursos económicos necesarios para el desarrollo de los distintos proyectos.
2. Garantizar el cumplimiento de los proyectos, según los requerimientos de los clientes y normas especificadas en los contratos.
3. Participar en la elaboración de ofertas, licitaciones y seguimiento de los proyectos.
4. Planificar y coordinar las actividades operacionales con los diferentes líderes de proyectos (supervisor, capataz y/o maestro albañil).
5. Garantizar que las obras en ejecución cumplan lo establecido en los programas de trabajo, los estándares de producción, los niveles de producción entre otros y presentar informes periódicos sobre estos.
6. Velar por que la relación entre los trabajadores se mantenga dentro del buen clima organizacional.
7. Lograr que las metas y objetivos se cumplan utilizando los medios y recursos necesarios y planificados.
8. Asistir en temas de facturación mensual al departamento financiero mediante la solicitud, seguimiento y obtención de todas las PA/PO de manera mensual, respetando los plazos definidos para estas actividades **(cierre de periodo contable mensual: 25 de cada mes)**

	MANUAL DE PROCESOS		COORDINADOR TÉCNICO
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 75 de 78	

9. Solicitar y/o elaborar el programa de trabajo, las especificaciones técnicas, planos constructivos, de detalle y las tablas de rendimientos requeridos para las actividades a ejecutar.
10. Realizar diariamente reportes de obra con respaldo fotográfico para el archivo interno y envío al cliente.
11. Solicitar con antelación los recursos asociados (insumos, equipos, herramientas entre otros) a la obra y garantizar que sean los requeridos, la cantidad, en condiciones operativas, con los certificados vigentes y se encuentren en el área de trabajo antes del inicio de la jornada.
12. Autorizar y controlar la utilización de todos los insumos correspondientes a la obra.
13. Elaborar los reportes solicitados por operaciones con sus respectivos planos de dibujo.

	MANUAL DE PROCESOS		ALBAÑIL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 76 de 78	

FUNCIÓN:


Realiza todo tipo de trabajos básicos y de construcción: alzado de muros, paredes, colocación de cubiertas y canalizaciones de fluidos sin presión, apertura de zanjas, llenado y nivelado de encofrados con hormigón, preparación de cemento y otras tareas de obra no especializadas.

RESPONSABILIDADES GENERALES:


1. Identificar y reportar actos y condiciones inseguros en cuanto a salud, seguridad y medio ambiente en el lugar de trabajo.
2. Asistir con puntualidad al inicio de cada jornada laboral y/o cualquier evento o asignación durante horas de trabajo.
3. Garantizar el buen uso de la imagen corporativa de MATRIXSERVICES con el cumplimiento del EPP asignado, orden y aseo para proyectar una imagen personal profesional.
4. Garantizar el orden y limpieza de las áreas de trabajo asignadas, así como también de las herramientas y materiales de uso diario para cada obra.
5. Identificar y manejar conceptos básicos de seguridad, salud y medio ambiente.
6. Leer y conocer el reglamento interno de trabajo de MATRIXSERVICES.

RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS:

1. Utilizar correctamente los equipos de protección personal, así como las protecciones colectivas.
2. Ejecutar los trabajos con el mayor aprovechamiento de materiales.
3. Colocación de cualquier tipo de andamio, tubular o colgado, borriquetas, etc.
4. Responsabilidad de las herramientas a su cargo.

	MANUAL DE PROCESOS		ALBAÑIL
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 78 de 78	

5. Responder del trabajo realizado a su Capataz y/o inmediato superior.
6. Conocer los diferentes materiales y su ubicación en las unidades de obra correspondientes.
7. Mantener la disciplina en el equipo de trabajo.
8. Devolver al almacén el material sobrante, equipos y herramientas asignadas a las obras con sus respectivos cierres.
9. Mantener sus certificaciones personales al día y actualizadas.
10. Cargar y descargar materiales de construcción y moverlos a las áreas de trabajo designadas.
11. Mezclar, regar y extender materiales según plan de trabajo.
12. Nivelar el terreno utilizando herramientas menores propias de la actividad en ejecución de acuerdo a especificaciones.
13. Retirar los escombros y otros desechos de los sitios de construcción utilizando rastrillos, palas, carretillas y otro equipo apropiado y designado.
14. Servir como apoyo en las obras que requieran trabajos grupales y de precisión.

	MANUAL DE PROCESOS		ASISTENTE CONTABLE
	MATRIXSERVICES CIA. LTDA.		
	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
	CÓDIGO: SGI-SSO-PRO-0022-2022- V1-DF8	Página 78 de 78	

FUNCIONES

Apoyar la gestión financiera y tributaria del área de contabilidad, haciendo énfasis en la elaboración y registro de las transacciones bancarias, el archivo de los soportes, el cálculo y preparación de las declaraciones fiscales, cumpliendo las normas y procedimientos establecidos.

RESPONSABILIDADES:

1. Elaborar cheques y transferencias bancarias.
2. Registrar las transacciones bancarias en el libro de bancos.
3. Archivar la documentación soporte de las transacciones bancarias y correspondencia bancaria.
4. Realizar las conciliaciones bancarias.
5. Mantener actualizado las referencias bancarias.
6. Realizar ingreso de facturas de compra y ventas al sistema contable.
7. Elaborar y entregar los comprobantes de retención a los proveedores.
8. Realización periódica de retenciones del SRI.
9. Solicitar y recibir de los clientes los comprobantes de retención del SRI e IVA.
10. Realizar el control de la caja chica.
11. Realizar facturación al cliente y el respectivo seguimiento de pago (**cierre de período contable mensual: 25 de cada mes**).
12. Solicitar y archivar las respectivas PA y/o PO.
13. Registro de cuentas por cobrar y cuentas por pagar.
14. Realizar la planificación y pagos al personal y proveedores.
15. Cubrir cheques en bancos.
16. Capacitar y dar soporte a los demás departamentos técnicos en temas financieros y contables.
17. Realizar cualquier otra función inherente a las actividades del cargo, que le sea asignada por supervisor inmediato

CONCLUSIONES

- Con el manual de procesos se logró efectuar que los diferentes integrantes que conforman la empresa logran alinearse a los objetivos de la misma, teniendo claro cuáles son sus funciones que deben cumplir y como se relacionan con los diferentes departamentos que integran la organización, mejorando la comunicación y el trabajo inter funcional. Con el trabajo de investigación se determinó que con la planificación, estructuración y divulgación de los procesos que conforman los cimientos de la empresa, se consiguió generar entre los integrantes el conocimiento idóneo de las diferentes responsabilidades y actividades que deben cumplir, logrando mejorar la sinergia organizacional aumentando la productividad de Matrixservices. El funcionamiento de una empresa es similar al de un organismo vivo, depende de diferentes órganos que trabajando de manera conjunta generan la vitalidad, fuerza y capacidad necesaria para cumplir metas y objetivos planteados. Incluso superando diferentes adversidades que pueden afectar la estabilidad de una organización.
- A través de indagaciones en diferentes repositorios y documentos académicos con sus respectivas fuentes bibliográficas, se logró efectuar la construcción del marco teórico conceptual que fundamenta el presente estudio. Donde se toma en cuenta las particularidades que abarcan y relacionan con la construcción de un manual de procesos dentro de la cual se incluyeron los temas de: Estandarización de actividades, diagramas de flujo, gestión por procesos y entre otros. Enfocado para una empresa dedicada a la construcción y remodelación.
- Como resultado del presente trabajo de investigación se ha logrado mejorar la productividad de Matrixservices Cía. Ltda. Mediante el desarrollo y divulgación de estrategias, generando el control interno de cada proceso que se efectúa dentro de la organización para generar un bien o servicio. Se recapitula que, una organización logra ser eficiente si se dirige bajo una correcta estructura donde se establezca las responsabilidades y funciones de cada miembro y/o departamento que conforman la organización, al no aplicarse este principio es muy probable que no se logre efectuar el cumplimiento de los objetivos establecidos por la empresa.

RECOMENDACIONES

- Poner en práctica el manual de procesos desarrollado en esta investigación, mediante la divulgación periódica y/o cuando exista la inserción de nuevos empleados a la organización, con el propósito de mejorar la sociabilidad y el ambiente laboral, reduciendo el número de problemas relacionados a la falta de instrucciones, dando como resultado el aumento del rendimiento laboral.
- Generar nuevas ediciones del manual si este lo requiere por situaciones que sea para adaptarlo a nuevas ideas o estrategias generadas por los dueños o profesionales que estén relacionados con la empresa, efectuando el método de mejora continua para perfeccionar la calidad de los servicios y procesos que maneja Matrixservices.
- Se recomienda a la gerencia que maneje la información de manera correcta porque esta es la savia de toda empresa, para aquello es necesario; hacer el seguimiento, informar y mantener registros de la empresa. Se sugiere que la información de la empresa sea llevada de manera digital para evitar que la documentación física sea deteriorada por condiciones del ambiente, como la humedad, polvo e insectos.

BIBLIOGRAFÍA

- A. Cvetkovic-Vega, et al. (2021). *Estudios transversales*. Rev. Fac. Med. Hum. Obtenido de 164-170. DOI 10.25176/RFMH.v21i1.3069
- Alvarez, A. (2020). *Clasificación de las Investigaciones*. Universidad de Lima. Obtenido de <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%20c3%a9mica%20%20%2818.04.2021%29%20-%20Clasificaci%20c3%b3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Andrade, F., Machado, O. (2018). *Método inductivo y su refutación deductista*. (Revista Conrado). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000300117&lng=es&tlng=es
- Albrecht, K., Irene, C. (1995) *Servicio Al Cliente Interno: Como Solucionar la crisis de Liderazgo en la gerencia intermedia*. Barcelona: Paidós.
- Campos, G. y Lule, N. (2012). *La observación, un método para el estudio de la realidad*. (Revista Xihmai). Universidad La Salle Pachuca. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972>
- Carrillo, R (2017). *Diseño de un manual de procesos aplicado a la biblioteca de la Escuela Técnica de la Fuerza Aérea, ETFA, Latacunga Periodo 2016*. (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.epoch.edu.ec/handle/123456789/7809>
- Espinoza, E. (2019). *Las variables y su operacionalización en la investigación educativa*. Segunda parte. Revista Conrado, 15(69), 171-180. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Freire, O., & Godyna, M. (2019). *Manual de procesos y procedimientos administrativos y financieros para la Estación de Servicio "Simón Bolívar" año 2019*. (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.epoch.edu.ec/handle/123456789/13727>.

- García J., & Casanueva, C. (2001) *Prácticas de la gestión empresarial*. Madrid: McGraw-Hill.
- Halliburton Argentina S.R.L. Perfil de Compañía – Argentina, Finanzas y ejecutivos clave, EMIS. (2022). Recuperado 24 April 2022, de https://www.emis.com/php/company-profile/AR/Halliburton_Argentina_SRL_es_1104820.html
- Hernández, S., et al. (2014). *Metodología de la Investigación-Sexta edición*. (Libro electrónico). McGraw-Hill. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- López-Roldán, P. & Fachelli, S. (2017). El diseño de la muestra. En P. López-Roldán y
- Lucero, K. (2020). *La construcción, un pilar de la economía debilitado por la pandemia*. Gestión Digital. Recuperado 24 de abril de 2022, de <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/la-construccion-un-pilar-de-la-economia-debilitado-por-la-pandemia#:~:text=El%20sector%20de%20la%20construcci%C3%B3n,millones%20en%20Inversi%C3%B3n%20Extranjera%20Directa.>
- Macias, G (2018). *Manual de Procesos para el Centro Radiológico Dental CRD S.A.* (Tesis de pregrado). Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/2274/1/T-ULVR-2071.pdf>
- Montero, M. (1984). *La investigación cualitativa en el campo educativo*. La Educación: Revista Interamericana de Desarrollo Educativo, 28(96), 19-31.
- Nieto, E. (2018). *Tipos de Investigación*. Universidad Santo Domingo de Guzmán. Obtenido de <https://core.ac.uk/reader/250080756>
- Ortega, C. (2021). *¿Qué es un estudio transversal?* (Blog). QuestionPro. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/>
- Quecedo, R & Castaño C. (2002). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. (Revista de Piscodidáctica). Universidad del País Vasco. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf>
- Rodríguez M, Taylor W (2019). *Diseño de un manual de gestión por procesos para la Unidad de Áridos y Pétreos del Gobierno Municipal del cantón Morona para el periodo 2018*.

(Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/13622>

S. Fachelli, *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra. (Cerdanyola del Vallès): Obtenido de de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Capítulo II.4.<https://ddd.uab.cat/record/185163>

Schroeder, R.G., Goldstein, S.M. y Rungtusanatham, M.J. (2011) *Administración de Operaciones: Casos y Conceptos Contemporáneos*. México: McGraw-Hill.

Sánchez, F. (2019). *Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos*. (Revista Digital). Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria del Área de Institutional Research and Effectiveness de la Dirección de Aseguramiento de la Calidad, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>

Universidad Tecnológica de Cancún. (2017). *Manual Descriptivo de Instrumentos de Evaluación bajo el Modelo de Competencias*. (Manual). Universidad Tecnológica de Cancún. Obtenido de <https://ugelpuno.edu.pe/web/wp-content/uploads/2018/03/DescripcionInstrumentos-EVALUACION.pdf>

ANEXOS

ANEXO A: GALERÍA

