

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



Universidad de El Salvador
Hacia la libertad por la cultura

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN LOGÍSTICA Y OPERACIONES

**MODELO LOGÍSTICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN
DE PRODUCTOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN SALVADOR Y
LA LIBERTAD PARA LA EMPRESA QIUBO SV**

PRESENTADO POR:

**RUTH EUNICE LÓPEZ ALVARADO
MAURICIO ORLANDO MARTÍNEZ SOLÓRZANO
BRYAN GABRIEL SÁNCHEZ SANTOS**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
INGENIERO(A) INDUSTRIAL

CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL 2023

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DECANO:

PhD. EDGAR ARMANDO PEÑA FIGUEROA

SECRETARIO:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

MSc. GEORGETH RENÁN WENNER OSMARO RODRÍGUEZ ARÉVALO

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

INGENIERO(A) INDUSTRIAL

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN LOGÍSTICA Y OPERACIONES

**MODELO LOGÍSTICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE
PRODUCTOS EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN SALVADOR Y LA
LIBERTAD PARA LA EMPRESA QIUBO SV**

Presentado por:

RUTH EUNICE LÓPEZ ALVARADO

MAURICIO ORLANDO MARTÍNEZ SOLÓRZANO

BRYAN GABRIEL SÁNCHEZ SANTOS

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

MSc. DAVID ALBERTO ORANTES TOBAR

San Salvador, abril de 2023

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

MSc. DAVID ALBERTO ORANTES TOBAR

AGRADECIMIENTOS

Cuando la vida es dulce, da gracias y sonríe. Cuando la vida es amarga, da gracias y crece. De eso está lleno la vida, cosas buenas y algunas no tan gratas, sin embargo, cada una nos da lecciones, y así es el trayecto en la universidad, por ello agradezco...

En primer lugar, a Dios por darme la salud y las fuerzas para seguir adelante aun cuando en muchas ocasiones quería tirar la toalla.

A mis queridos padres, que siempre me apoyaron, me tuvieron paciencia, animándome siempre a ver hacia la meta futura y no lo tedioso que podía ser el presente, quienes se preocupaban cuando me desvelaba, pero nunca dejaron de verme como la profesional que ahora gracias a ellos soy.

A mis amigos y compañeros de la universidad, con especial cariño a Julio, Cruz, Gaby, Sandra, de quienes recordar  las ocasiones en que nos reuníamos para estudiar y conversar sobre literalmente todo, sin su apoyo no hubiera podido superar esos obstáculos que a veces parecían montañas, hicieron que el camino fuera mucho más fácil, de aprendizaje y gracias a ellos puedo decir que las risas no faltaron.

A mis compañeros de trabajo de grado, Mauricio, quien sin lugar a dudas fue pieza clave en la realización de mismo, sin su dedicación, buenas ideas, profesionalismo y paciencia, no lo hub ramos logrado.

A Bryan, quien me acompaño desde el primer año y que con satisfacción hemos terminado también el último, gracias por tus consejos, siempre admir  tener de que hablar a pesar de la eventualidad con que concord bamos.

A nuestro asesor de tesis, David Orantes, de quien al principio no tenía una buena impresión, pero con el tiempo esta cambi , le admiro por su humildad, honestidad y profesionalismo. Gracias por sus consejos y paciencia.

A todos mis catedráticos, algunos de ellos se aprende no solo conocimiento, sino también lo importante que es ser metódico, disciplinado, paciente y humilde.

Y a todos los que fueron parte del proceso, muchas gracias, porque el logro de esta meta no es individual, sino la suma de los aportes de todos.

Ruth Eunice López Alvarado.

Agradezco a la vida por permitirme llegar hasta esta etapa, por permitirme conocer muchas personas como profesionales, compañeros y amigos; donde sin saberlo cada uno aportó sabiduría, fortaleza, paciencia y perseverancia durante todo el recorrido de este largo camino. Dicen que la Universidad es una etapa única y una experiencia diferente para cada persona, al principio de este camino no entendía por qué sería tan especial, y ahora que se llega a la recta final comprendo perfectamente que no es el lugar o la carrera, sino todas las experiencias que se viven durante este periodo, todos los éxitos y todos los fracasos, las desveladas, los amigos, la familia y principalmente el cambio personal que representa, el recordar el principio y reconocer cambios que de otra forma no se habrían dado y sentirse orgulloso del esfuerzo propio, y la satisfacción de saber que a pesar de malos momentos, de materias difíciles, de amigos y de familiares que están y otros que ya no, se logró el objetivo primordial.

Agradezco a mis padres por haberme brindado todo el amor, todo el apoyo y toda su sabiduría para guiarme por el buen camino. A mi padre que con su corazón noble siempre buscó aconsejarme con toda su experiencia y conocimiento, que siempre me comprendió en los momentos difíciles y celebró cada pequeña victoria. Agradezco a mi madre por todos los sacrificios que hizo y que sigue haciendo por hacerme un hombre de bien y un profesional exitoso, por esas pláticas que siempre significaron un apoyo único para superar obstáculos y que a veces sin decirle, tenía las palabras correctas para darme fuerzas y motivación para seguir adelante. Gracias mamá y papá, este logro es todo de ustedes.

Agradezco a mis abuelos, que para mí han sido el segundo par de padres que la vida me ha dado, gracias por siempre estar para mí y siempre ver mucho más allá de lo que mis propios padres vieron, gracias por siempre darme la fuerza y la sabiduría necesaria para afrontar los retos, los obstáculos y los momentos difíciles con el amor siempre como base.

Agradezco a mi hermana, por siempre ser una alegría en mi vida y donde me ha acompañado siempre como un soporte mucho más allá de lo que mis padres o abuelos pueden comprenderme, por siempre sacarme una sonrisa cuando las cosas se pusieron difíciles y por representar ese complemento único para mí, espero que, así como yo he llegado a esta etapa tú también lo logres algún día doctora.

Agradezco a mis primos, que han sido otro hermano y otra hermana para mí, que siempre me apoyaron cuando lo necesitaba, que siempre estuvieron regalando su mejor versión en los momentos más especiales a lo largo de esta etapa y sobre todo el amor con el que demostraron todo su apoyo, muchas gracias.

Y finalmente, agradezco a cada profesional que ha aportado a mi formación a lo largo de esta etapa y sobre todo con mucho cariño y respeto al Ing. David Alberto Orantes Tobar, que más que un profesional se ha convertido en un mentor y en un modelo a seguir como profesional y como persona, cumplió con más allá de su deber para asegurarse que nuestra formación fuese lo más íntegra posible, se preocupó no solo por el aprendizaje sino también por el crecimiento personal de cada uno de sus alumnos y que, a través de consejos, anécdotas y su visión única, logró quedarse con mi aprecio y mi respeto.

Muchas gracias a todos y todas, espero este sea el comienzo de una etapa mucho mejor en mi vida y que la misma me permita devolver por lo menos un poco de lo que me han dado cada uno de los acá mencionados.

Mauricio Orlando Martínez Solórzano.

Agradezco a Dios por su gracia infinita que me ha permitido culminar esta etapa tan importante en mi vida, por ser ese consuelo en mis noches de frustración y brindarme las fuerzas, la sabiduría y la inteligencia para culminar mi carrera.

A mis padres y mi hermana los cuales han sido mi mayor motor y apoyo desde que comencé mi carrera, gracias por brindar todos los recursos económicos y emocionales que necesitaba, sin duda alguna este título es por y para ustedes, gracias por enseñarme a luchar por mis sueños y por cada vez que quise rendirme brindarme las palabras correctas para tomar ánimos y seguir adelante, los amo.

A mi familia, por siempre estar pendiente de mi carrera y estar en los momentos que los necesitaba; a mis abuelos que Dios decidió que le dieran alegría al cielo con su presencia, aunque no estén presentes terrenalmente sé que estarían más que orgullosos y alegres por este logro, gracias por siempre preguntar cómo me iba en la carrera y darme ánimos, les mando este título y un gran abrazo hasta el cielo, nos veremos luego.

A mi iglesia que más que una congregación somos una familia, gracias por apoyarme en todas las áreas que necesite para culminar mi carrera y gracias por ser mi lugar de refugio.

A mis amigos que estuvieron desde el inicio y los que se agregaron en el camino, sus palabras de ánimo ayudaron mucho.

A mis compañeros de trabajo de grado gracias por la paciencia, por sus consejos y ánimos para seguir adelante.

A nuestro asesor David Orantes por sus consejos académicos y personales hicieron posible que lográramos nuestra tan ansiada meta de obtener nuestro título de Ingenieros.

A mi compañero de desvelo, mi fiel mascota Newton.

Bryan Gabriel Sánchez Santos.

INDICE

i. RESUMEN EJECUTIVO	i
ii. INTRODUCCIÓN	iv
iii. OBJETIVOS	vi
Objetivo general.	vi
Objetivos específicos.....	vi
iv. ALCANCES Y LIMITACIONES	vii
Alcances.....	vii
Limitaciones.	vii
v. IMPORTANCIA	viii
vi. JUSTIFICACIÓN	ix
vii. FINALIDAD DEL ESTUDIO	x
1. DIAGNÓSTICO	1
1.1. Procesos actuales.....	1
1.1.1. Proceso general del servicio	2
1.1.2. Recepción y verificación del pedido	4
1.1.3. Recolección de productos o picking.....	5
1.1.4. Distribución de productos	6
1.1.5. Monitoreo y gestión de pedidos.	7
1.1.6. Servicio al cliente.....	8
1.2. Evaluación del desempeño actual.....	9
1.2.1. Evaluación de Aprovisionamiento	9
1.2.2. Evaluación Operaciones	13
1.2.3. Evaluación de Distribución y entrega.....	14
1.3. Selección de herramientas para el diagnóstico	20
1.4. Aplicación de la herramienta	21
1.4.1. FODA	21

1.4.2.	Análisis de las 5 fuerzas de Porter.....	22
1.5.	Análisis de los resultados.....	26
1.5.1.	Análisis Ponderado.....	29
1.6.	Conclusiones del diagnóstico.....	34
1.7.	Validación de hipótesis	34
ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA.....		36
1.8.	Técnicas para el análisis del problema	36
1.8.1.	Matriz de involucrados	36
1.8.2.	Árbol de problemas.....	40
1.8.3.	Árbol de objetivos	41
1.8.4.	Matriz de Marco Lógico.....	42
1.9.	Planteamiento del problema a resolver	43
2. DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.....		44
2.1.	Conceptualización de la solución	44
2.2.	Determinación de la solución	50
2.3.	Selección del diseño optimo	58
PROPUESTA DE DISEÑO DE LA SOLUCIÓN		60
2.4.	Definición del modelo logístico.....	60
2.4.1.	Esquema del diseño del modelo logístico bajo conceptualización.....	60
2.4.2.	Interpretación del esquema del modelo logístico.	63
2.5.	Establecimiento de la línea estratégica empresarial en base al modelo logístico	65
2.5.1.	Objetivos.....	65
2.5.2.	Misión	66
2.5.3.	Visión.....	66
2.5.4.	Valores	66
2.5.5.	Políticas de calidad.....	67
2.5.6.	Línea base de funcionamiento	68

2.6.	Diseño de documentación del modelo logístico	70
2.6.1.	Diseño de documentos	70
2.6.2.	Codificación de documentos	71
2.6.3.	Lista maestra de documentos	72
2.7.	Documentos del modelo logístico	72
3.	EVALUACIONES DEL PROYECTO.....	149
3.1.	Evaluación de calidad	149
3.2.	Evaluación económica – financiera	150
3.2.1.	Inversión en investigación previa y documentación	151
3.2.2.	Inversión por implementación del proyecto	151
3.2.3.	Inversión en adquisición de flota de transporte	153
3.2.4.	Proyección de envíos y costos variables.....	154
3.2.5.	Costos fijos	154
3.2.6.	Flujo de efectivo.....	155
3.2.7.	Proyección de ventas.....	155
3.2.8.	Flujo de efectivo para los próximos 5 años	156
3.2.9.	Inversión total del proyecto	157
	Tasas de evaluación de la inversión	158
3.2.10.	Tasa Mínima Aceptable de Retorno	158
3.2.11.	Valor Neto Actual (VAN).....	158
3.2.12.	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	159
3.2.13.	Tiempo de retorno de la inversión (TRI)	159
3.2.14.	Beneficio costo.....	160
3.2.15.	Fuentes de financiamiento	160
3.3.	Evaluación social-económica.....	161
3.3.1.	Impacto Organizacional	161
3.3.2.	Impacto Social	162

3.3.3.	Impacto en el rubro.....	163
4.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.....	166
4.1.	Planificación de la ejecución.....	166
4.1.1.	Cronograma de actividades para la implementación del proyecto.....	167
4.1.2.	Diccionario EDT.....	168
4.2.	Organización de la implementación.....	171
4.2.1.	Elección del Tipo de Estructura de Organización del Proyecto.....	171
4.2.2.	Definición de Estructura de la Organización del Proyecto.....	173
4.2.3.	Asignación de Responsabilidades.....	174
4.3.	Presupuesto de la administración de proyecto.....	177
4.3.1.	Asignación de costos.....	177
4.3.2.	Definición del presupuesto.....	180

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad de entregas por repartidor	11
Tabla 2. Cálculo de días laborales al año.....	12
Tabla 3. Eficiencia, costo medio y utilidad media por pedido desde 10/20 al 04/22.....	13
Tabla 4. Costos logísticos de octubre/2020 a abril/2022	15
Tabla 5. Rendimiento de la flota de octubre/2020 a abril/2022.....	17
Tabla 6. Fidelización de los emprendedores	18
Tabla 7. Selección de herramientas para el diagnóstico	20
Tabla 8. FODA para Qiubo.....	21
Tabla 9. Propuesta de valor de Qiubo.....	25
Tabla 10. Problemáticas identificadas en Qiubo.....	29
Tabla 11. Criterios de evaluación de alternativas.....	30
Tabla 12. Estructuración de factores en elementos y sus ponderaciones.	31
Tabla 13. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de adaptabilidad a un modelo logístico.....	31
Tabla 14. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de dinamismo del flujo entre la logística de entrada y de salida.	32
Tabla 15. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de posibilidad simulación ..	32
Tabla 16. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de aumento en el nivel de servicio.....	33
Tabla 17. Calificación de alternativas.....	33
Tabla 18. Validación de hipótesis.....	35
Tabla 19. Matriz de involucrados	37
Tabla 20. Puntos de mejora con miras estratégicas	39
Tabla 21. Matriz de marco lógico	43
Tabla 22. Desglose detallado de la Conceptualización del Modelo Logístico para Qiubo.....	49
Tabla 23. Alternativas de solución.....	51
Tabla 24. Criterios de evaluación de alternativas.....	52
Tabla 25. Estructuración de factores en elementos y sus ponderaciones.	53
Tabla 26. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de respuesta inmediata a las necesidades de la empresa.	54
Tabla 27. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de factibilidad actual.....	54
Tabla 28. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de relación con la temática de logística y operaciones.....	55

Tabla 29. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de factibilidad de desarrollo e implementación en dos meses o menos.	55
Tabla 30. Calificación de alternativas.	56
Tabla 31. Actividades parte del diseño de la solución	60
Tabla 32. Interpretación del modelo logístico.	65
Tabla 33. Contenido de la documentación del modelo logístico a diseñar.	70
Tabla 34. Definición de codificación de documentación	71
Tabla 35. Listado maestro de documentos.	72
Tabla 36. Costos de investigación previa y documentación	151
Tabla 37. Costos de equipamiento (Precios del mercado 2022).	151
Tabla 38. Pago a consultores, Fuente: FEPADE 2020.	152
Tabla 39. Costo de horas de trabajo dedicadas a la Capacitación de Personal.	153
Tabla 40. Proyección de motocicletas adicionales a adquirir.	153
Tabla 41. Depreciación unitaria de motocicletas	154
Tabla 42. Proyección de costos variables	154
Tabla 43. Costos fijos.	154
Tabla 44. Salario de repartidores adicionales	154
Tabla 45. Proyección de costos y gastos	155
Tabla 46. Proyección de ventas	155
Tabla 47. Flujo de efectivo proyectado.	156
Tabla 48. Resumen inversiones total del proyecto	157
Tabla 49. Cronograma de actividades.	167
Tabla 50. Definición de entregables, sub entregables y actividades.	170
Tabla 51. Ponderación de factores.	171
Tabla 52. Criterios de evaluación.	172
Tabla 53. Evaluación de factores.	172
Tabla 54. Matriz de asignación de responsabilidades.	176
Tabla 55. Costos de equipamiento (Precios del mercado 2022).	177
Tabla 56. Pago a consultores, Fuente: FEPADE 2020.	178
Tabla 57. Costo de Capacitación de Personal.	179
Tabla 58. Presupuesto total de Implementación de Modelo Logístico para la empresa Qiubo.	180

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tendencia costos logísticos de octubre/2020 a abril/2022	16
Gráfico 2. Tendencia del rendimiento de la flota de octubre/2020 a abril/2022	17
Gráfico 3. Involucrados a favor	38
Gráfico 4. Involucrados en contra.....	38

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Diagrama del proceso general del servicio con entrega inmediata.....	2
Ilustración 2. Diagrama del proceso general del servicio con entrega posterior.	3
Ilustración 3. Diagrama de flujo de operaciones en la recepción y verificación de pedidos	4
Ilustración 4. Diagrama de proceso de recolección de productos o picking.....	5
Ilustración 5. Diagrama de proceso de Distribución de productos	6
Ilustración 6. Diagrama de procesos de monitoreo y gestión de pedidos	7
Ilustración 7. Diagrama de proceso de servicio al cliente	8

INDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1. Árbol de problemas diagnóstico	40
Esquema 2. Árbol de objetivos diagnóstico.....	41
Esquema 3. Conceptualización del modelo logístico.....	45
Esquema 4. Diseño del modelo logístico.....	62
Esquema 5. Línea base de funcionamiento de modelo logístico en Qiubo.....	69
Esquema 6. EDT del proyecto.	166
Esquema 7. Organigrama del proyecto.....	173

i. RESUMEN EJECUTIVO

1. Descripción de la empresa

La empresa Qiubo SV es una empresa que se dedica al servicio de distribución, transporte y entrega de productos a lo largo del territorio salvadoreño, centrándose principalmente en brindar dicho servicio de forma oportuna y con el mayor estándar de calidad posible para cada cliente, de forma que sus productos lleguen a su destino en la forma, cantidad y tiempo de acuerdo al pedido del consumidor, apoyando firmemente a los emprendedores y empresas locales.

La empresa es fundada el 22 de octubre del año 2020 donde se parte de la identificación de una necesidad como emprendedor, de una marca de confianza para la distribución de productos. Al tener un contacto cercano con otros emprendedores se presenta el caso particular de cada uno con la misma necesidad, es ahí donde Carlos Zelaya y José León deciden empezar con Qiubo SV como empresa dedicada a la distribución de productos y que hasta la fecha cuenta con la confianza de aproximadamente 185 afiliaciones entre emprendedores y pequeñas empresas de diferentes rubros, al igual que particulares que solicitan sus servicios.

2. Prediagnóstico

El prediagnóstico comprende un primer acercamiento hacia la empresa con el objetivo principal de plantear una hipótesis general sobre su estado actual, dicho estado actual engloba una serie de problemáticas que a su vez se busca solucionar por medio de un modelo logístico.

Para la obtención de la hipótesis general se hizo uso de herramientas de análisis que cumplen con tal fin, para ello se eligieron las herramientas de: matriz de involucrados, árbol de problemas y árbol de objetivos. Es por medio de estas que se plantearon diversas problemáticas que afectan a la organización, aquellas partes involucradas y cómo se plantea mejorar la situación. Como fin último se obtiene la siguiente hipótesis general:

La empresa Qiubo SV ha tenido un crecimiento acelerado, sin embargo, no cuenta con una fuerte presencia en el mercado debido a la alta competitividad del rubro, además, sus operaciones logísticas no están sistematizadas y no hay un control estricto de estas.

3. Resultados del Diagnóstico

A partir de la primera hipótesis planteada en la fase del prediagnóstico, se necesitó profundizar más acerca de las condiciones actuales de la empresa, es decir, realizar un diagnóstico completo del funcionamiento de la organización para definir con precisión aquellas problemáticas de mayor impacto sobre la empresa. Para ello se hizo uso de herramientas de recolección de datos (cuestionarios, encuestas, entrevistas, etc.), el uso de herramientas de análisis (FODA, Fuerzas de Porter, etc.), y herramientas de análisis de resultados.

Tras la implementación de los distintos tipos de herramientas mencionados se llevó a cabo la validación de la hipótesis y posteriormente el análisis de la problemática planteada por dicha hipótesis. Este análisis de la problemática se realizó por medio de la aplicación de la Metodología del Marco Lógico, obteniendo de esta forma el siguiente planteamiento del problema:

“¿Cómo optimizar la distribución de productos como parte de las operaciones logísticas de la empresa Qiubo SV mediante un modelo logístico?”

4. Diseño de la solución

Una vez conocida la problemática principal a resolver se dio paso al planteamiento de la solución viable para la misma. Como una primera aproximación se procedió a plantear la conceptualización de la solución por medio de un mapa de procesos con el fin de esquematizar el propósito de cada elemento del modelo logístico en función de la actividad propia de la empresa

Comprendiendo que difícilmente se lleguen a cumplir todas las partes del modelo en un solo proceso de implementación, se realizó la priorización de ciertas partes del modelo logístico que dieran una pronta y oportuna respuesta a las principales problemáticas identificadas durante el diagnóstico, es decir, el diseño óptimo. Para ello el modelo se centra en seis rasgos principales como: Procesos internos, Evaluación y control de operaciones logísticas, Procesos de logística de entrada, principal y logística de salida; y la Capacitación de colaboradores.

Conociendo las partes principales a cumplir por el modelo, este se centra entonces en el diseño y desarrollo de manuales administrativos para la organización que ayuden a optimizar

sus operaciones logísticas de distribución de productos a partir de la definición de sus procesos internos por medio del Manual de Organización y Manual de Puestos de Trabajo , la mejora de sus procesos operativos por medio de un Manual de procedimientos, la mejora en sus procesos de evaluación y control a través de una guía de indicadores y por último la implementación del modelo a través de una guía de capacitaciones para tal fin.

5. Inversión del proyecto

Una vez definido el modelo logístico a implementar en la empresa, se tiene que para su funcionamiento se debe cumplir con la siguiente inversión:

Rubro	\$ Costo total
Investigación inicial	\$ 4,250.00
Equipo de oficina	1,054.75
Capacitaciones	4,410.00
Horas del personal dedicadas a la capacitación	1,383.25
Motocicletas	9,500.00
Suma de costos	20,498.00
Imprevisto	550.00
Costo total	\$ 21,048.00

ii. INTRODUCCIÓN

No se trata solo de tener una buena idea, sino de la logística para llevarla a cabo. Esta frase enmarca la importancia de ordenar los medios necesarios para llevar a cabo un fin determinado. El control de proveedores, transporte, clientes, entre otros aspectos puede hacer la diferencia en el éxito de un negocio.

Por ello, la logística y operaciones forma parte crucial de la empresa. La mejor forma de comprobarlo es a través de un negocio real. Por tal, se presenta una empresa de origen salvadoreño “Qiubo SV” con sus fortalezas y debilidades como cualquier empresa. Para poner en práctica la logística y operaciones se desarrollarán diversas fases de estudio a fin de mostrar todos los aspectos concernientes a dicha temática y que sea aplicable a la organización mencionada, finalizando con la implementación de un modelo logístico.

Como segunda fase dentro del conjunto de entregables mencionados y la razón de ser del presente documento, se tiene la fase de diagnóstico de la problemática, que consistirá en el desenvolvimiento de diferentes puntos que lo conforman. Como primer apartado se presenta el establecimiento del marco teórico, estructurado a partir de los conceptos concernientes al proyecto en cuanto a definiciones básicas en la materia, tales como operaciones, cadena de suministro, gestión del abastecimiento, logística, entre otras. Esto con el fin de aclarar ideas y conceptos que se estarán desarrollando a lo largo del estudio y, por tanto, necesitan ser presentados y contextualizados en base a lo que desarrollará en el proyecto.

También, el marco teórico comprende la conceptualización respecto al estudio de factibilidad, es decir, presentar las ideas necesarias a fin de concretizar el papel que juega el proyecto desde la perspectiva de la factibilidad y cuyo desarrollo radica en una serie de bases teóricas y características que ayudarán a plantear la diferencia fundamental entre los estudios de prefactibilidad y factibilidad contextualizadas en los propósitos del presente proyecto.

El siguiente punto está referido a la definición del marco contextual, dentro del cual se explica de forma detallada la situación actual de la empresa en estudio, es decir, que se conozca bajo qué contexto se desarrolla el proyecto, especificando acontecimientos actuales dentro de la organización que posean relevancia para la aplicación de conocimientos en el área de la logística y las operaciones. Una vez definida la parte contextual, se presenta la identificación de la contraparte, la cual contiene la información detallada de la empresa en estudio a fin de establecer puntos importantes como el rubro sobre el que se desempeña la empresa, su logotipo de reconocimiento, información de contacto y estructura organizativa actual, así también, se define

la historia de origen de la empresa, la clasificación de la organización bajo el criterio de diversas instituciones y finalmente la definición de los servicios que esta ofrece a los consumidores.

También, el presente trabajo cuenta con el marco legal el cual comprende el conjunto de normativas que sustentan el presente estudio, debido a que inciden en las principales variables y en el cumplimiento de los objetivos a alcanzar con dicho proyecto y también cuenta con un marco institucional, dicho apartado se refiere a las instituciones que pueden influir en el que hacer empresarial de Qiubo. Se presenta una lista de estas, lo que hace la institución y cómo puede afectar a la empresa en cuestión.

Dentro de la metodología general, se describe que es una metodología de investigación, los tipos de metodologías que existen, también se describe lo que es un pre diagnóstico que no es más que una etapa previa al diagnóstico y en general es la que lo origina, surge de una situación o desempeño poco satisfactorio del objeto de estudio, además, se aborda el diagnóstico que no es más que un estudio previo a toda planificación o proyecto y que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles.

Dentro del pre diagnóstico se usan herramientas como por ejemplo la matriz de involucrados, árbol de problemas y algo de objetivos con las cuales se pretende establecer un problema general para la empresa Qiubo.

Se realizó una investigación de campo, con la cual se pretendía recolectar información de diferentes sectores relacionados con Qiubo, dentro de estas herramientas contamos con entrevista a la contraparte, encuesta a los clientes finales, encuesta al personal de Qiubo, check list al proveedor y a la competencia.

Dentro del diagnóstico, se realizaron los diferentes diagramas de flujo de operaciones como la recepción y verificación del pedido, recolección de productos o picking, distribución de productos, monitoreo y gestión de pedidos y del servicio al cliente.

Se realiza la conceptualización del diseño donde se establecen los procesos estratégicos, operativos y de apoyo para la construcción del modelo logístico. Posteriormente se desglosa detalladamente el plan a seguir para la elaboración del modelo logístico en base a lo mostrado en el mapa de procesos.

iii. OBJETIVOS

Objetivo general.

Diseñar y planificar un modelo logístico de distribución de productos en los departamentos de San Salvador y La Libertad para la empresa Qiubo.

Objetivos específicos.

- Realizar el diagnóstico a la empresa Qiubo para establecer las principales problemáticas que atraviesa la organización.
- Establecer el flujo del proceso operativo para la distribución de productos y diseñar los instrumentos técnicos necesarios para su respectivo análisis dentro de la creación del modelo logístico.
- Determinar los procesos de la logística de salida midiendo estos por medio de al menos cinco indicadores de gestión para evaluar la gestión logística actual de la organización.
- Analizar las tendencias de mercado para la elaboración de los pronósticos de oferta y demanda de la empresa Qiubo.
- Realizar un estudio de factibilidad técnica y económica en conjunto con la simulación del modelo logístico, para asegurar la obtención de los resultados esperados y la recuperación de la inversión a corto y mediano plazo.

iv. ALCANCES Y LIMITACIONES

Alcances.

- ❖ El alcance geográfico del estudio se tomará a los departamentos de San Salvador y La libertad, esto debido al crecimiento en la prestación del servicio que está percibiendo la empresa Qiubo, realizando aproximadamente 800 envíos por mes.
- ❖ Para saber el alcance dentro del rubro en el cual se desenvuelve Qiubo y con el fin de tener un mejor panorama de la aceptación de Qiubo en el mercado, se estudiará a la competencia directa de la empresa, algunas de las compañías que ofrecen servicios similares siendo C807 Express, el principal competidor para Qiubo. Por otra parte, se consideran competidores cercanos o directos a marcas como Delivery Murcia, Gabo Express, Delivery SV, Castor Express, En ruta, etc. Y otras marcas grandes no solo a nivel nacional sino también a nivel mundial como Uber, Hugo, etc.
- ❖ Se tomará como fuente primaria de información los datos históricos de la empresa desde octubre del 2020, año en el cual Qiubo fue fundado, hasta abril del 2022, como herramienta para la definición de las condiciones actuales de la empresa y establecer el diseño y desarrollo del modelo logístico.
- ❖ Dentro de los alcances logísticos se pretende alcanzar la optimización de la distribución de los productos que ofrece la empresa Qiubo, para lograr una optimización en la distribución se realizarán pruebas con herramientas de modelado y simulación.

Limitaciones.

- ❖ Para lograr una buena investigación es necesario contar con la información de la empresa de forma inmediata, por lo cual la disponibilidad de tiempo por parte de la contraparte Qiubo para contestar a la brevedad de lo posible interrogantes surgidas durante la elaboración del trabajo se vuelve una limitante.
- ❖ Al ser Qiubo SV una microempresa de reciente formación, los datos históricos e información de la empresa son reducidos, lo que dificulta la realización de mediciones de sus condiciones actuales, lo que representa un obstáculo para el desarrollo del modelo.
- ❖ Una de las limitaciones a superar es que la empresa Qiubo no cuenta con conocimientos técnicos sobre la distribución, el abastecimiento y la comercialización de los productos que ayude a optimizar el tiempo de entrega.

v. IMPORTANCIA

La creación y ejecución de un modelo logístico para la empresa Qiubo permitirá la optimización de la distribución de productos en los departamentos de San Salvador y La Libertad, logrando así una reducción en los costos, acortar los plazos de entrega, mejorar las ventas y por ende reducir el stock.

La optimización cumple un papel importante cuando se aplica a la cadena de suministro. La cadena de suministro está compuesta por el conjunto de actividades que permiten que los productos pasen por las distintas fases necesarias para llegar a tiempo y en forma a los clientes de Qiubo.

La importancia del estudio radica en la mejora de los procesos logísticos operativos de la empresa mediante la realización de un diagnóstico que permitirá conocer sus condiciones actuales y definirá un punto de partida para el diseño y desarrollo del modelo logístico, esperando lograr la optimización de sus procesos y mejora de sus servicios.

Los continuos cambios y avances en la logística y los sistemas productivos hacen necesaria la realización de mejoras y la toma de decisiones. La simulación es una buena herramienta de apoyo para este tipo de acciones. Las técnicas de simulación sirven para analizar los procesos actuales (mejora y optimización) y procesos futuros (anticipación de soluciones) con el fin de obtener el diseño más eficiente.

Con el diseño de un modelo logístico adaptado a las necesidades de Qiubo y de muchas empresas que se dedican al sector, se estandarizarán los procesos logísticos con lo que se reducirán los costos operativos, esto abrirá un camino al desarrollo de la microempresa en el sector servicios. A partir de este desarrollo se espera que el modelo defina una base para las empresas de delivery en el país y por medio del cual se desarrollen otros tipos de sistemas y modelos adaptables a diversos rubros tomando como principal idea la optimización de los procesos logísticos, estudio de operaciones y simulación de estos procesos a corto y mediano plazo.

vi. JUSTIFICACIÓN

La Ingeniería Industrial tiene como objetivo planificar, gestionar y proponer sistemas de procesos industriales. Es la encargada de administrar los sistemas de gestión en base a la evaluación y análisis de las problemáticas productivas basada en evidencia e indicadores.

Es importante que un ingeniero industrial tenga conocimientos sobre logística ya que a través de esto un ingeniero industrial puede gestionar sistemas de producción y procesos capaces de incrementar la eficacia de la logística, la productividad, disminuir cantidades de pedidos a proveedores, aumentar las ventas, disminuir tiempos de envío y recepción.

A través del curso de especialización en logística y operaciones impartido por la escuela de ingeniería industrial de la facultad de ingeniería y arquitectura de la universidad de El Salvador se pretende encontrar puntos de mejorar en el proceso operativo de la distribución de productos con el cual opera la empresa Qiubo, de igual manera poder cuantificar los procesos logísticos de salida a través de indicadores de medición y sobre todo poder optimizar la distribución de los productos a través de un modelo de transporte que se adecue a las necesidades de Qiubo

vii. FINALIDAD DEL ESTUDIO

Brindar a la empresa un modelo logístico adaptado a sus necesidades particulares, junto con toda la información que necesita para ejecutarle, tal como los requerimientos técnicos, indicadores de gestión para medir el éxito del modelo, cuantificación de la inversión necesaria y los beneficios económicos y sociales que se esperan a corto y mediano plazo. El modelo será puesto a prueba mediante la simulación para tener un mejor panorama de cuáles serán los resultados y así ajustarlos si es necesario.

Resultados esperados

Con el estudio se espera obtener un modelo logístico que pueda ser aplicado a empresas del rubro, pero especialmente a Qiubo, pasando de no tener optimizados sus procesos, a tener un modelo definido, a grandes rasgos, por el tamaño de la empresa y porque se utiliza un solo centro de distribución del cual se parte a la entrega de los paquetes a todos los clientes, uno de estos modelos pudiera ser el **centralizado**

Podría tomarse como ventaja lo que ya se está haciendo, el uso de una aplicación que permite ubicar en tiempo real. Mediante la implementación de un modelo como estos, se espera:

- Optimización de los procesos
- Entregar más paquetes en menos tiempo
- Entregar más paquetes con menos costos
- Mayor satisfacción del cliente
- Disminución de costos
- Aumento de la zona de cobertura

Con todo esto se espera darle un empuje a esta empresa de origen nacional, mejorando su eficiencia, la credibilidad por parte de los clientes y por consecuencia, aumento de las ganancias y posible expansión de la empresa.

1. DIAGNÓSTICO

1.1. Procesos actuales

Como parte del estudio se hace necesario el levantamiento técnico de las operaciones con las que actualmente Qiubo brinda el servicio a sus clientes, para ello se realiza el levantamiento de diagramas de flujos de proceso que permitirán definir de forma detallada la forma en la que se mantiene en funcionamiento la empresa y sentará una base sobre la cual se puedan realizar análisis de los mismos en busca de soluciones y para la posterior etapa de diseño del proyecto.

Cabe destacar que las operaciones reflejadas en los diagramas de flujo de proceso fueron determinadas por observación de dichas operaciones dentro del funcionamiento de la empresa mediante las visitas técnicas realizadas, a su vez, todos los diagramas están enfocados en el flujo que siguen los pedidos (principal materia prima de producción del servicio), hasta convertirlos en el servicio que brinda la organización, así como puntos esenciales que dan valor al servicio en sí mismo mediante actividades de apoyo como el monitoreo y gestión; y servicio al cliente.

1.1.1. Proceso general del servicio

a) Entrega inmediata:

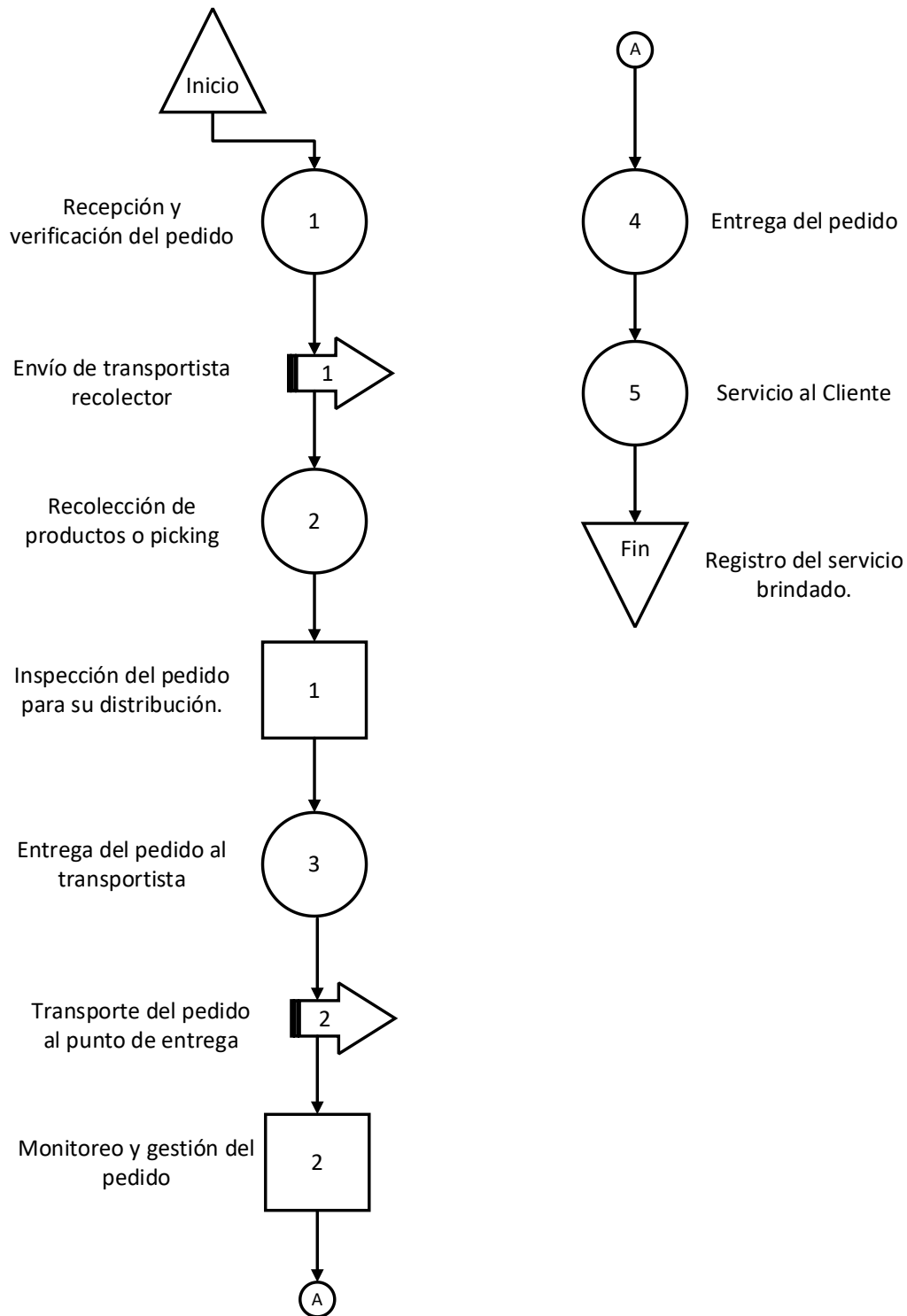


Ilustración 1. Diagrama del proceso general del servicio con entrega inmediata.

b) Entrega posterior:

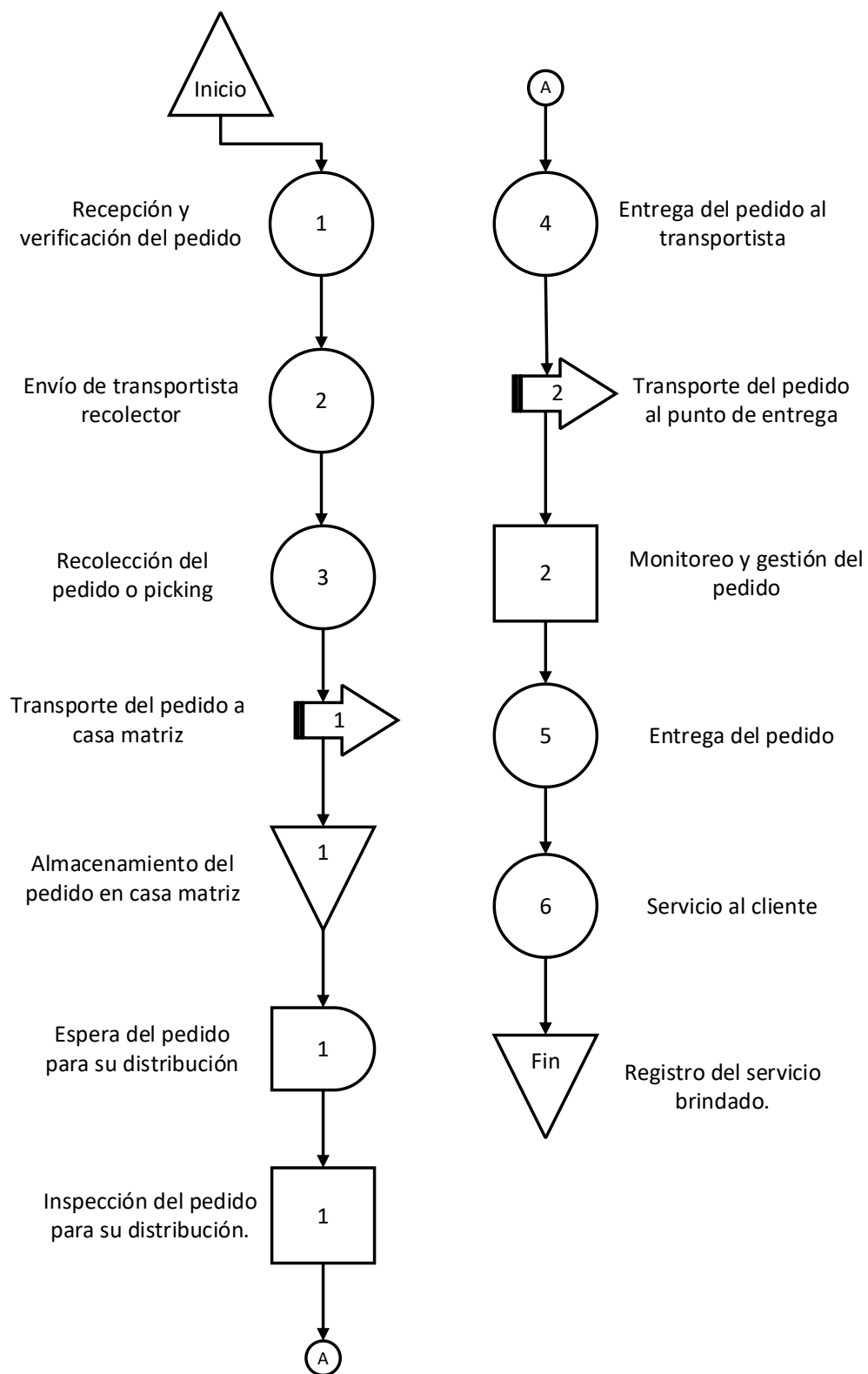


Ilustración 2. Diagrama del proceso general del servicio con entrega posterior.

1.1.2. Recepción y verificación del pedido

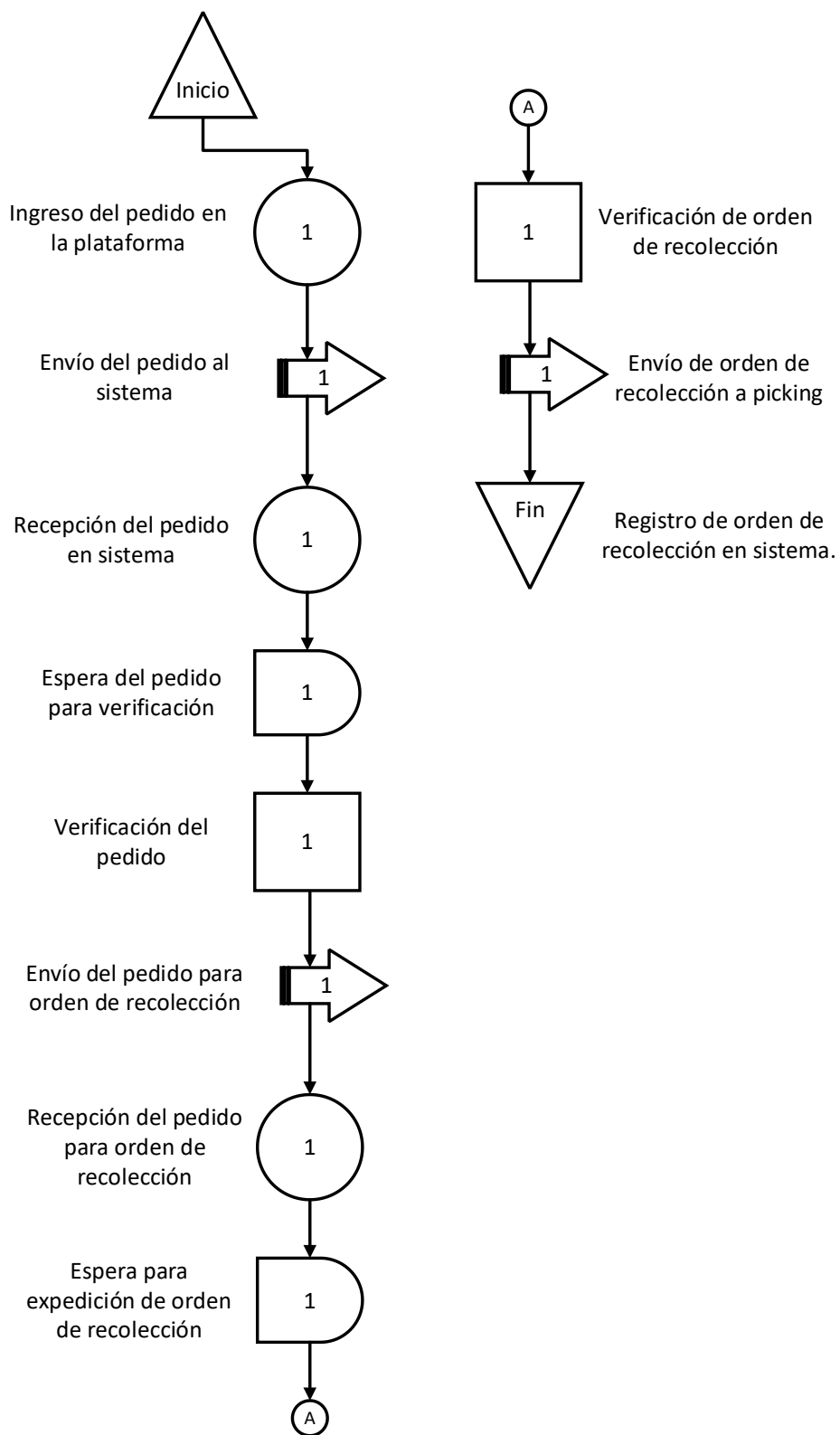


Ilustración 3. Diagrama de flujo de operaciones en la recepción y verificación de pedidos

1.1.3. Recolección de productos o picking

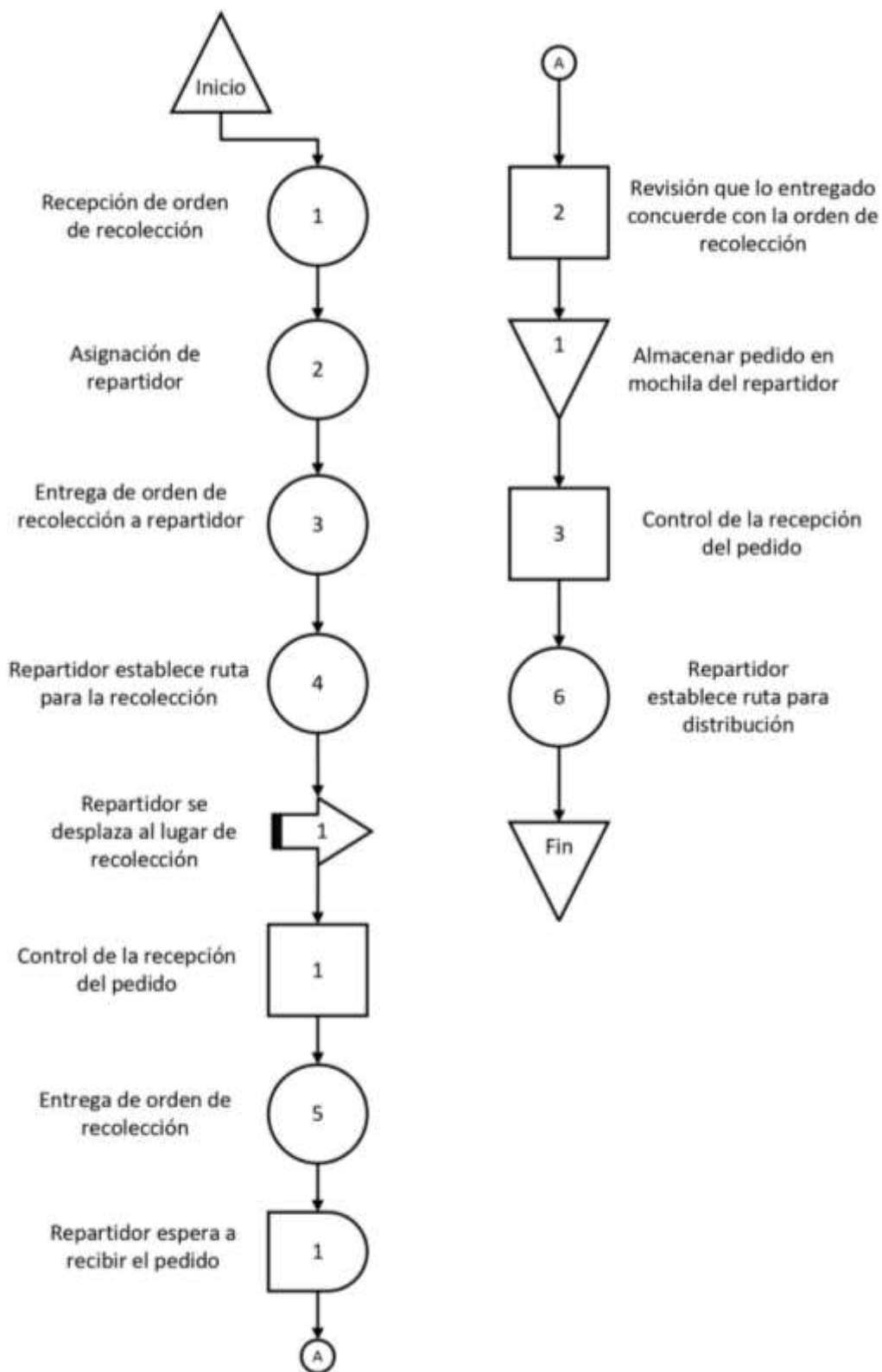


Ilustración 4. Diagrama de proceso de recolección de productos o picking

1.1.4. Distribución de productos

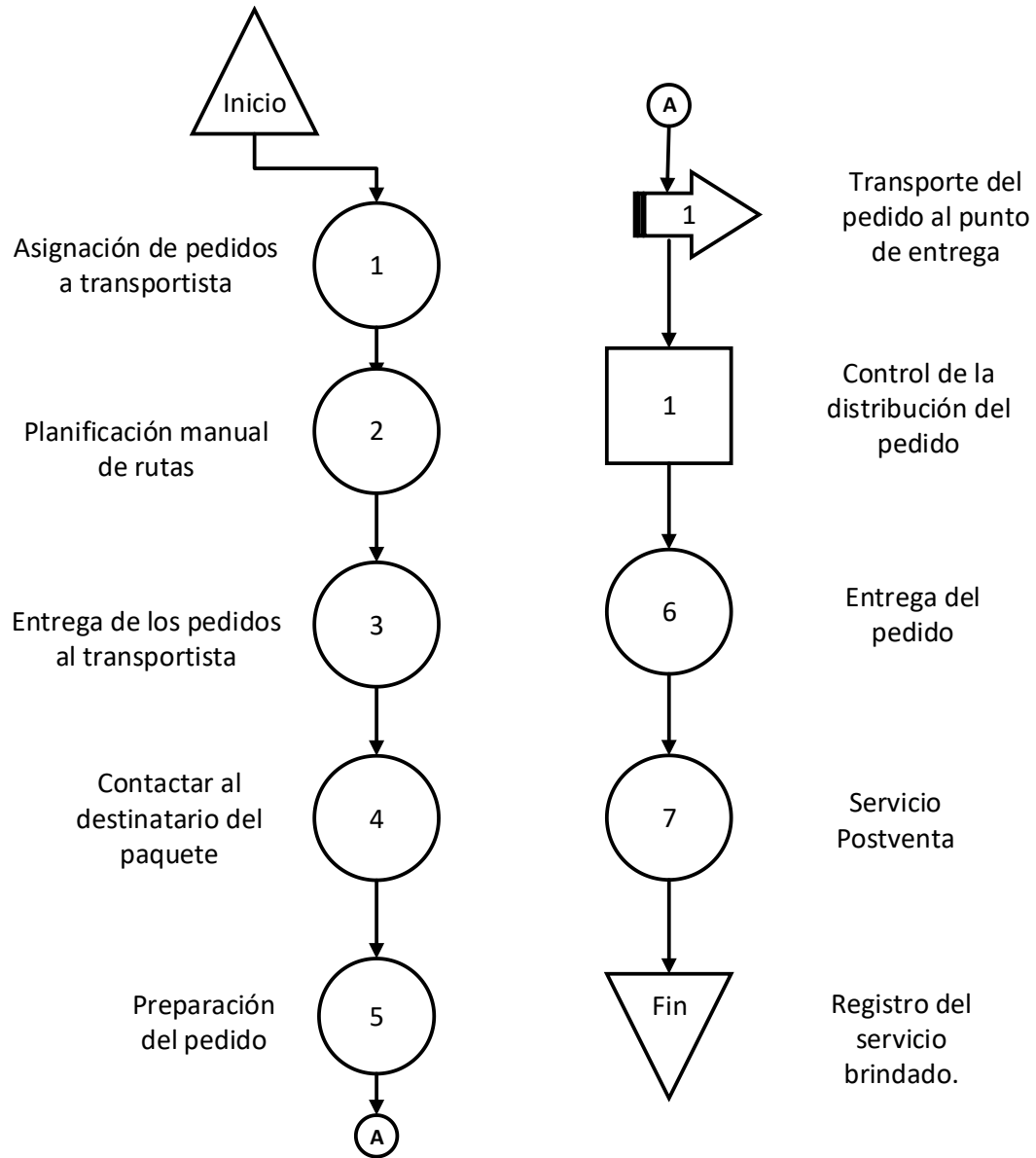


Ilustración 5. Diagrama de proceso de Distribución de productos

1.1.5. Monitoreo y gestión de pedidos.

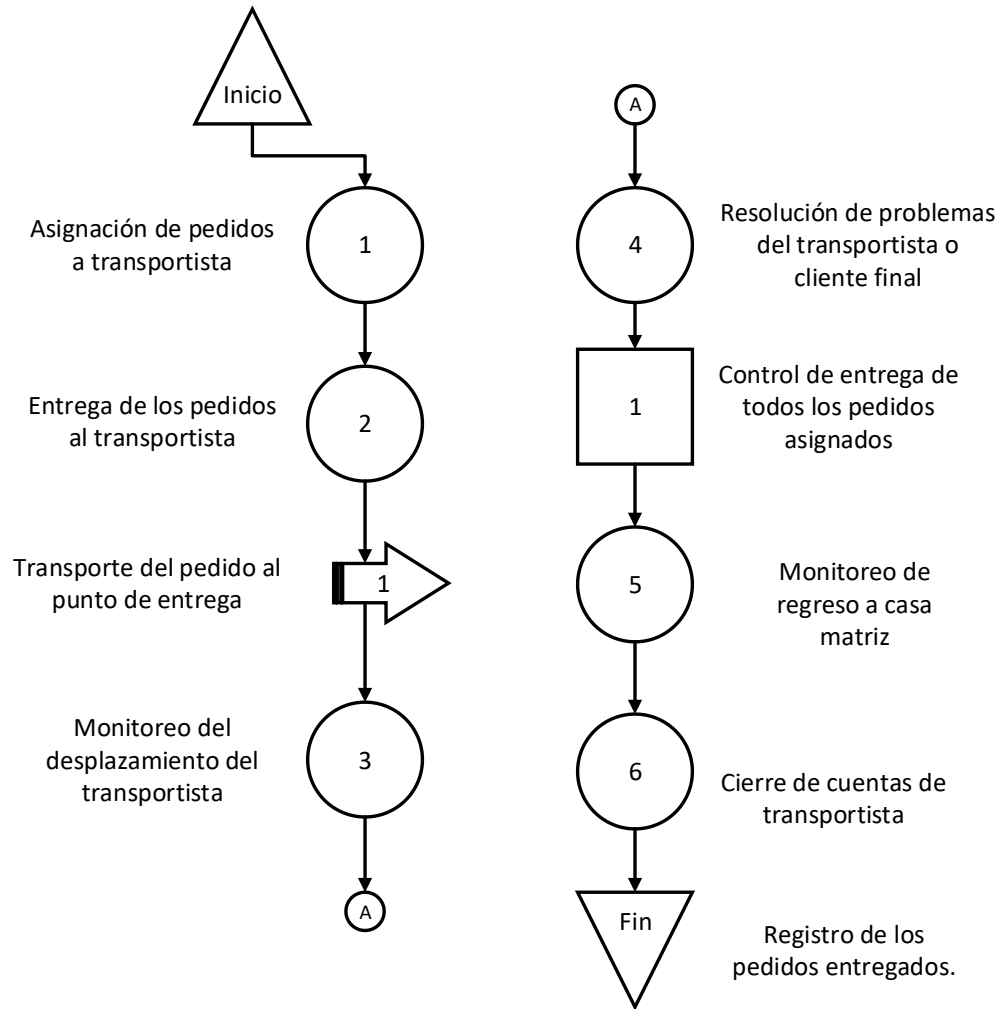


Ilustración 6. Diagrama de procesos de monitoreo y gestión de pedidos

1.1.6. Servicio al cliente.

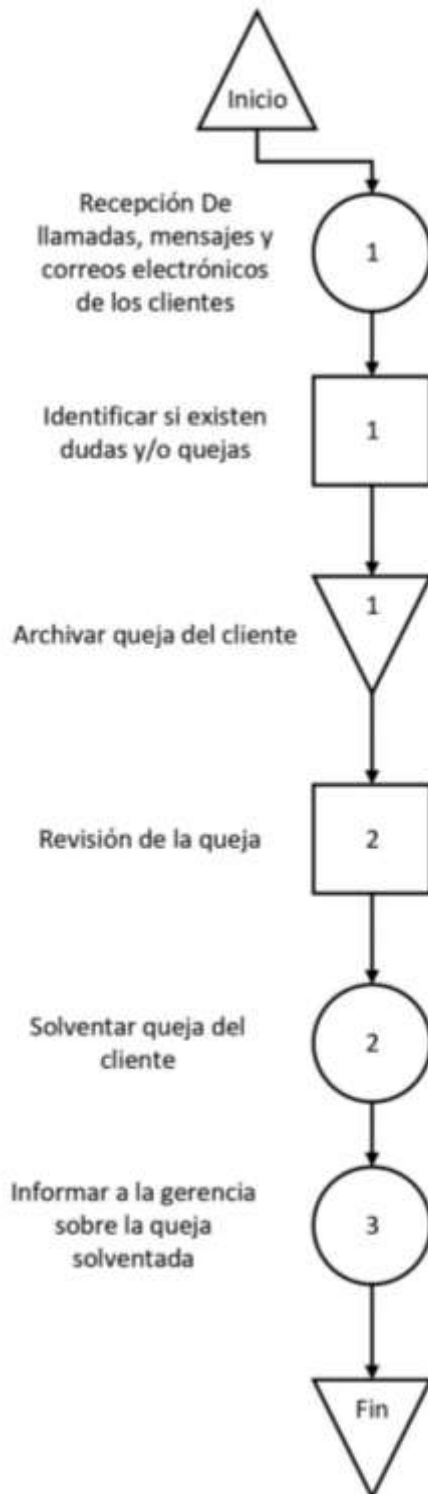


Ilustración 7. Diagrama de proceso de servicio al cliente

1.2. Evaluación del desempeño actual

1.2.1. Evaluación de Aprovisionamiento

- **Nivel de la inversión**

El nivel de inversión para el funcionamiento de Qiubo varía en el tiempo de acuerdo a las necesidades de la organización, así como la disponibilidad de recursos financieros con los que esta cuenta según la disposición de los socios, ya que estos conforman la principal fuente de inversión de la empresa.

Para medir el nivel de inversión que se necesita para el funcionamiento de la empresa, se ha decidido tomar como parámetro las utilidades y costos (inversión), registrados por la empresa en el periodo de octubre de 2020 hasta abril del 2022 ([Anexo 4](#)). Se procederá a calcular un promedio de la inversión (costos), requerido durante estos meses a fin de establecer una cifra base, esto de la forma siguiente:

$$\text{Nivel de inversión promedio} = \frac{\text{Total de costos del periodo}}{\text{Total de meses del periodo}} = \frac{\$25,414.44}{19 \text{ meses}}$$

$$\text{Nivel de inversión promedio} = \$1337.60 \text{ por mes}$$

- **Retorno de la inversión (ROI)**

El ROI es la relación entre la inversión realizada con los beneficios generados por la misma, por lo que para poder calcularla es necesario aplicar una fórmula matemática que contiene ambas variables. La fórmula para calcular el ROI es la diferencia entre el ingreso y la inversión, dividida por la inversión. Este resultado da una cifra que indica el retorno obtenido por la inversión y suele convertirse a porcentaje para analizar este retorno.

A fin de obtener una base de información que genere una conclusión sólida de la situación actual de la empresa, se calculará este indicador a partir de la tabla de costos y utilidades para el periodo de octubre de 2020 hasta abril de 2022 ([Anexo 4](#)), se definirá el ROI general del periodo, así como el ROI del último mes de dicho periodo. Se presenta el cálculo a continuación:

$$\text{ROI} = \frac{(\text{Ingresos} - \text{Inversión})}{\text{Inversión}}$$

$$\text{ROI general} = \frac{(\$33,209.00 - \$25,414.44)}{\$25,414.44}$$

$$\text{ROI general} = \$0.31$$

$$ROI \text{ abril } 2022 = \frac{(\$2,684.00 - \$2,114.52)}{\$2,114.52}$$

$$ROI \text{ abril } 2022 = \$0.27$$

Al observar los resultados obtenidos se concluye que, de forma general durante el periodo de octubre de 2020 hasta abril de 2022, la empresa percibe un promedio de \$0.31 por cada dólar invertido. Por otra parte, el último mes del periodo la empresa percibió \$0.27 por cada dólar invertido. Si bien representa un ingreso para la empresa, se espera que mediante la implementación del modelo dicho beneficio mejore en gran medida.

- **Capacidad instalada**

Se calculará la capacidad instalada de la empresa de acuerdo a la zona delimitada para el estudio, por tanto, dicho cálculo será para los departamentos de San Salvador y La Libertad.

A partir de los datos presentados de la flota vehicular en apartados anteriores ([Desempeño General, Flota vehicular](#)), se tienen datos específicos respecto al rendimiento de cada tipo de vehículo utilizado. Para los departamentos delimitados en el estudio, se distribuyen productos a partir de 5 motocicletas como máximo, dentro de estas están las 2 que son pertenecientes a la empresa y el resto son particulares.

Para este cálculo se define la información siguiente:

Tiempo promedio de viaje (TPV): Tiempo que le toma a una motocicleta ir y regresar entre la casa matriz y el punto de entrega ubicado en los departamentos de San Salvador y La Libertad. Este se calcula por medio de la distancia máxima a cubrir, es decir, la distancia entre la casa matriz y el punto más lejano de los departamentos en estudio, asimismo, se utiliza la velocidad promedio sobre la cual se puede conducir una motocicleta durante el trayecto. Se calcula por medio de la fórmula siguiente:

$$TPV = \frac{\text{Distancia máxima}}{\text{Velocidad promedio}}$$

$$TPV = \frac{86.5 \text{ Km.}}{65.8 \text{ Km./h}}$$

$$TPV = 1.31 \text{ horas}$$

Cantidad de viajes por día (CVD): Es la cantidad de viajes que puede realizar un solo repartidor en un día de trabajo. Esto se calcula mediante el tiempo disponible (TD) o tiempo que dura un día de trabajo, entre el tiempo promedio de viaje (TPV).

$$CVD = \frac{TD}{TPV}$$

$$CVD = \frac{8.00 \text{ horas}}{1.31 \text{ horas}}$$

$$CVD = 6.11 \text{ viajes por día} \cong 6 \text{ viajes por día}$$

Tomando en cuenta la cantidad de viajes por día y que en promedio en una misma entrega se pueden acumular de dos a cuatro pedidos, que para efectos de cálculo se considerará que se realizan 2 entregas por cada viaje, se tendrá la siguiente:

Capacidad de entregas por día (CED):

Es el parámetro que establecerá la capacidad instalada de la organización, es decir, es aquel que medirá la cantidad de entregas que la empresa es capaz de realizar con los recursos con los que esta posee actualmente. Este se calculará por medio de la cantidad de viajes por día (CVD), la cantidad de motocicletas (CM) con las que cuenta la empresa para brindar sus servicios y la cantidad de entregas por viaje (CEV)

Antes de realizar dicho cálculo, se detalla la cantidad de entregas que puede realizar un repartidor dependiendo de su experiencia, que según datos proporcionados por la contraparte tenemos:

Tipo de repartidor	Capacidad de entregas por viaje (CEV)
Repartidor en entrenamiento	1 entregas/viaje
Repartidor promedio	2 entregas/viaje
Repartidor avanzado	3 entregas/viaje

Tabla 1. Cantidad de entregas por repartidor

Para realizar el cálculo del número de entregas al día, se considerará a un repartidor promedio, que realiza un promedio de 2 entregas por cada viaje realizado

$$CED = CVD \times CM \times CEV$$

$$CED = 6 \times 5 \times 2$$

$$CED = 60 \text{ entregas por día}$$

Asimismo, con este dato se puede calcular la cantidad de entregas por mes y por año que es capaz de alcanzar la empresa actualmente, que para realizar dicho cálculo, se realizara el cálculo de los días laborales en un año, los cuales se ven en la siguiente tabla:

Jornada laboral	Tiempo laboral
Días del año	365
Jornada semanal	5 días/semana
Jornada diaria	8 horas/día
Días de descanso año= (semanas al año x descanso por semana)	104 días
Asuetos al año	11 días
Total de días laborales al año	250 días/año

Tabla 2. Cálculo de días laborales al año

Cantidad de entregas al año por motorista

$$= \text{Cantidad de entregas al día} \times \text{días laborales al año} = 12 \times 250$$

Cantidad de entregas al año por motorista = 3,000 entregas

Cantidad de entregas al mes por motorista = 250 entregas

Cantidad de entregas al año = Cantidad de entregas al día × días laborales al año

$$= 60 \times 250$$

Cantidad de entregas al año = 15,000 entregas

Promedio de cantidad de entregas al mes = 1,250 entregas

- **Cantidad de afiliaciones por mes**

Las afiliaciones se realizan mediante clientes que solicitan los servicios de la empresa y se registran en la plataforma de la organización, de este modo, hasta la fecha la empresa cuenta con 185 clientes afiliados. Esta cantidad de afiliados corresponde al periodo de octubre de 2020 hasta abril de 2022, por lo que es posible calcular la cantidad de afiliados promedio que percibe la empresa cada mes, esto de la forma siguiente:

$$\text{Afiliaciones por mes} = \frac{\text{Total de afiliados del periodo}}{\text{Total de meses del periodo}} = \frac{185 \text{ afiliados}}{19 \text{ meses}}$$

Afiliaciones por mes = 9.74 ≈ 9 afiliaciones

1.2.2. Evaluación Operaciones

- **Eficiencia**

La eficiencia se medirá comparando los pedidos que entregan en el periodo de estudio, versus la capacidad de entregas de la empresa, la cual depende de la cantidad de repartidores, así se obtendrán datos concretos sobre que tanto se aprovechan los recursos disponibles.

$$Eficiencia = \frac{Cantidad\ de\ envios}{Capacidad\ de\ entregas}$$

- **Costo medio por pedido**

$$Costo\ medio\ por\ pedido = \frac{Costo\ por\ mes}{\#\ de\ pedidos\ en\ el\ mes}$$

- **Utilidad media por pedido**

$$Utilidad\ media\ por\ pedido = \frac{Utilidad\ en\ el\ mes}{\#\ de\ pedidos\ en\ el\ mes}$$

A continuación, se presentan los resultados de los indicadores anteriores desde el inicio de operaciones hasta abril 2022:

Año	Mes	Envíos	Costos	Utilidad	Eficiencia	Costo medio	Utilidad media
2020	oct	26	\$915.00	-\$843.50	0.87	\$35.19	-\$32.44
2020	nov	218	\$975.67	-\$376.17	0.94	\$4.48	-\$1.73
2020	dic	236	\$987.50	-\$338.50	0.73	\$4.18	-\$1.43
2021	ene	364	\$967.32	\$33.68	0.92	\$2.66	\$0.09
2021	feb	462	\$955.22	\$315.28	0.90	\$2.07	\$0.68
2021	mar	674	\$978.12	\$875.38	0.91	\$1.45	\$1.30
2021	abr	682	\$937.20	\$938.30	0.95	\$1.37	\$1.38
2021	may	714	\$1,021.45	\$942.05	0.34	\$1.43	\$1.32
2021	jun	258	\$910.21	-\$200.71	0.30	\$3.53	-\$0.78
2021	jul	224	\$875.00	-\$259.00	0.66	\$3.91	-\$1.16
2021	ago	492	\$1,315.37	\$37.63	0.67	\$2.67	\$0.08
2021	sep	504	\$1,327.50	\$58.50	0.82	\$2.63	\$0.12
2021	oct	612	\$1,307.82	\$375.18	0.52	\$2.14	\$0.61
2021	nov	524	\$1,312.76	\$128.24	0.80	\$2.51	\$0.24
2021	dic	994	\$1,453.00	\$1,280.50	1.13	\$1.46	\$1.29
2022	ene	1416	\$2,147.11	\$1,746.89	1.04	\$1.52	\$1.23
2022	feb	1304	\$2,456.89	\$1,129.11	1.12	\$1.88	\$0.87
2022	mar	1396	\$2,456.78	\$1,382.22	0.78	\$1.76	\$0.99
2022	abr	976	\$2,114.52	\$569.48	0.87	\$2.17	\$0.58

Tabla 3. Eficiencia, costo medio y utilidad media por pedido desde 10/20 al 04/22

En eficiencia, se observa una tendencia positiva a la mejora, sin embargo, se observan altibajos en la cantidad de envíos, por lo que a veces cuesta abastecer la demanda y en otras hay mucha ociosidad.

En cuanto a costo medio por pedido, se observa altibajos en algunas épocas del año, siendo los meses de marzo, los que presentan costos más bajos, pudiendo existir alguna estacionalidad o pico de demanda del servicio sin que incrementen los costos fijos.

La utilidad media por pedido, de forma paralela al costo medio, se observa la misma tendencia, siendo abril del 2021 el mes con mejores utilidades por pedido.

1.2.3. Evaluación de Distribución y entrega

- **Cobertura**

Se define la cobertura del servicio como la capacidad de la empresa para satisfacer la demanda de acuerdo a la capacidad instalada de la organización. Para calcular la cobertura del servicio de la empresa, se calculará la cantidad promedio de entregas por día en el periodo de octubre de 2020 hasta abril de 2022 ([anexo 4](#)), posteriormente se hará la comparación entre dicho dato y la capacidad instalada a fin de concluir el estado de la cobertura del servicio. Los cálculos se muestran a continuación:

$$Cantidad\ diaria\ de\ entregas = \frac{Cantidad\ total\ de\ entregas\ del\ periodo}{Total\ de\ meses\ del\ periodo} \div 30\ días$$

$$Cantidad\ diaria\ de\ entregas = \frac{12,076\ entregas}{19\ meses} \div 30\ días$$

$$Cantidad\ diaria\ de\ entregas = 21.19 \cong 21\ entregas$$

$$Cobertura = Capacidad\ instalada - Cantidad\ de\ entregas\ del\ periodo$$

$$Cobertura = 30 - 21 = 9\ entregas\ disponibles$$

A partir de los resultados obtenidos se concluye que la empresa es capaz de satisfacer la demanda por sus servicios e incluso sobrepasar la misma y viéndose en capacidad para asumir 9 entregas más de ser necesarias. Sin embargo, si bien se encuentra en un estado superior a la demanda, en el largo plazo esto puede representar un costo de gran magnitud para la organización, por tanto; se espera que, mediante la implementación del modelo, la producción

del servicio se ajuste de manera más exacta al nivel de demanda que actualmente presenta la organización.

- **Costos totales logísticos**

Con este indicador se pretende cuantificar el porcentaje que implican los costos en relación a las ventas totales que se dan en Qiubo; para esto utilizamos la siguiente fórmula:

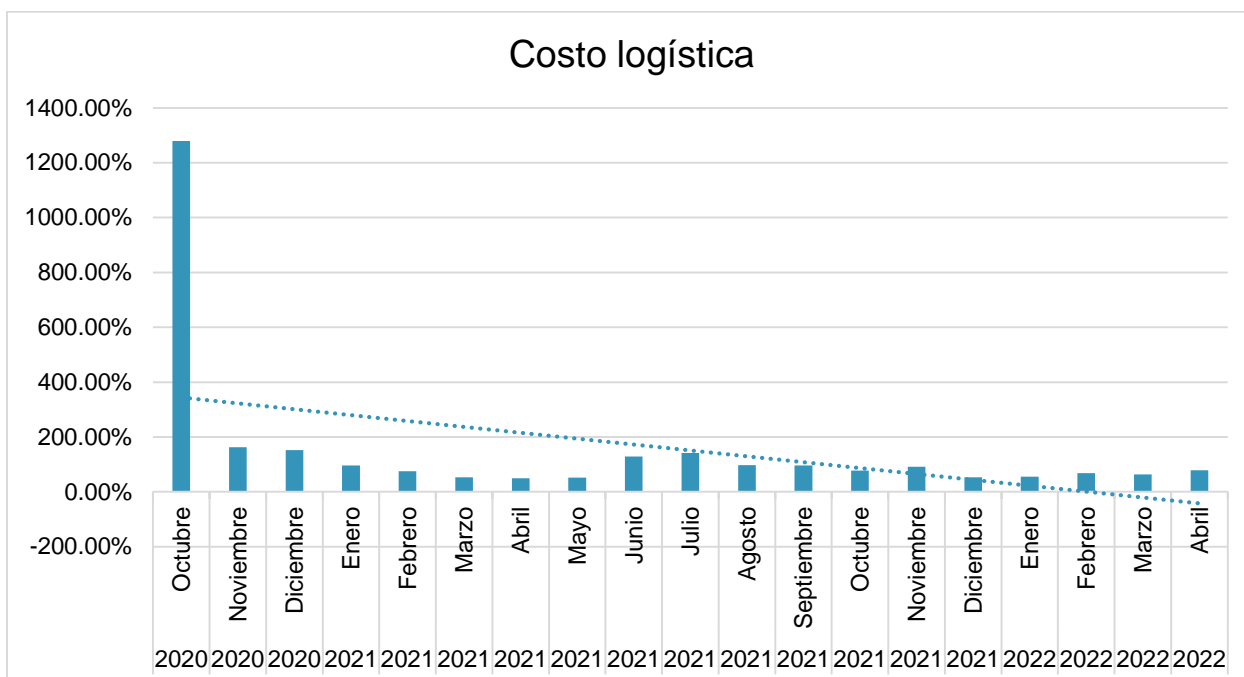
$$\text{Costo total de logística} = \frac{\text{Costos totales en el mes}}{\text{Ventas totales en el mes}} * 100$$

Año	Mes	Envíos	Venta	Costos	Costos logísticos
2020	Octubre	26	\$71.50	\$915.00	1279.72%
2020	Noviembre	218	\$599.50	\$975.67	162.75%
2020	Diciembre	236	\$649.00	\$987.50	152.16%
2021	Enero	364	\$1,001.00	\$967.32	96.64%
2021	Febrero	462	\$1,270.50	\$955.22	75.18%
2021	Marzo	674	\$1,853.50	\$978.12	52.77%
2021	Abril	682	\$1,875.50	\$937.20	49.97%
2021	Mayo	714	\$1,963.50	\$1,021.45	52.02%
2021	Junio	258	\$709.50	\$910.21	128.29%
2021	Julio	224	\$616.00	\$875.00	142.05%
2021	Agosto	492	\$1,353.00	\$1,315.37	97.22%
2021	Septiembre	504	\$1,386.00	\$1,327.50	95.78%
2021	Octubre	612	\$1,683.00	\$1,307.82	77.71%
2021	Noviembre	524	\$1,441.00	\$1,312.76	91.10%
2021	Diciembre	994	\$2,733.50	\$1,453.00	53.16%
2022	Enero	1,416	\$3,894.00	\$2,147.11	55.14%
2022	Febrero	1,304	\$3,586.00	\$2,456.89	68.51%
2022	Marzo	1,396	\$3,839.00	\$2,456.78	64.00%
2022	Abril	976	\$2,684.00	\$2,114.52	78.78%

Tabla 4. Costos logísticos de octubre/2020 a abril/2022

Como se puede observar, al inicio de operaciones los costos excedían a las ventas totales, teniendo pérdidas. Los costos en el transcurso de los meses han ido disminuyendo en comparación de las ventas y se estima que sigan disminuyendo conforme el paso del tiempo.

Gráfico 1. Tendencia costos logísticos de octubre/2020 a abril/2022



- **Rendimiento de la flota**

Con este indicador se pretende cuantificar el porcentaje de incidencia que abarca cada una de las flotas para los pedidos que se solicitan de manera mensual. Para esto se ocupa la siguiente fórmula:

$$\text{Rendimiento de la flota} = \frac{\text{Pedidos al mes}}{\text{Cantidad de la flota}}$$

Año	Mes	Envíos	Venta	Costos	Rendimiento de la flota
2020	Octubre	26	\$71.50	\$915.00	4.33
2020	Noviembre	218	\$599.50	\$975.67	36.33
2020	Diciembre	236	\$649.00	\$987.50	39.33
2021	Enero	364	\$1,001.00	\$967.32	60.67
2021	Febrero	462	\$1,270.50	\$955.22	77.00
2021	Marzo	674	\$1,853.50	\$978.12	112.33
2021	Abril	682	\$1,875.50	\$937.20	113.67
2021	Mayo	714	\$1,963.50	\$1,021.45	119.00
2021	Junio	258	\$709.50	\$910.21	43.00
2021	Julio	224	\$616.00	\$875.00	37.33
2021	Agosto	492	\$1,353.00	\$1,315.37	82.00

2021	Septiembre	504	\$1,386.00	\$1,327.50	84.00
2021	Octubre	612	\$1,683.00	\$1,307.82	102.00
2021	Noviembre	524	\$1,441.00	\$1,312.76	87.33
2021	Diciembre	994	\$2,733.50	\$1,453.00	165.67
2022	Enero	1,416	\$3,894.00	\$2,147.11	236.00
2022	Febrero	1,304	\$3,586.00	\$2,456.89	217.33
2022	Marzo	1,396	\$3,839.00	\$2,456.78	232.67
2022	Abril	976	\$2,684.00	\$2,114.52	162.67

Tabla 5. Rendimiento de la flota de octubre/2020 a abril/2022

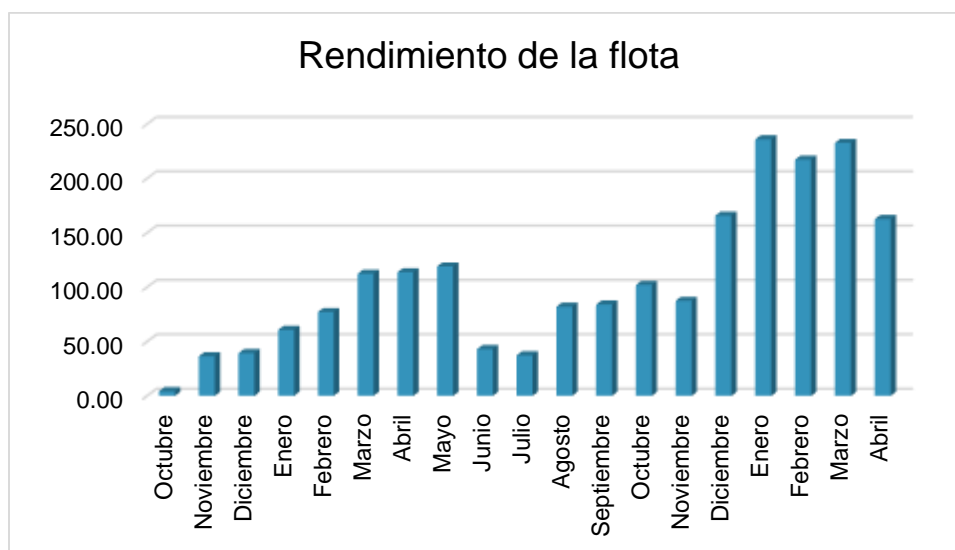
Se procede a calcular el promedio mensual del rendimiento de la flota.

$$\text{Promedio del rendimiento de la flota} = \frac{2,012.66}{19}$$

$$\text{Promedio del rendimiento de la flota} = 106$$

El resultado muestra un promedio de 106 viajes por cada elemento de la flota al mes. Además, se observa en el gráfico un aumento considerable en los pedidos que realiza la flota el mes:

Gráfico 2. Tendencia del rendimiento de la flota de octubre/2020 a abril/2022



- **Satisfacción al cliente**

Una forma de medir la satisfacción del cliente es por medio del continuo uso del servicio, por lo cual se muestra a continuación el nivel de fidelidad de los clientes al hacer uso del servicio que ofrece Qiubo.

EMPRENDEDOR	CANTIDAD DE PEDIDOS	PORCENTAJE DEL TOTAL DE ENVIOS
KALIYAAN	1130	7.95%
GS1 EL SALVADOR	890	6.26%
GLOSSY ORION SV	844	5.94%
PRUEBA	602	4.24%
MENTA	598	4.21%
ALISS STORE	582	4.09%
RECOLECTA	530	3.73%
ANDI STORE	512	3.60%
NUA MAKE IT YOURS	466	3.28%
SIVAR ES	412	2.90%
TIERRAMIA	400	2.81%
COPIUGUI	364	2.56%
GEO STORE	286	2.01%
LAYÂ'S FASHION BOUTIQUE	286	2.01%
MACÃ•	280	1.97%
MANDIL SV	260	1.83%
STORE PLUMONES	254	1.79%
TRIDIPRINT	184	1.29%
SHAMACA.SV	164	1.15%
SERPIA STORE	160	1.13%
KARYAR STORE	148	1.04%
SERVENTURA	144	1.01%

Tabla 6. Fidelización de los emprendedores

- **Tiempo promedio de entrega**

Con este indicador se pretende cuantificar el tiempo promedio en el cual se hace la entrega de los productos a los diferentes clientes de los emprendedores.

Tiempo aproximado de procesamiento del pedido.

El procesamiento se hace mediante el sitio web, el emprendedor ingresa el pedido a más tardar las 9:00PM y así aparta su cupo para que sea entregado. La persona de la central asigna al repartidor esa misma noche.

Tiempo aproximado entre la recolección del paquete y la entrega al punto de destino para envíos a San Salvador y La Libertad.

En menos de 24 horas el paquete será recolectado y entregado.

Tiempo aproximado en el que el paquete se mantiene en la casa matriz cuando son envíos a departamentos que no sean San Salvador y La Libertad.

Se tiene un máximo de 2 días para que el paquete se mantenga en casa matriz, sino se contacta con el emprendedor para que se comunique con el cliente y reprogramar entrega o devolución a emprendedor.

1.3. Selección de herramientas para el diagnóstico

Para la selección de herramientas se tomaron en cuenta las ventajas que estas ofrecen y que pueden ser de ayuda para realizar el proyecto. A continuación, se mencionan algunas de esas ventajas:

HERRAMIENTA	VENTAJAS
<p style="text-align: center;">FODA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar problemas internos. La operación diaria de la empresa en ocasiones no permite encontrar áreas de riesgo que impiden el crecimiento o la innovación del modelo de negocio. Por eso, es importante hacer una evaluación interna con la finalidad de determinar qué funciona y qué no dentro de la organización. • Innovar estrategias de negocios. Invertir la mayor parte del tiempo en la parte operativa no deja opciones para innovar el plan estratégico. Aquí el análisis FODA es clave para no solo contemplar las fortalezas y debilidades internas, sino también las oportunidades y amenazas del entorno. Con esta información más clara, es más fácil ejecutar planes. • Explorar nuevos mercados. Al conocer mejor el entorno se puede descubrir qué segmentos de mercado aún no están atendidos de manera óptima. Así, aprovechando las fortalezas del producto o servicio, se tendrán mayores probabilidades de éxito. • Crear alianzas estratégicas. En ocasiones no es suficiente con tener un modelo de negocio con fortalezas y un entorno con oportunidades para crecer. Por tanto, el enfoque del análisis FODA se puede dirigir hacia cómo eliminar las debilidades internas y mitigar las amenazas externas por medio de alianzas estratégicas.
<p style="text-align: center;">5 FUERZAS DE PORTER</p>	<p>Los beneficios que obtiene una empresa al aplicar de forma correcta un análisis de las 5 Fuerzas de Porter, pueden ser elementales en el afán de mantener y direccionar la compañía hacia un camino próspero y triunfante. Los beneficios que podemos destacar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer a profundidad el sector de la empresa. • Anticipar y prepararse para los cambios que pueda presentar el ecosistema. • Implementar mejoras constantes en la compañía. • Identificar nuevas oportunidades de negocio.

Tabla 7. Selección de herramientas para el diagnóstico

1.4. Aplicación de la herramienta

1.4.1. FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de la visión de ser un referente y apoyo para los emprendedores • Generación de confianza entre emprendedores que ya consumen Qiubo • Generación de nuevas afiliaciones a partir de recomendaciones, lo que permite ahorrar en publicidad. • Precios bajos con relación a la competencia • Trato personalizado, pueden comunicarse de forma directa con personal de operaciones. • Recolección de pedidos en lugar que emprendedor estime • No tener costos agregados o escondidos para el emprendedor • Pago del producto (en caso de que cliente pagó en efectivo) garantizado y en el mismo día • Aplicación que permite monitorear el paquete • Proporcionar motocicleta, atractivo para el repartidor, ya que su propiedad no se devaluará. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de una aplicación propia que permita automatizar procesos de asignación de pedidos, distribución de paquete, etc. • Mejora de tiempos de entrega con la automatización de procesos. • Afiliaciones con empresas ya establecidas • Ferias para MYPES • Concursos de emprendimiento por parte de instituciones gubernamentales como CONAMYPE
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Procesos no estandarizados • Carencia de categorización de costos según la etapa del proceso • Carencia de manuales administrativos y operativos • Carencia de indicadores para evaluar el funcionamiento de la empresa • Altos costos de mantenimiento de transporte • No contar con centros de distribución o almacenes adecuados • Corta proyección de la demanda (1 día) • Escasa promoción de la marca, no se tiene plan de marketing • Planes de implementación de estrategias no definidos • Tiempos de entrega no son inmediatos • Falta de estrategias financieras 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento de empresas dedicadas a la entrega de productos • Competencia invierte más en publicidad • Competencia indirecta bien posicionada y con una alta tasa de mercado • Crecimiento de servicios sustitutos • Retorno de la inversión a mediano o largo plazo • Inflación de los insumos • Sistema económico nacional inestable

Tabla 8. FODA para Qiubo

Análisis FODA

La confianza generada con los emprendedores, las buenas recomendaciones por parte de clientes asociados y la posibilidad de vigilancia de ubicación de cada pedido son fortalezas que permiten a la contraparte tener una buena competitividad en su rubro de actividad, haciendo que su marca sea poco a poco más conocida, así mismo las oportunidades ofrecidas a PYMES y la creciente demanda de emprendedores dan una buena vista al futuro crecimiento de la contraparte. Caso contrario la deficiente organización, la no estandarización y la poca información referente a la situación tanto productiva, financiera y operativa son amenazas que perjudican a la empresa tanto en productividad, manejo de procesos y costos lo que representa una amenaza que puede ocasionar un bajo rendimiento e impedir que se aprovechen al máximo los recursos disponibles que posee la contraparte, así mismo la creciente competencia en el rubro y la poca importancia que la contraparte da al marketing pone a la empresa en peligro de caer en desfase y provocar que esta vaya perdiendo su participación en el mercado.

1.4.2. Análisis de las 5 fuerzas de Porter

1) Amenaza de los nuevos competidores.

Un mercado sobrepoblado siempre es un riesgo para su organización. Las industrias que están altamente reguladas y en las que se requiere una inversión importante para entrar, suelen ser por lo general **industrias, en las que las compañías que logran entrar pueden posicionarse fácilmente**. Por su parte, los mercados en los que es posible establecerse fácilmente, con un riesgo financiero bajo y, por lo tanto, con un rápido crecimiento de clientes, **son mercados en los que los competidores tienden a proliferar**.

En el caso de los servicios de entrega de paquetes, requieren de relativa poca inversión, con un par de motocicletas, personal que pueda conducirlos y un encargado para su gestión, podría echarse andar un nuevo competidor. Sin embargo, el éxito de este rubro depende de su organización y buena ejecución logística, ya que, para optimizar costos, entregar a tiempo, entregar todos los pedidos, entre otros factores obligatorios a cumplir para la satisfacción del cliente, es necesario optimizar las rutas de entrega, dejar bien establecidas las líneas de comunicación, y esto requiere tiempo y conocimiento.

Por lo tanto, en los servicios de entrega de paquetes, la amenaza de los competidores puede calificarse como alta.

2) Poder de negociación de los proveedores

En el caso de Qiubo, sus principales proveedores son los emprendedores, quienes proporcionan los productos a entregar a los clientes finales. Entre más afiliaciones tenga, es mejor para la empresa. Las tarifas de los servicios no dependen del precio de los productos. Al tener una amplia gama de proveedores, su nivel de negociación no es muy alto, desde la perspectiva proveedor.

Por otro lado, proveedores de insumos importantes como la gasolina, está supeditado a la fluctuación del mercado global del petróleo, el cual puede cambiar de forma drástica dependiendo de la situación geopolítica y otros factores, como es un claro ejemplo, el que sucesos mundiales como el conflicto Rusia – Ucrania han dejado como daño colateral un alza en los precios. Estos tienen un nivel de negociación alto, ya que un alza, está directamente reflejado en los costos operativos de la empresa.

3) Poder de negociación de los compradores

En esta parte, se hablará de dos clases de compradores:

Emprendedores: siendo los compradores directos de Qiubo, tiene un buen número de afiliados, quienes algunos les proveen día con día de productos a entregar. Sin embargo, debido a que la mayoría de los nuevos clientes han sido mediante recomendaciones, el poder de negociación es alto, si se va un emprendedor, encuentra a un competidor, puede invitar a otros emprendedores a que se retiren de Qiubo. Por lo que cultivar la lealtad en el cliente mediante la confianza y buen servicio es vital. Además, existen otros competidores cuya oferta es aparentemente similar a la de la empresa.

Cientes finales: son los compradores de los clientes directos de Qiubo. Quienes tienen un poder de negociación alto sobre el emprendedor, en el que ocurre una dinámica similar, hay muchos competidores ofreciendo productos similares, irse por la competencia puede ser fácil. Si al cliente del cliente directo decide irse con la competencia, esto también afecta a la empresa a corto o mediano plazo. Sin embargo, también existe un alto volumen de posibles compradores, mediante buenos productos y publicidad, se puede seguir manteniendo una tasa considerable en el mercado.

4) Amenaza de productos o servicios sustitutos

En el caso de Qiubo, un servicio puede volverse sustituto tan solo con implicar el transporte de algo, ejemplo de marcas sustitutas pueden ser: Uber, inDriver, taxis comunes, Hugo, un particular

que se dirija de un punto a otro, pero el precio puede ser mucho más alto. O, por el contrario, los centros comerciales y tiendas físicas, en los que las personas pueden aprovechar después de realizar alguna tarea, comprar algo que necesitaban o les pareció atractivo.

Sin embargo, con el auge de las ventas por internet, muchas personas prefieren ir comparando precios y productos desde la comodidad de sus dispositivos y obtenerlos sin tener que salir. Además, mediante un anuncio publicitario en redes sociales y unos cuantos clics, pueden comprar sin tener que salir de casa. Cada vez más personas piden a sus domicilios, por lo que la amenaza de productos sustitutos puede catalogarse como baja.

5) Rivalidad existente entre competidores de la industria

Algunos de los competidores con los que más se tiene rivalidad es Castor Express y Me Llega. Estos han seguido de cerca la marca mediante redes sociales e incluso han hecho comentarios negativos. El competidor directo más fuerte, de acuerdo a la observación directa mediante una lista de chequeo realizado en el apartado de Investigación de campo, es C807, el cual tiene varias ventajas sobre Qiubo como rapidez de entrega, almacenes y mayor capacidad de entrega. Como en muchos otros rubros, se tiene un considerable número de competidores, algunos de igual o mayor tamaño que Qiubo, por lo que la rivalidad es medianamente alta

Propuesta de valor de Qiubo


Socios clave  ✓ Emprendedores ✓ Clientes de los emprendedores ✓ Socios	Actividades clave ✓ Entregas a tiempo ✓ Mantener costos bajos	Propuesta de valor ✓ Accesibilidad a los emprendedores (no # de pedidos mínimo) ✓ Costos bajos con respecto a la competencia ✓ Calidad en el servicio (entregas en buen estado, en menos de 24 horas) ✓ Atención al cliente personalizada (no interactuar con mensajes automáticos o robotizados)	Relaciones con los clientes ✓ Atención personalizada ✓ Solución de inconvenientes de forma inmediata ✓ Pago de productos diario	Segmentos de cliente ✓ Emprendedores ✓ Empresas pequeñas (no se atiende a público en general)
	Recursos clave ✓ Plataforma o aplicación ✓ Personal operativo y administrativo ✓ Flota		Canales ✓ Recomendaciones de clientes ✓ Redes sociales ✓ Página web ✓ App	
Estructura de costes ✓ Gasolina ✓ Gastos de mantenimiento de flota ✓ Gastos administrativos (pago de planilla)			Fuente de ingresos ✓ Servicio de entrega de paquetes no perecederos	

Tabla 9. Propuesta de valor de Qiubo

1.5. Análisis de los resultados

Una vez sabiendo los resultados de todos los estudios realizados, se incluye aquí la investigación de campo, la información secundaria y todas las demás consecuciones de la información, al mismo tiempo considerando el análisis FODA y planteamiento de las 5 Fuerzas de Porter, en el que mediante la participación de todos los miembros se lograron determinar las deficiencias que son susceptibles de mejora para ayudar al desempeño de la organización y aquellas que son fortalezas en la empresa que se pueden explotar, en tal sentido, surge la proposición que para lograr dicho fin en la organización, es necesario impulsar las estrategias necesarias que lleven a Qiubo a alcanzar su máximo potencial con los recursos disponibles.

Lo que en esencia se busca lograr en Qiubo, es que la empresa mejore su desempeño de tal modo que estas mejoras generen las suficientes ganancias para lograr un crecimiento de la marca en el mercado. Así, este esfuerzo de la mejora del desempeño para lograr el crecimiento de la empresa en el mercado se centra en el mejoramiento de las operaciones en su servicio de distribución, que representan una buena oportunidad de mejora mediante los ingresos que se pueden generar en base a dicho servicio.

Con la información que en los apartados anteriores se ha podido evidenciar, la empresa cuenta con presencia en el rubro pero no la suficiente como para competir al lado de las marcas insignia del mercado, así mismo se ha definido que la diferencia de Qiubo en comparación con su competencia directa (empresa C807), no es de gran magnitud (60%-85%), por lo que el crecimiento de la marca es posible, sin embargo, para lograr dicho propósito es necesario centrarse en el aspecto principal y razón de ser de la empresa y esta se basa en su servicio de distribución.

Al ser un servicio y no un producto manufacturado, este posee un proceso productivo con ciertas particularidades en su análisis y manejo, sin embargo, mantiene las características principales dentro de todo proceso productivo como las etapas de abastecimiento, producción y distribución. Al mantener los fundamentos principales entonces es posible analizar el servicio de la empresa en base a las etapas de abastecimiento, producción y distribución, que facilita la comprensión del análisis y se adapta al enfoque logístico del estudio como parte de un todo.

Con respecto a la etapa de abastecimiento, los proveedores de Qiubo (también considerados clientes), reflejan un alto interés en la marca ya que al ser emprendedores sienten que la empresa y su servicio es un apoyo fundamental para mantener sus negocios y así aportar a su crecimiento, esta fidelización e identificación con la marca hacen que el proceso de aprovisionamiento de

productos para el servicio sea efectiva y no presente mayores inconvenientes, sin embargo, una de las características en esta etapa que más aquejan a los proveedores (también considerados clientes), es los tiempos de espera para la recolección de productos. También, se hace necesaria la evaluación de existencias y gestión de recursos disponibles previos a la prestación del servicio.

En términos de las etapas de producción y distribución, el servicio de distribución posee características particulares que buscan solventar las necesidades de los clientes, entre ellas se presentaron como las más importantes los tiempos de entrega, las zonas de cobertura y el servicio al cliente, características que actualmente los clientes no perciben como satisfactorias en Qiubo, esto debido a que la realización de dichas actividades no presenta una secuencia definida y no se ha establecido un proceso para desarrollar las mismas, esto conlleva también al mal manejo de recursos. También, cabe destacar que las características principales por las que las marcas más conocidas del mercado (marcas insignia), mantienen dicho dominio del mercado es porque estas cumplen satisfactoriamente con estas características del servicio y las convierten en sus principales fortalezas.

Hasta el momento las problemáticas de Qiubo se han abarcado desde la perspectiva de la producción del servicio en diversas características como las que debe poseer el servicio en todas sus etapas de producción, así como el enfoque comercial sobre el que se desenvuelve la marca, sin embargo, para que la producción del servicio sea óptima se necesita de un funcionamiento interno acorde a dichas condiciones.

En cuanto al funcionamiento interno de Qiubo se tiene que actualmente la empresa no tiene documentos formales a nivel organizativo, es decir, no posee documentos oficiales que definan las directrices necesarias para el desarrollo de los procesos internos de la empresa, por lo que dichos procesos se desarrollan de manera orgánica según se vayan dando las necesidades en la empresa y según sea la experiencia de cada colaborador en sus funciones a partir de las exigencias del mercado, esto genera consecuencias como la desigualdad en las cargas de trabajo así como responsabilidades duplicadas o compartidas en diversos puestos y áreas de la empresa, así también, la falta de procedimientos administrativos internos que mejoren la eficiencia de sus actividades y logren ser una guía en casos de emergencia o situaciones inesperadas.

A su vez, dentro del funcionamiento interno de Qiubo tanto a nivel organizativo como operativo se hace notar la ausencia de indicadores que permitan evaluar el funcionamiento de la empresa a fin de que esta logre corregir el rumbo de sus operaciones antes de que se vea afectada por los problemas que pueden presentarse. Ante tal escenario es evidente la necesidad de

documentos formales para la empresa en aspectos como la organización, puestos y funciones; y procedimientos, así como el establecimiento de indicadores principalmente en el área de producción del servicio, es decir, la implementación de indicadores logísticos.

Ante el análisis descrito se han planteado diversos problemas que afectan a Qiubo, donde a modo de resumen se presentan a continuación:

- ❖ Los procesos del servicio no cumplen con las necesidades de los clientes, por lo que es necesaria una estandarización de dichos procesos de acuerdo a las necesidades identificadas.
- ❖ La marca es superada por la competencia por sus medios de promoción ya que la empresa no presenta un plan de marketing para dicho fin.
- ❖ Todas las operaciones de la empresa se realizan de acuerdo a las necesidades de la demanda que se presenten y no se repara en la gestión de los recursos necesarios para cumplir con la demanda.
- ❖ La empresa no posee documentos formales, ya que sus procesos internos no se realizan bajo normas específicas, lo que genera cargas de trabajo desiguales y duplicidad de responsabilidades, así como la falta de respuesta ante escenarios de emergencia o situaciones inesperadas.
- ❖ En la organización no se evalúan y controlan sus operaciones, por lo que se hace necesario el uso de indicadores, sobre todo en el proceso de producción del servicio por lo que se deben definir indicadores logísticos.
- ❖ Planes de implementación de estrategias mal definidos, donde no se toma en cuenta el mediano y largo plazo por lo que el cumplimiento de objetivos es limitado y no permite un crecimiento para la empresa.

Ante las problemáticas presentadas se hace necesaria la priorización de las mismas, es decir, es necesario identificar aquellos problemas que al darles solución representan grandes beneficios para Qiubo, al mismo tiempo, es necesario identificar aquel problema principal sobre el cual se enfocará el proceso de diseño en busca de una solución óptima. Con el propósito de identificar tanto los problemas vitales como el problema central se hará uso de la herramienta de análisis conocida como el análisis ponderado.

1.5.1. Análisis Ponderado

Para la definición del problema principal para el estudio se aplicará el análisis ponderado, el cual, definirá un puntaje sobre ciertas características de priorización que deben cumplir las alternativas a evaluar y al mismo tiempo, cada criterio posee cierto grado de importancia de tal forma que aquella alternativa que resulte favorecida; sea aquella que cumple con todos los requisitos necesarios al estudio y aporte los mayores beneficios para el mismo.

a) Definición de problemáticas a evaluar

PROBLEMÁTICA	DESCRIPCIÓN
OPERACIONES LOGÍSTICAS	Las operaciones logísticas que se desarrollan en la empresa no cumplen con las necesidades de los clientes.
PROMOCIÓN DE LA MARCA	La competencia supera a la organización en la promoción de la marca dado que carece de un plan de marketing.
GESTIÓN DE RECURSOS	No se escatima en el consumo de recursos durante el desarrollo de las actividades.
PROCESOS INTERNOS	La empresa carece de procedimientos definidos y asignación clara de responsabilidades para su funcionamiento interno.
EVALUACIÓN Y CONTROL	El desempeño de las actividades en la empresa no es evaluado, por tanto, no se mide, controla o analiza.
EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS	Todas las estrategias implementadas solamente son a corto o mediano plazo, dejando el largo plazo relegado como una posibilidad en base a las capacidades actuales.

Tabla 10. Problemáticas identificadas en Qiubo.

b) Determinación de criterios que afectan a las alternativas

Se consideran criterios relevantes para la evaluación aquellos que aborden en todo momento la temática principal del estudio, dicha temática se centra en el área de logística y operaciones, por tanto, los criterios seleccionados buscan establecer los principales problemas de la organización en base a la temática de la logística y operaciones con el fin de que se mantenga dicho enfoque durante todo el proyecto. También, los criterios a considerar se definirán en base a las posibles

soluciones que puedan darse a las problemáticas planteadas y como estas se adapten al enfoque del proyecto.

Por tanto, los criterios a considerar para realizar el análisis ponderado son:

- Elaboración de su diseño en base a un modelo logístico.
- Contribución al dinamismo del flujo entre la logística de entrada y de salida.
- Es posible simular su comportamiento para su análisis.
- Contribución al aumento en el nivel de servicio de la empresa.

Una vez teniendo en cuenta los criterios o factores con los que se evaluarán las alternativas, se establecerá la escala común de calificación de los factores:

NIVEL DE APROBACIÓN	PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
EXCELENTE	3	La alternativa cumple totalmente con el factor
BUENO	2	La alternativa cumple regularmente con el factor
DEFICIENTE	1	La alternativa no aporta al factor.

Tabla 11. Criterios de evaluación de alternativas.

c) Determinación de factores

Para ponderar cada factor, se tomarán en cuenta todos los elementos que estos puedan involucrar y a la vez condicionar el desenvolvimiento o desarrollo de estos. Una vez establecidos los elementos de cada criterio, se sumarán y se les asignará un peso equitativo, el cual al multiplicarlo por la cantidad de elementos de cada factor da como resultado la ponderación de los factores.

FACTORES	ELEMENTOS	% INDIVIDUAL	PONDERACIÓN
Elaboración de su diseño en base a un modelo logístico.	Solución capaz de contenerse dentro de un modelo logístico.	17%	34%
	Contribución a la mejora del desempeño de la empresa.	17%	
Contribución al dinamismo del	Aporte de soluciones que agilicen las operaciones logísticas de la empresa.	13%	26%

flujo entre la logística de entrada y de salida.	Diseño de operaciones logísticas basadas en la demanda y estándares del mercado.	13%	
Posibilidad de simular su comportamiento para su análisis.	Utilización de software de simulación de procesos productivos.	16%	16%
Contribución al aumento en el nivel de servicio de la empresa.	Aumento en la satisfacción de los clientes y clientes finales de la empresa.	12%	24%
	Aumento de la presencia de la marca en el mercado.	12%	
TOTAL		100%	100%

Tabla 12. Estructuración de factores en elementos y sus ponderaciones.

d) Justificación de las ponderaciones asignadas

❖ Elaboración de su diseño en base a un modelo logístico:

Este factor califica las alternativas basado en la contribución que esta realice respecto a su adaptabilidad o capacidad de ser contenida en un modelo logístico, con lo cual dicho modelo sea capaz de implementarse en el funcionamiento de la empresa de forma integral.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa es totalmente adaptable a un modelo logístico.
2	La alternativa es medianamente adaptable a un modelo logístico.
1	La alternativa no es adaptable a un modelo logístico.

Tabla 13. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de adaptabilidad a un modelo logístico.

❖ **Contribución al dinamismo del flujo entre la logística de entrada y de salida:**

Este criterio califica las alternativas basado en las contribuciones de esta hacia las operaciones logísticas de la empresa de tal modo que dichas operaciones beneficien el flujo de materiales e información desde los procesos de la logística de entrada hasta los procesos de la logística de salida.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa aporta totalmente al dinamismo del flujo.
2	La alternativa aporta parcialmente al dinamismo del flujo.
1	La alternativa no aporta al dinamismo del flujo.

Tabla 14. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de dinamismo del flujo entre la logística de entrada y de salida.

❖ **Posibilidad de simular su comportamiento para su análisis:**

Este criterio o factor califica a las alternativas en base a si esta puede analizarse por medio de software de simulación de procesos productivos y, por tanto, profundizar en su análisis y búsqueda de soluciones a través del estudio de sus variables.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa puede simularse totalmente.
2	La alternativa puede simularse parcialmente.
1	La alternativa no puede simularse.

Tabla 15. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de posibilidad de simulación

❖ **Contribución al aumento en el nivel de servicio de la empresa:**

Este factor califica las alternativas en base a su aporte en el aumento en la capacidad de la empresa para cubrir la demanda y; cumplir con los requisitos de los clientes y estándares del mercado.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa contribuye totalmente al aumento del nivel de servicio.
2	La alternativa contribuye regularmente al aumento del nivel del servicio.
1	La alternativa no contribuye al aumento del nivel de servicio.

Tabla 16. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de aumento en el nivel de servicio.

e) Ponderación de alternativas

Una vez definidas las alternativas (problemáticas), así como los criterios de evaluación; se procede a calificar cada alternativa respecto a cada criterio y obtener las calificaciones que permitan comparar cada alternativa presentada para decidir cuál es la que posee más nota para determinar cuál es la idónea para la definición del problema central o conjunto de problemas centrales.

Bajo el sistema de ponderación diseñado, **cada alternativa puede alcanzar un valor máximo de 3.00 puntos**, por tanto, para que una alternativa sea calificada como aceptable esta debe alcanzar un 80% del puntaje máximo del sistema, por lo que **la alternativa con un valor superior a 2.40 puntos, será tomado como un problema principal que afecta a la empresa en estudio.**

A continuación, se muestran los resultados de la matriz ponderada:

FACTOR	Diseño en base a un modelo logístico.		Dinamismo entre la logística de entrada y de salida.		Posibilidad de simulación.		Aumento en el nivel de servicio.		TOTAL
	34%		26%		16%		24%		
PONDERACIÓN	C	CP	C	CP	C	CP	C	CP	
OPERACIONES LOGÍSTICAS	3	1.02	3	0.78	3	0.48	3	0.72	3
PROMOCIÓN DE LA MARCA	1	0.34	1	0.26	1	0.16	1	0.24	1
GESTIÓN DE RECURSOS	3	1.02	2	0.52	3	0.48	1	0.24	2.26
PROCESOS INTERNOS	2	0.68	3	0.78	3	0.48	3	0.72	2.66
EVALUACIÓN Y CONTROL	3	1.02	3	0.78	3	0.48	2	0.48	2.76
EJECUCIÓN DE ESTRATEGIAS	1	0.34	1	0.26	2	0.32	3	0.72	1.64

Tabla 17. Calificación de alternativas.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la aplicación del análisis ponderado se tiene que los principales problemas de la organización en base al enfoque del proyecto son:

- ✓ El rediseño y perfeccionamiento de las operaciones logísticas.
- ✓ El diseño e implementación de documentación para la ejecución de procesos internos.
- ✓ El diseño e implementación de indicadores para la evaluación y control de las operaciones logísticas.

Es en base a las principales problemáticas identificadas que se procederá al diseño de un modelo logístico de distribución para Qiubo, y con el que se espera lograr una solución integral satisfactoria que permita hacer crecer a la organización, fomentando así una base clara sobre la cual se apoye para la consecución de sus objetivos.

1.6. Conclusiones del diagnóstico

Por medio del proceso seguido durante la fase de diagnóstico y presentando sus resultados se puede definir el problema central del estudio, es decir, aquel problema sobre el cual se establecerán las estrategias necesarias y el diseño de soluciones óptimas para el aprovechamiento de la contraparte.

Bajo esta visión se tiene que el problema central del estudio es:

“La empresa Qiubo se ve afectada por una serie de problemas que comprenden una estructura interna mal organizada que no es apoyada en documentos que logren la normalización de sus procesos internos, generando así problemas para definir las bases necesarias para el mejoramiento de sus operaciones logísticas y por tanto impidiendo el desarrollo de herramientas para su evaluación y control.”

1.7. Validación de hipótesis

Una vez conocidas las conclusiones tanto del prediagnóstico como del diagnóstico, es necesaria la validación de la hipótesis inicial planteada en el prediagnóstico y realizar una comparativa respecto a los resultados del diagnóstico con el propósito de definir correctamente la problemática central de tal modo que todas las variables asociadas a ambas partes del estudio sean tomadas en cuenta y así estructurar una problemática central integral sobre la cual se basen los posteriores procesos de diseño de solución.

Basado en los planteamientos realizados se tiene el siguiente cuadro comparativo:

CONCLUSIÓN DEL PREDIAGNÓSTICO	CONCLUSIÓN DEL DIAGNÓSTICO
<p>La empresa Qiubo SV ha tenido un crecimiento acelerado, sin embargo, no cuenta con una fuerte presencia en el mercado debido a la alta competitividad del rubro, además, sus operaciones logísticas no están sistematizadas y no hay un control estricto de estas.</p>	<p>La empresa Qiubo se ve afectada por una serie de problemas que comprenden una estructura interna mal organizada que no es apoyada en documentos que logren la normalización de sus procesos internos, generando así problemas para definir las bases necesarias para el mejoramiento de sus operaciones logísticas y por tanto impidiendo el desarrollo de herramientas para su evaluación y control.</p>

Tabla 18. Validación de hipótesis.

Al comparar las conclusiones de ambas etapas del estudio es posible percibir similitudes en sus planteamientos, de tal modo que la hipótesis del diagnóstico se define como válida, dado que esta profundiza el análisis tanto interno como externo de la empresa, por medio de herramientas de recolección de datos, definiéndose la problemática central como:

“La empresa Qiubo se ve afectada por una serie de problemas que comprenden una estructura interna mal organizada que no es apoyada en documentos que logren la normalización de sus procesos internos, generando así problemas para definir las bases necesarias para el mejoramiento de sus operaciones logísticas y por tanto impidiendo el desarrollo de herramientas para su evaluación y control”.

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

1.8. Técnicas para el análisis del problema

Se aplicará la metodología del marco lógico

1.8.1. Matriz de involucrados

A continuación, se listan los grupos de involucrados en el proyecto de un modelo logístico para la empresa “Quibo SV”, después de haber realizado el diagnóstico

Valores posibles:

POSICIÓN: Signo “+” si está a favor; signo “-” si está en contra

PODER: 5: Muy alto; 4: Alto; 3: Medio; 2: Bajo; 1: Muy bajo

INTERES: 5: Muy alto; 4: Alto; 3: Medio; 2: Bajo; 1: Muy bajo

N°	GRUPO	INTERESES	POSICIÓN	PODER	INTERÉS
1	Emprendedores y afiliados (cliente/proveedor)	<ul style="list-style-type: none"> • Vender sus productos • Aumentar nivel de ventas • Pagos a tiempo 	+	4	4
2	Consumidores de los emprendedores (cliente final)	<ul style="list-style-type: none"> • Productos de buena calidad • Precios bajos • Entregas rápidas 	+	4	4
3	Sociedad en general	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de empleo • Comercios confiables 	+	3	3
4	Instituciones Bancarias	<ul style="list-style-type: none"> • Recaudar intereses y tener capital • Apoyar a las MYPE 	+	4	3
5	Capital humano (personal que trabaja con Quibo)	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir ingresos • Horario que concilie vida personal • Experiencia laboral 	+	4	3
6	Gobierno central	<ul style="list-style-type: none"> • Recaudar impuestos • Apoyar a las MYPE 	+	4	3
7	Asamblea Legislativa	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de leyes a favor 	+	4	2
8	Ministerio de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores tengan condiciones dignas 	+	2	2
9	Ministerio de Economía	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el crecimiento económico del país, incluido MYPES 	+	4	3

N°	GRUPO	INTERESES	POSICIÓN	PODER	INTERÉS
10	Centro Nacional de Registro	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con registro de todas las marcas o empresas • Proteger del plagio • Recaudar impuestos 	+	2	1
11	CONAMYPE	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar las micro y pequeñas empresas • Crecimiento de las MYPE 	+	3	3
12	BANDESAL	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar las micro y pequeñas empresas • Recaudar intereses 	+	3	3
13	CEFIE	<ul style="list-style-type: none"> • Formar y fortalecer la capacidad de las MYPE 	+	2	4
14	Alcaldías municipales	<ul style="list-style-type: none"> • Recaudar impuestos • Apoyar a las MYPE 	+	2	2
15	INSAFORP	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación para el trabajo de individuos y empresas 	+	1	2
16	Competencia directa	<ul style="list-style-type: none"> • Expandir su mercado • Reducir competidores 	-	2	3
17	C807 (mayor competidor directo)	<ul style="list-style-type: none"> • Expandir su mercado • Reducir competidores 	-	2	3
18	Competencia indirecta	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de productos de forma inmediata • Expandir su mercado 	-	1	2
19	Hugo (mayor competidor indirecto)	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de productos de forma inmediata • Expandir su mercado 	-	2	3
20	Ministerio de Hacienda	<ul style="list-style-type: none"> • Recaudar impuestos • Hacer cumplir legislación mercantil 	-	2	1
21	Viceministerio de transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los reglamentos de tránsito 	-	2	2

Tabla 19. Matriz de involucrados

Gráfico 3. Involucrados a favor

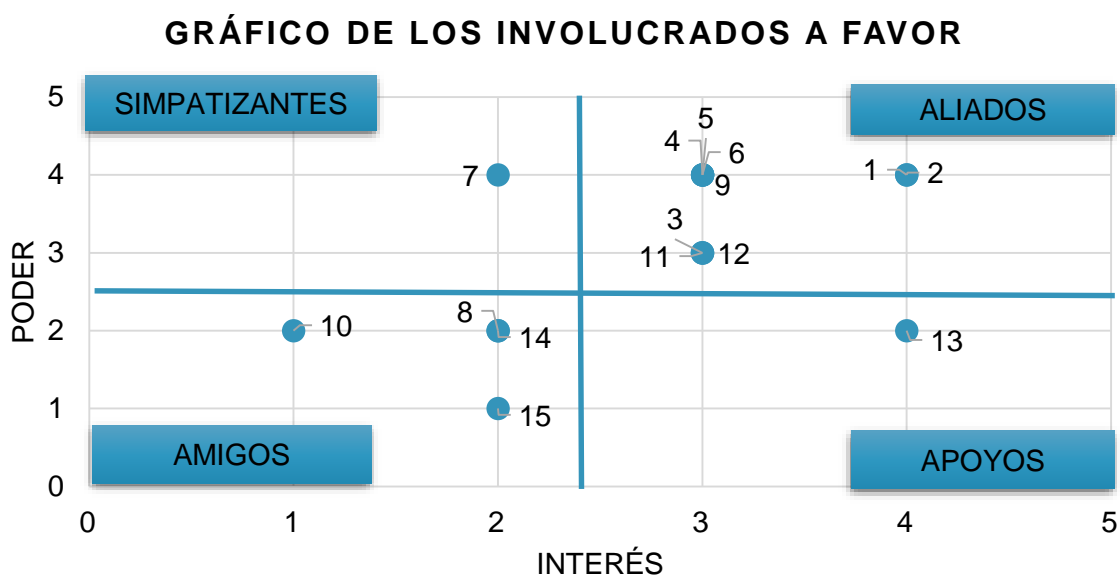
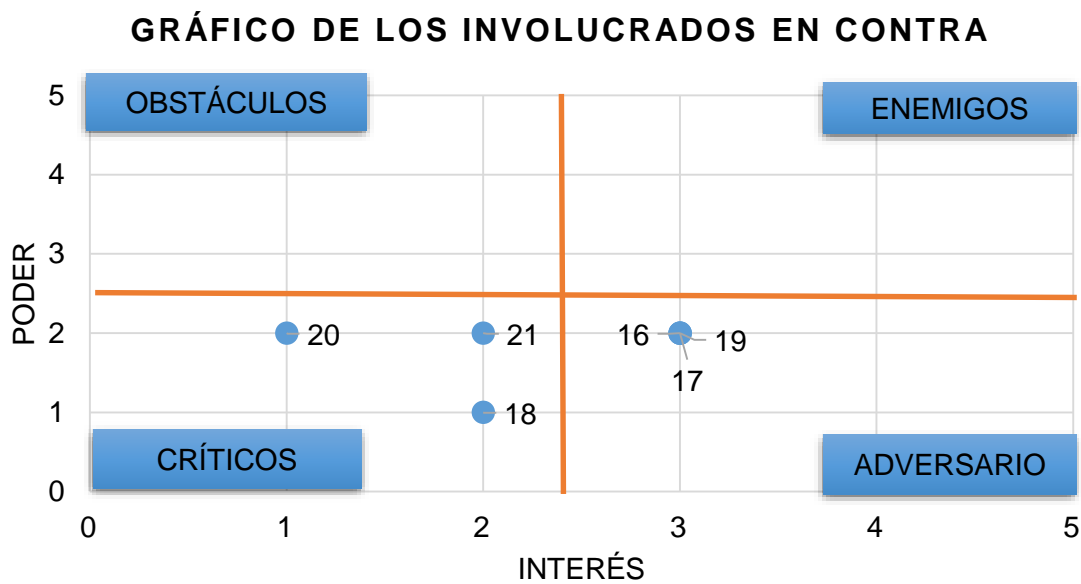


Gráfico 4. Involucrados en contra

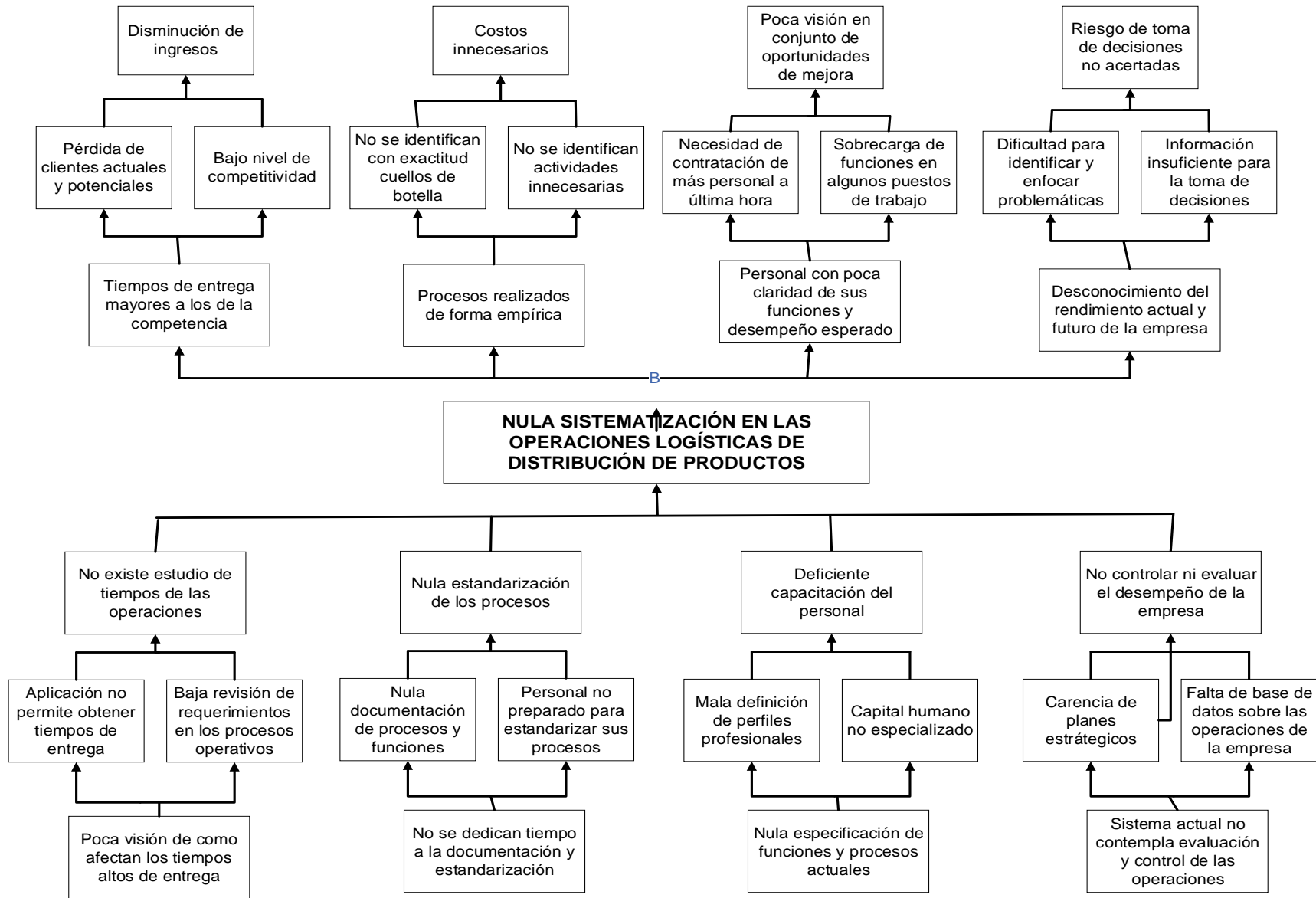


A partir de la ubicación de los involucrados según su grado de poder, interés y apoyo u oposición a la empresa, es posible crear los siguientes **puntos de mejora con miras estratégicas** para los oponentes:

INVOLUCRADO	INTERESES	PUNTOS DE MEJORA
Competencia directa indirecta	<ul style="list-style-type: none"> • Expandir su mercado • Reducir competidores 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar la atención primero a los emprendedores • Brindar un servicio tecnológico entendible a todos • Optimizar procesos logísticos para la disminución de costos • Vigilar el comportamiento de la competencia y sus estrategias
Ministerio de transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los reglamentos de tránsito 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con toda la documentación en regla • Respetar en todo momento las normas de tránsito • Pago puntual de refrenda de tarjeta de circulación, esquelas de tránsito, renovación de licencia, etc.

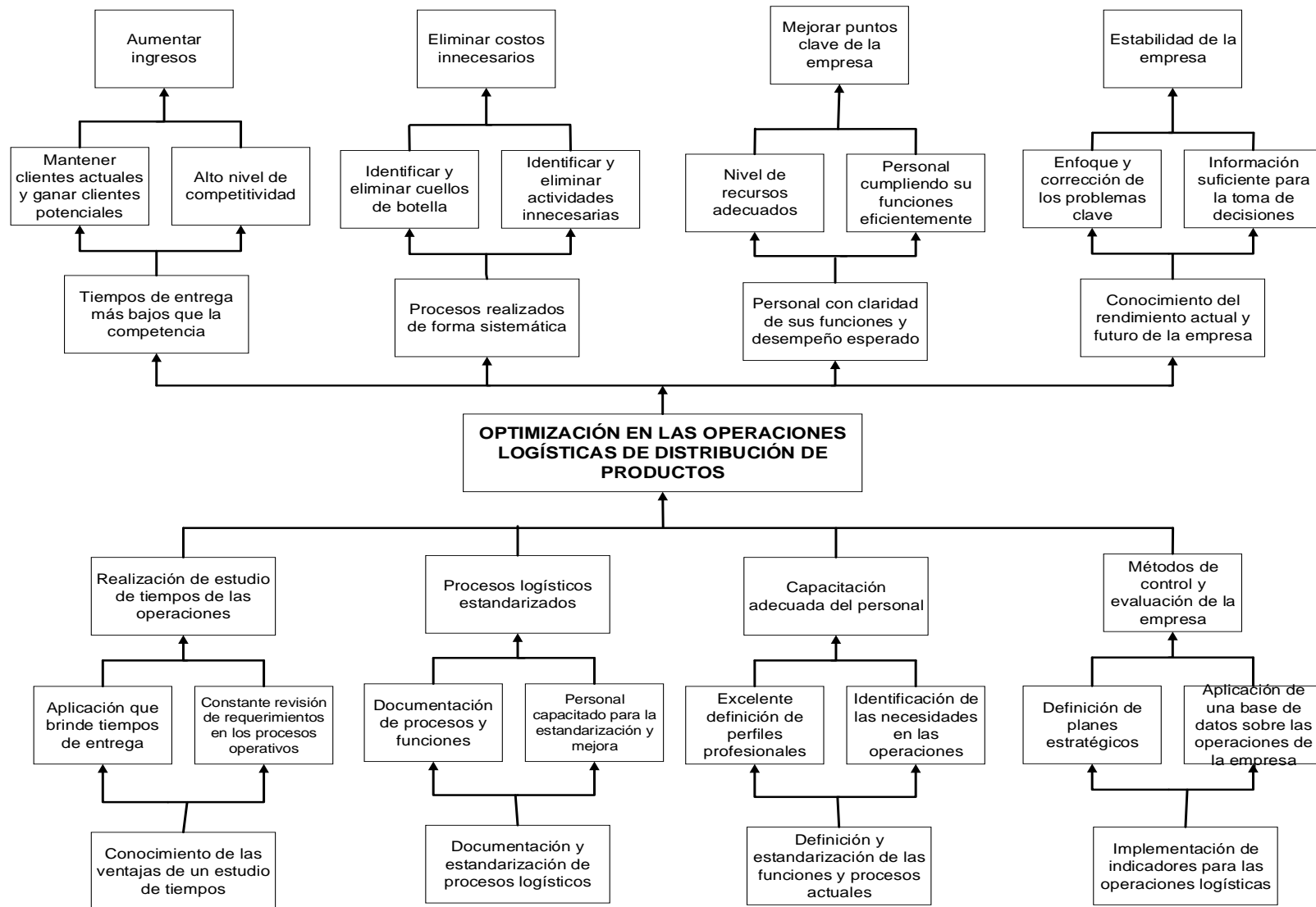
Tabla 20. Puntos de mejora con miras estratégicas

1.8.2. **Árbol de problemas**



Esquema 1. *Árbol de problemas diagnóstico*

1.8.3. Árbol de objetivos



Esquema 2. Árbol de objetivos diagnóstico

1.8.4. Matriz de Marco Lógico

En base a los puntos anteriores, se presenta la matriz de Marco lógico:

Objetivos	Indicadores	Fuentes	Supuestos
Fin Aumento de las ganancias y participación del mercado	<ul style="list-style-type: none"> Utilidades percibidas en el periodo Cantidad de nuevas afiliaciones 	Estados financieros de la empresa	Se mejorarán la base de datos para los estados financieros con información más
Propósito Optimización de las operaciones logísticas	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de entregas por día Tiempo de entrega entre total de entregas 	Aplicación adecuada a las operaciones y demanda de la empresa	Desarrollo de una aplicación adecuada a las necesidades actuales y futuras
Componentes <ul style="list-style-type: none"> Diseñar un Modelo Logístico acorde a las necesidades de la empresa. Estandarización de procesos y operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Coherencia con la conceptualización del diseño. Operatividad dentro de la organización de acuerdo a las necesidades identificadas 	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de la etapa de diagnóstico. Bases de información operativa. Reuniones de planificación con la contraparte 	<ul style="list-style-type: none"> La no disposición de registros históricos de las operaciones de la empresa. La no definición de procedimientos de implementación de estrategias y sistemas
Actividades <ul style="list-style-type: none"> Definición de procesos internos. Implementación de procedimientos de evaluación y control de operaciones logísticas. Definición de procedimientos de servicio al cliente Creación de herramientas económicas y financieras del proyecto. Definición de operaciones de logística de entrada Definición de operaciones logísticas clave Definición de operaciones logísticas de salida 	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de mejora mediante la implementación de la solución con la contraposición del estado actual versus la situación ideal. Presupuesto y recursos requeridos para el desarrollo de cada actividad del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluaciones del estado actual de la empresa y su estado tras la implementación de la solución. Registros contables con los que cuente la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> La escasez de tiempo y recursos de la empresa para el desarrollo de las actividades planteadas. El no mantenimiento de las condiciones operativas necesarias para la implementación de la solución.

<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de procedimientos de monitoreo de pedidos. • Definición de mantenimiento, gestión y soporte informático • Definición de programas de capacitación de colaboradores 			
--	--	--	--

Tabla 21. Matriz de marco lógico

1.9. Planteamiento del problema a resolver

A partir de la realización del árbol de problemas y objetivos, es posible percibir que problemas como el poco reconocimiento de la empresa, costos elevados, se deben a métodos de trabajo deficiente, mala utilización de los recursos, operaciones, y siendo el principal rubro de la empresa la distribución de diferentes artículos, al optimizar estas actividades, en consecuencia, se optimizaría todo el proceso, consiguiendo mayor calidad, eficiencia, disminución de costos, entre otros, por lo cual el problema pudiera definirse cómo:

“¿Cómo optimizar la distribución de productos como parte de las operaciones logísticas de la empresa Qiubo SV mediante un modelo logístico?”

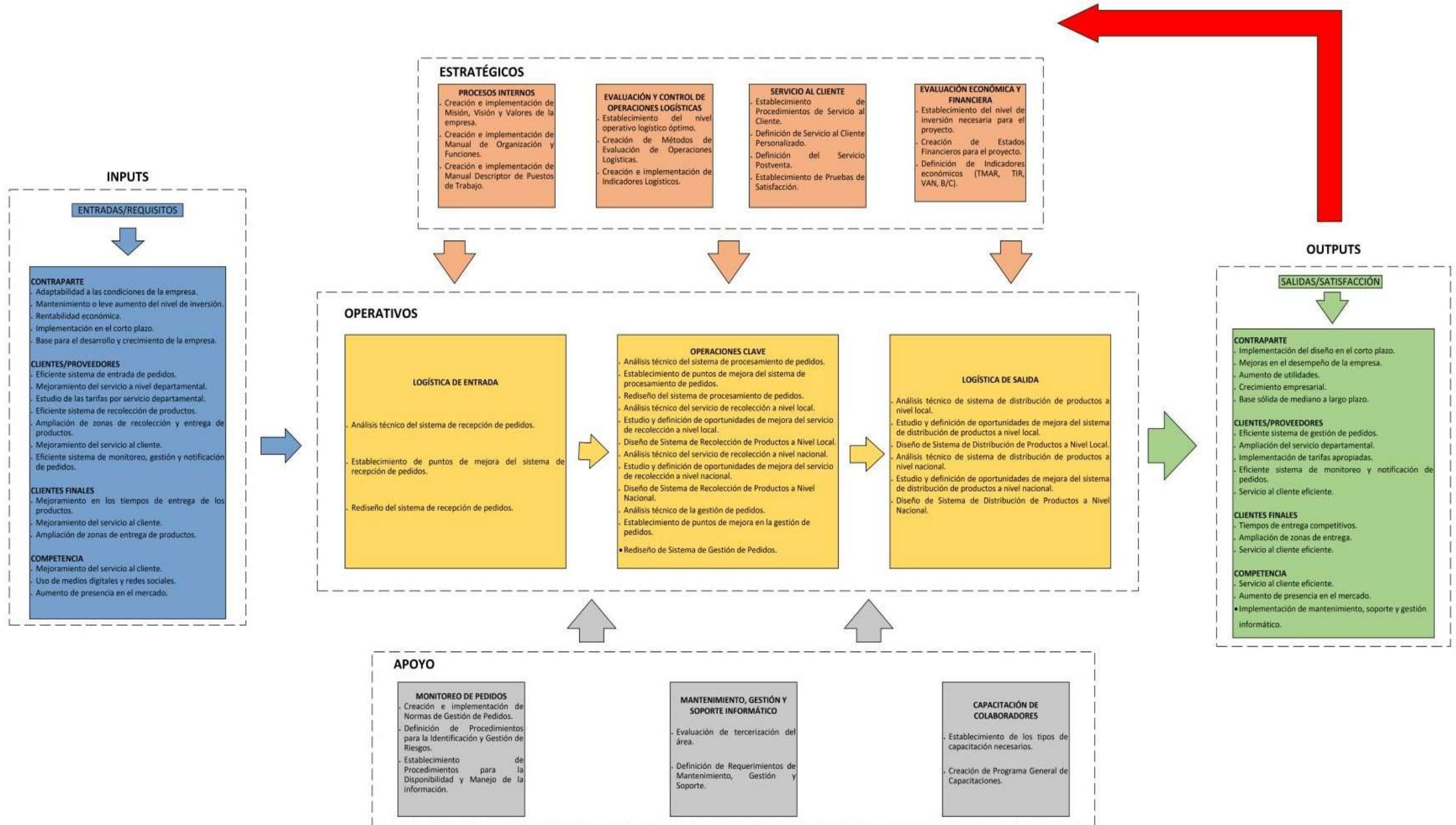
2. DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

2.1. Conceptualización de la solución

A partir de los resultados obtenidos durante la etapa de diagnóstico, la solución radica en el diseño y propuesta de un Modelo Logístico para la empresa Qiubo. Por ende, se hace necesario tomar como base o marco referencial dicho modelo y cada uno de sus requerimientos con el propósito de proponer las gestiones posteriores para que la organización mejore su servicio logístico.

El procedimiento de diseño del modelo antes mencionado consta de una serie de procesos estructurados que en su conjunto representarán el modelo completo a implementar. En busca de una explicación rápida y certera respecto al proceso de construcción del modelo logístico para la empresa en estudio, se ha decidido conceptualizar el modelo mediante un mapa de procesos donde se establecen los procesos estratégicos, operativos y de apoyo para su construcción. Posteriormente se desglosa detalladamente el plan a seguir para la elaboración del modelo logístico en base a lo mostrado en el mapa de procesos.

La conceptualización y desglose del modelo logístico para Qiubo se presenta a continuación:



Esquema 3. Conceptualización del modelo logístico

MODELO LOGÍSTICO QIUBO			
TIPO DE PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	NOMBRE DEL SUBPROCESO	DETALLE
PROCESO ESTRATÉGICO	PROCESOS INTERNOS	Creación e implementación de Misión, Visión y Valores de la empresa.	Definición del propósito de las actividades de la empresa.
			Definición de las formas en las que se alcanzará el propósito de la empresa.
			Definición clara sobre qué hace la empresa sobre la sociedad.
			Definición de los objetivos permanentes de la organización.
		Creación e implementación de Manual de Organización y Funciones.	Estudio de las necesidades organizativas dentro de la empresa.
			Definición precisa del tipo de sistema organizativo
			Estructuración del nuevo sistema organizativo.
			Asignación de funciones de acuerdo al sistema definido.
		Creación e implementación de Manual Descriptor de Puestos de Trabajo.	Estudio de las necesidades de la empresa en sus áreas de trabajo.
			Definición de puestos de trabajo por cada área.
			Asignación de funciones y responsabilidades a cada puesto de trabajo.
	EVALUACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	Establecimiento del nivel operativo logístico óptimo.	Aplicación de la ingeniería de métodos.
			Definición del nivel óptimo operativo.
		Creación de Métodos de Evaluación de Operaciones Logísticas.	Establecimiento de criterios de evaluación.
			Creación de herramientas de evaluación de operaciones.
			Definición de procedimientos del método de evaluación de operaciones.
		Creación e implementación de Indicadores Logísticos.	Estudio de requerimientos de la empresa.
			Definición de indicadores logísticos necesarios.
			Creación de herramientas facilitadoras de la implementación de indicadores.
	SERVICIO AL CLIENTE	Establecimiento de Procedimientos de Servicio al Cliente.	Análisis de operaciones de servicio al cliente.
			Definición de requerimientos de servicio al cliente.
			Establecimiento de procedimientos.
Definición de Servicio al Cliente Personalizado.		Definición de tipos de cliente.	
		Definición de requerimientos por tipo de cliente.	
		Establecimiento de procedimientos de servicio personalizado.	
Definición del Servicio Postventa.		Definición de necesidades en servicio postventa.	
		Establecimiento de procedimientos de servicio postventa.	
Establecimiento de Pruebas de Satisfacción.		Definición de criterios de evaluación	
		Diseño de pruebas de satisfacción.	
		Implementación de pruebas de satisfacción.	

	EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	Establecimiento del nivel de inversión necesaria para el proyecto.	Definición de los recursos necesarios.	
			Definición de los costos atribuibles a recursos necesarios.	
			Establecimiento de inversión para implementación a corto plazo.	
		Creación de Estados Financieros para el proyecto.	Creación de estados financieros proforma.	
			Definición de Indicadores económicos	Definición de nivel de inversión.
				Definición de estados financieros proforma.
	Implementación de indicadores TMAR, TIR, VAN, B/C.			
	PROCESOS OPERATIVOS	PROCESOS DE LOGÍSTICA DE ENTRADA	Orden y priorización de recepción de pedidos según su ubicación	Identificación de procesos clave.
				Medición de eficiencia y eficacia actual.
			Establecimiento de puntos de mejora del sistema de recepción de pedidos.	Análisis de procesos clave.
				Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
				Definición de puntos de mejora.
Rediseño del sistema de recepción de pedidos.			Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
PROCESOS CLAVE		Análisis técnico del sistema de procesamiento de pedidos.	Identificación de procesos clave.	
			Medición de eficiencia y eficacia actual.	
		Establecimiento de puntos de mejora del sistema de procesamiento de pedidos.	Análisis de procesos clave.	
			Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.	
			Definición de puntos de mejora.	
		Rediseño del sistema de procesamiento de pedidos.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
		Análisis técnico del servicio de recolección a nivel local.	Identificación de procesos clave.	
			Medición de eficiencia y eficacia actual.	
		Estudio y definición de oportunidades de mejora del servicio de recolección a nivel local.	Análisis de procesos clave.	
			Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.	
			Definición de puntos de mejora.	
		Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Local.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
Análisis técnico del servicio de recolección a nivel nacional.	Identificación de procesos clave.			
	Medición de eficiencia y eficacia actual.			
Estudio y definición de oportunidades de mejora del	Análisis de procesos clave.			
	Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.			

		servicio de recolección a nivel nacional.	Definición de puntos de mejora.	
		Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Nacional.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
		Análisis técnico de la gestión de pedidos.	Identificación de procesos clave.	
			Medición de eficiencia y eficacia actual.	
		Establecimiento de puntos de mejora en la gestión de pedidos.	Análisis de procesos clave.	
	Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.			
	Rediseño de Sistema de Gestión de Pedidos.	Definición de puntos de mejora.		
	PROCESOS DE LOGÍSTICA DE SALIDA	Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel local.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
			Identificación de procesos clave.	
		Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel local.	Medición de eficiencia y eficacia actual.	
			Análisis de procesos clave.	
			Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.	
		Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Local.	Definición de puntos de mejora.	
		Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel nacional.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
Identificación de procesos clave.				
Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel nacional.		Medición de eficiencia y eficacia actual.		
		Análisis de procesos clave.		
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.		
Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Nacional.		Definición de puntos de mejora.		
PROCESOS DE APOYO		MONITOREO DE PEDIDOS	Creación e implementación de Normas de Gestión de Pedidos.	Identificación de requerimientos de regulación.
	Definición de Procedimientos para la Identificación y Gestión de Riesgos.		Creación de normas de gestión de pedidos.	
			Implementación de normas de gestión de pedidos.	Definición de posibles riesgos.
			Definición de riesgos potenciales.	
			Creación de procedimientos de identificación de riesgos.	
			Creación de procedimientos de gestión de riesgos.	

	Establecimiento de Procedimientos para la Disponibilidad y Manejo de la información.	Implementación de procedimientos.	
		Definición de tipos de información.	
		Definición de canales de emisión y recepción de información.	
		Definición de bases de información.	
		Establecimiento de procedimientos de disponibilidad de información.	
		Establecimiento de procedimientos de manejo de información.	
	MANTENIMIENTO, GESTIÓN Y SOPORTE INFORMÁTICO	Definición de Requerimientos de Mantenimiento, Gestión y Soporte.	Implementación de procedimientos.
			Establecimiento de características del servicio.
			Definición de periodos sobre los que se necesita el servicio
		Evaluación de tercerización del área.	Establecimiento de rango de costos del servicio.
			Presentación de requerimientos en el área.
			Definición de candidatos para la tercerización.
	CAPACITACIÓN DE COLABORADORES	Establecimiento de los tipos de capacitación necesarios.	Establecimiento de proceso de evaluación de candidatos.
			Elección de candidato para la tercerización.
			Análisis de todas las áreas de trabajo.
		Creación de Programa General de Capacitaciones.	Definición de necesidades por área.
			Establecimiento de tipos de capacitación.
			Análisis de tipos de capacitación definidos.
		Organización de periodos de capacitación.	
		Establecimiento del programa de capacitaciones.	

Tabla 22. Desglose detallado de la Conceptualización del Modelo Logístico para Qiubo

Se espera que a través de la esquematización y descripción detallada del Modelo Logístico para la empresa Qiubo, se tenga una idea sólida respecto a su contenido, las fases que lo conforman y los beneficios que este representa para la empresa en estudio.

2.2. Determinación de la solución

Una vez definida la herramienta con la cual es posible definir la o las alternativas de solución factible tanto para la empresa en estudio como para el proyecto, se procede a la aplicación de esta; en este caso particular se establece la **Matriz Ponderada**, la cual, definirá un puntaje sobre ciertas características de priorización que deben cumplir las alternativas de solución a evaluar y al mismo tiempo, cada criterio posee cierto grado de importancia de tal forma que aquella alternativa que resulte favorecida; sea aquella que cumple con todos los requisitos necesarios al estudio y aporte los mayores beneficios para el mismo.

a) Definición de problemáticas a evaluar

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	DESCRIPCIÓN
ESTABLECIMIENTO DE PROCESOS INTERNOS	Establece los elementos principales a nivel administrativo y de dirección empresarial sobre los cuales la organización debe basarse de cara a su funcionamiento operativo.
EVALUACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	Pretende brindar información valiosa mediante la correcta definición de aquellos elementos de medición (indicadores), que mejor se adapten a las operaciones de la empresa y que brinden un apoyo de suma importancia para la toma de decisiones.
DEFINICIÓN DE PROCESOS DE SERVICIO AL CLIENTE	Comprende el diseño e implementación de un sistema específico de procedimientos sobre los cuales la empresa pueda satisfacer todas las necesidades de sus clientes internos y externos.
EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA	Define una serie de indicadores económicos y financieros que permitan conocer y predecir la sostenibilidad del modelo una vez este se implemente en la organización.
OPERACIONES DE LOGÍSTICA DE ENTRADA	Estudio, diseño, desarrollo e implementación de un sistema particular para la operatividad de las

	actividades comprendidas dentro de la logística de entrada.
OPERACIONES LOGÍSTICAS CLAVE	Estudio, diseño, desarrollo e implementación de un sistema particular para la transformación de los insumos en el servicio final que los clientes buscan.
OPERACIONES DE LOGÍSTICA DE SALIDA	Estudio, diseño, desarrollo e implementación de un sistema particular para las actividades comprendidas dentro de la logística de salida, teniendo esta coherencia con los subsistemas desarrollados anteriormente.
MONITOREO DE PEDIDOS	Planteamiento de un sistema de control de pedidos que permita mejorar la calidad del servicio, así como un punto de apoyo para los elementos de índole operativo del modelo.
MANTENIMIENTO, GESTIÓN Y SOPORTE INFORMÁTICO	Desarrollo de estudio de tercerización que permita brindar información respecto de los requisitos particulares dado el funcionamiento de la organización y los candidatos potenciales.
PROCESO DE CAPACITACIÓN DE COLABORADORES	Desarrollo de un plan que permita describir toda operación, actividad y procedimiento respecto al modelo, y que quede plasmado de forma clara y precisa.

Tabla 23. Alternativas de solución.

b) Determinación de criterios que afectan a las alternativas

Se consideran criterios relevantes para la evaluación aquellos que aborden en todo momento la temática principal del estudio, dicha temática se centra en el área de logística y operaciones, por tanto, los criterios seleccionados buscan establecer las principales alternativas de solución en base a la temática de la logística y operaciones con el fin de que se mantenga dicho enfoque durante todo el proyecto. También, los criterios a considerar se definirán en base a las posibles soluciones que puedan darse a las problemáticas planteadas y como estas se adapten al enfoque del proyecto.

Por tanto, los criterios a considerar para realizar el análisis ponderado son:

- Respuesta inmediata a las necesidades de la empresa en estudio identificadas durante la fase de diagnóstico.
- Factibilidad de desarrollo e implementación dentro de las posibilidades de la empresa en estudio en su situación actual y bajo escenarios realistas.
- Relación directa con la idea central del proyecto tomando en cuenta sus características principales enfocadas a la logística y operaciones.
- Factibilidad de desarrollo e implementación en un periodo menor o igual a dos meses.

Una vez teniendo en cuenta los criterios o factores con los que se evaluarán las alternativas, se establecerá la escala común de calificación de los factores:

NIVEL DE APROBACIÓN	PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
EXCELENTE	3	La alternativa cumple totalmente con el factor
BUENO	2	La alternativa cumple regularmente con el factor
DEFICIENTE	1	La alternativa no aporta al factor.

Tabla 24. Criterios de evaluación de alternativas.

c) Determinación de factores

Para ponderar cada factor, se tomarán en cuenta todos los elementos que estos puedan involucrar y a la vez condicionar el desenvolvimiento o desarrollo de estos. Una vez establecidos los elementos de cada criterio, se sumarán y se les asignará un peso equitativo, el cual al multiplicarlo por la cantidad de elementos de cada factor da como resultado la ponderación de los factores.

FACTORES	ELEMENTOS	% INDIVIDUAL	PONDERACIÓN
Respuesta inmediata a las necesidades de la empresa en estudio identificadas durante la fase de diagnóstico.	Satisfacer las principales necesidades de la empresa dando solución a los problemas identificados en el diagnóstico.	17%	34%
	Relación entre la alternativa y las necesidades identificadas en el diagnóstico debe ser directa, definiendo su coherencia.	17%	

Factibilidad de desarrollo e implementación dentro de las posibilidades de la empresa en estudio en su situación actual y bajo escenarios realistas.	Es capaz de desarrollarse e implementarse bajo las condiciones actuales de la empresa en estudio.	13%	26%
	Su desarrollo e implementación puede estar sujeto a escenarios realistas donde la empresa en estudio adopte condiciones para tal propósito sin sobrepasar sus posibilidades.	13%	
Relación directa con la idea central del proyecto tomando en cuenta sus características principales enfocadas a la logística y operaciones.	Enfoque principal en la idea central del proyecto como la logística y operaciones, haciendo uso de la información y base técnica de etapas anteriores del proyecto.	16%	16%
Factibilidad de desarrollo e implementación en un periodo menor o igual a dos meses.	Posibilidad de desarrollar todos los elementos de la alternativa en dos meses o menos.	12%	24%
	Oportunidad de implementar la alternativa de forma inmediata una vez terminado su desarrollo.	12%	
TOTAL		100%	100%

Tabla 25. Estructuración de factores en elementos y sus ponderaciones.

d) Justificación de las ponderaciones asignadas

❖ Respuesta inmediata a las necesidades de la empresa en estudio identificadas durante la fase de diagnóstico:

Este factor califica las alternativas basado en su capacidad de satisfacer las necesidades o resolver las problemáticas identificadas en la organización en la etapa de diagnóstico, teniendo esto como fin último del presente proyecto.

CRITERIO DE EVALUACIÓN

CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa responde totalmente a las necesidades de la empresa.
2	La alternativa responde medianamente a las necesidades de la empresa.
1	La alternativa no responde a las necesidades de la empresa.

Tabla 26. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de respuesta inmediata a las necesidades de la empresa.

❖ **Factibilidad de desarrollo e implementación dentro de las posibilidades de la empresa en estudio en su situación actual y bajo escenarios realistas:**

Este criterio califica las alternativas basado en la capacidad de la alternativa de poder implementarse en la empresa en estudio dada su situación actual sin generar un cambio abrupto dentro de la misma y sin necesidad de invertir recursos para generar un escenario donde pueda ser implementada, es decir, debe ser planteado de acuerdo a un escenario realista para la organización.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa es totalmente factible bajo las condiciones actuales.
2	La alternativa es parcialmente factible bajo las condiciones actuales.
1	La alternativa no es factible bajo las condiciones actuales.

Tabla 27. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de factibilidad actual.

❖ **Relación directa con la idea central del proyecto tomando en cuenta sus características principales enfocadas a la logística y operaciones:**

Este criterio o factor califica a las alternativas en base a su relación respecto a la idea central del proyecto, es decir, si la alternativa está directamente relacionada con la temática de logística y operaciones.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa está totalmente relacionada con la temática del proyecto.
2	La alternativa está parcialmente relacionada con la temática del proyecto.
1	La alternativa no está relacionada con la temática del proyecto.

Tabla 28. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de relación con la temática de logística y operaciones.

❖ **Factibilidad de desarrollo e implementación en un periodo menor o igual a dos meses:**

Este factor califica las alternativas en base a su capacidad de desarrollo e implementación en un periodo menor o igual a dos meses, ya que es el periodo con el que se cuenta para tal fin.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	
CALIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN
3	La alternativa es totalmente factible en dos meses o menos.
2	La alternativa es regularmente factible en dos meses o menos.
1	La alternativa no es factible en dos meses o menos.

Tabla 29. Justificación de ponderaciones asignadas bajo el criterio de factibilidad de desarrollo e implementación en dos meses o menos.

e) Ponderación de alternativas

Una vez definidas las alternativas de solución, así como los criterios de evaluación; se procede a calificar cada alternativa respecto a cada criterio y obtener las calificaciones que permitan comparar cada alternativa presentada para decidir cuál es la que posee más puntaje para determinar cuál o cuáles son las alternativas idóneas para la estructuración del modelo logístico propuesto.

Bajo el sistema de ponderación diseñado, **cada alternativa puede alcanzar un valor máximo de 3.00 puntos**, por tanto, para que una alternativa sea calificada como aceptable

esta debe alcanzar un 80% del puntaje máximo del sistema, por lo que **la alternativa con un valor superior a 2.40 puntos, será tomado como un problema principal que afecta a la empresa en estudio.**

A continuación, se muestran los resultados de la matriz ponderada:

FACTOR	Respuesta inmediata a las necesidades de la empresa.		Factibilidad de desarrollo e implementación dentro de las posibilidades de la empresa.		Relación directa con la idea central del proyecto.		Factibilidad de desarrollo e implementación en un periodo menor o igual a dos meses.		TOTAL
	34%		26%		16%		24%		
	C	CP	C	CP	C	CP	C	CP	
PROCESOS INTERNOS	3	1.02	3	0.78	1	0.16	2	0.48	2.44
EVALUACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	3	1.02	3	0.78	3	0.48	2	0.48	2.76
PROCESOS DE SERVICIO AL CLIENTE	2	0.68	2	0.52	1	0.16	3	0.72	2.08
EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA	1	0.34	3	0.78	1	0.16	2	0.48	1.76
OPERACIONES DE LOGÍSTICA DE ENTRADA	3	1.02	3	0.78	3	0.48	3	0.72	3.00
OPERACIONES LOGÍSTICAS CLAVE	3	1.02	3	0.78	3	0.48	3	0.72	3.00
OPERACIONES DE LOGÍSTICA DE SALIDA	3	1.02	3	0.78	3	0.48	3	0.72	3.00
MONITOREO DE PEDIDOS	2	0.68	2	0.52	1	0.16	2	0.48	1.84
MANTENIMIENTO, GESTIÓN Y SOPORTE INFORMÁTICO	1	0.34	2	0.52	1	0.16	1	0.24	1.26
PROCESO DE CAPACITACIÓN DE COLABORADORES	2	0.68	3	0.78	2	0.32	3	0.72	2.50

Tabla 30. Calificación de alternativas.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la aplicación la Matriz Ponderada se tiene que los principales elementos a desarrollar del Modelo Logístico propuesto son:

- ✓ **Establecimiento de procesos internos de apoyo organizacionales. (u organizativo)**
- ✓ **Evaluación y control de operaciones logísticas.**
- ✓ **Operaciones de logística de entrada.**
- ✓ **Operaciones logísticas clave.**
- ✓ **Operaciones de logística de salida.**
- ✓ **Proceso de capacitación de colaboradores.**

Es en base a los principales elementos seleccionados que se desarrollará el Modelo Logístico para la empresa Qiubo, cumpliendo así los requisitos tanto de la empresa como del proyecto, se espera que, por medio del desarrollo e implementación de cada elemento, este conforme una base concreta para la organización no solo para su funcionamiento en el corto plazo, sino también este pueda ser flexible para cambios en el mediano y largo plazo.

2.3. Selección del diseño óptimo

Las 6 partes de la solución se desglosan de diferentes pasos para poder llevarlas a su culminación y finalmente lograr los objetivos deseados. Las diferentes actividades de las que consta cada parte, se describen a continuación:

PROCESO	SUBPROCESO	DETALLE
PROCESOS INTERNOS	Creación e implementación de Misión, Visión y Valores de la empresa.	Definición del propósito de las actividades de la empresa.
		Definición de las formas en las que se alcanzará el propósito de la empresa.
		Definición clara sobre qué hace la empresa sobre la sociedad.
		Definición de los objetivos permanentes de la organización.
	Creación e implementación de Manual de Organización y Funciones.	Estudio de las necesidades organizativas dentro de la empresa.
		Definición precisa del tipo de sistema organizativo
		Estructuración del nuevo sistema organizativo.
		Asignación de funciones de acuerdo al sistema definido.
	Creación e implementación de Manual Descriptor de Puestos de Trabajo.	Estudio de las necesidades de la empresa en sus áreas de trabajo.
		Definición de puestos de trabajo por cada área.
		Asignación de funciones y responsabilidades a cada puesto de trabajo.
	EVALUACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	Establecimiento del nivel operativo logístico óptimo.
Definición del nivel óptimo operativo.		
Creación de Métodos de Evaluación de Operaciones Logísticas.		Establecimiento de criterios de evaluación.
		Creación de herramientas de evaluación de operaciones.
		Definición de procedimientos del método de evaluación de operaciones.
Creación e implementación de Indicadores Logísticos.		Estudio de requerimientos de la empresa.
		Definición de indicadores logísticos necesarios.
		Creación de herramientas facilitadoras de la implementación de indicadores.
LOGÍSTICA DE ENTRADA	Análisis técnico del sistema de recepción de pedidos.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Establecimiento de puntos de mejora del sistema de recepción de pedidos.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
	Rediseño del sistema de recepción de pedidos.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
		Identificación de procesos clave.

OPERACIONES CLAVE	Análisis técnico del sistema de procesamiento de pedidos.	Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Establecimiento de puntos de mejora del sistema de procesamiento de pedidos.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
	Rediseño del sistema de procesamiento de pedidos.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
	Análisis técnico del servicio de recolección a nivel local.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del servicio de recolección a nivel local.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
	Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Local.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
	Análisis técnico del servicio de recolección a nivel nacional.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del servicio de recolección a nivel nacional.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
Definición de puntos de mejora.		
Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Nacional.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
Análisis técnico de la gestión de pedidos.	Identificación de procesos clave.	
	Medición de eficiencia y eficacia actual.	
Establecimiento de puntos de mejora en la gestión de pedidos.	Análisis de procesos clave.	
	Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.	
	Definición de puntos de mejora.	
Rediseño de Sistema de Gestión de Pedidos.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
LOGÍSTICA DE SALIDA	Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel local.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel local.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
	Definición de puntos de mejora.	

	Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Local.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
	Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel nacional.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel nacional.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia. Definición de puntos de mejora.
Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Nacional.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
CAPACITACIÓN DE COLABORADORES	Establecimiento de los tipos de capacitación necesarios.	Análisis de todas las áreas de trabajo.
		Definición de necesidades por área.
		Establecimiento de tipos de capacitación.
	Creación de Programa General de Capacitaciones.	Análisis de tipos de capacitación definidos.
		Organización de periodos de capacitación. Establecimiento del programa de capacitaciones.

Tabla 31. Actividades parte del diseño de la solución

PROPUESTA DE DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

2.4. Definición del modelo logístico

2.4.1. Esquema del diseño del modelo logístico bajo conceptualización

A partir de los resultados obtenidos durante la etapa de diagnóstico, la conceptualización del proyecto y luego de ponderar las posibles soluciones se llega a la conclusión que la solución radica en el diseño y propuesta de un Modelo Logístico para la empresa Qiubo. Por ende, se hace necesario tomar como base o marco referencial dicho modelo y cada uno de sus requerimientos con el propósito de proponer las gestiones posteriores para que la organización mejore su servicio logístico.

El procedimiento de diseño del modelo antes mencionado consta de una serie de procesos estructurados que en su conjunto representarán el modelo completo a implementar. En busca de una explicación rápida y certera respecto al proceso de construcción del modelo logístico para la empresa en estudio, se ha decidido conceptualizar el modelo mediante un mapa de procesos donde se establecen los procesos estratégicos, operativos y de apoyo

para su construcción. Posteriormente se desglosa detalladamente el plan a seguir para la elaboración del modelo logístico en base a lo mostrado en el mapa de procesos.

PROCESOS ESTRATÉGICOS.

PROCESOS INTERNOS

- Creación e implementación de Misión, Visión y Valores de la empresa.

- Creación e implementación de Manual de Organización y Funciones.

- Creación e implementación de Manual Descriptor de Puestos de Trabajo.

EVALUACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES LOGÍSTICAS

- Establecimiento del nivel operativo logístico óptimo.

- Creación de Métodos de Evaluación de Operaciones Logísticas.

- Creación e implementación de Indicadores Logísticos.

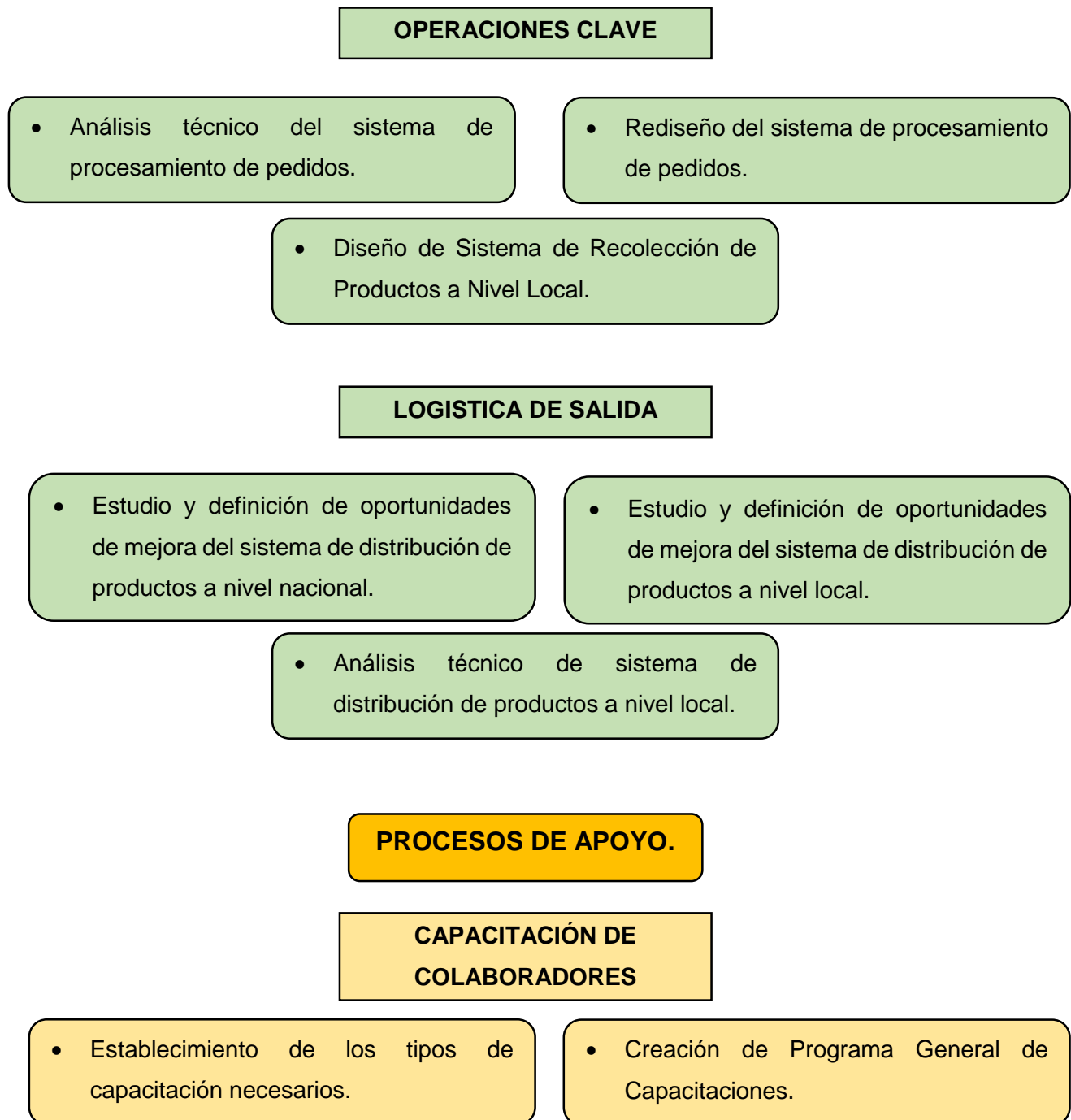
PROCESOS OPERATIVOS.

LOGÍSTICA DE ENTRADA

- Análisis técnico del sistema de recepción de pedidos.

- Establecimiento de puntos de mejora del sistema de recepción de pedidos.

- Rediseño del sistema de recepción de pedidos.



Esquema 4. Diseño del modelo logístico

2.4.2. Interpretación del esquema del modelo logístico.

PROCESO	SUBPROCESO	SOLUCIÓN
PROCESOS INTERNOS	Creación e implementación de Misión, Visión y Valores de la empresa.	Darles propósito a las actividades de la empresa.
		Reorientar el propósito y fin de la empresa.
		Definición clara sobre qué hace la empresa sobre la sociedad.
		Establecer los objetivos permanentes de la organización.
	Creación e implementación de Manual de Organización y Funciones.	Suplir las necesidades organizativas dentro de la empresa.
		Establecer el tipo de sistema organizativo
		Estructurar el nuevo sistema organizativo.
		Asignación de funciones de acuerdo al sistema definido.
	Creación e implementación de Manual Descriptor de Puestos de Trabajo.	Suplir las necesidades de la empresa en sus áreas de trabajo.
		Definir los puestos de trabajo por cada área.
		Asignación de funciones y responsabilidades a cada puesto de trabajo.
	EVALUACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES LOGÍSTICAS	Establecimiento del nivel operativo logístico óptimo.
Lograr un nivel óptimo operativo.		
Creación de Métodos de Evaluación de Operaciones Logísticas.		Generar criterios de evaluación.
		Contar para el futuro con herramientas de evaluación de operaciones.
		Establecer procedimientos del método de evaluación de operaciones.
		Implementación de indicadores logísticos necesarios.
		Creación de herramientas facilitadoras de la implementación de indicadores.
LOGÍSTICA DE ENTRADA	Análisis técnico del sistema de recepción de pedidos.	Lograr los objetivos de los procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Establecimiento de puntos de mejora del sistema de recepción de pedidos.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
	Rediseño del sistema de recepción de pedidos.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
	OPERACIONES CLAVE	Análisis técnico del sistema de procesamiento de pedidos.
Medición de eficiencia y eficacia actual.		
Establecimiento de puntos de mejora del sistema de procesamiento de pedidos.		Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
Rediseño del sistema de procesamiento de pedidos.		Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.

	Análisis técnico del servicio de recolección a nivel local.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del servicio de recolección a nivel local.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
	Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Local.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
	Análisis técnico del servicio de recolección a nivel nacional.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del servicio de recolección a nivel nacional.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
	Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Nacional.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
Análisis técnico de la gestión de pedidos.	Identificación de procesos clave.	
	Medición de eficiencia y eficacia actual.	
Establecimiento de puntos de mejora en la gestión de pedidos.	Análisis de procesos clave.	
	Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.	
	Definición de puntos de mejora.	
Rediseño de Sistema de Gestión de Pedidos.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.	
LOGÍSTICA DE SALIDA	Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel local.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel local.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.
	Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Local.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
	Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel nacional.	Identificación de procesos clave.
		Medición de eficiencia y eficacia actual.
	Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel nacional.	Análisis de procesos clave.
		Análisis de niveles de eficiencia y eficacia.
		Definición de puntos de mejora.

	Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Nacional.	Construcción del nuevo diseño en base a requerimientos y puntos de mejora identificados.
CAPACITACIÓN DE COLABORADORES	Establecimiento de los tipos de capacitación necesarios.	Análisis de todas las áreas de trabajo.
		Definición de necesidades por área.
		Establecimiento de tipos de capacitación.
	Creación de Programa General de Capacitaciones.	Análisis de tipos de capacitación definidos.
		Organización de periodos de capacitación.
	Establecimiento del programa de capacitaciones.	

Tabla 32. Interpretación del modelo logístico.

2.5. Establecimiento de la línea estratégica empresarial en base al modelo logístico

2.5.1. Objetivos

Objetivo General:

Brindar un servicio de calidad mediante una eficiente distribución de productos con la exactitud y fiabilidad que permitan su entrega en cantidad, tiempo y condiciones oportunas.

Objetivos específicos:

- Definir una estructura organizacional técnica y administrativa, orientada a la mejora continua y facilitadora del desarrollo y funcionamiento del modelo logístico.
- Establecer las funciones, responsabilidades y tareas de cada miembro de la organización para alcanzar el desempeño adecuado del modelo logístico en la organización.
- Diseñar e implementar las actividades, procesos y procedimientos de carácter operativo y bajo enfoque logístico, que permitan aumentar la eficiencia en la producción del servicio de distribución de productos.
- Controlar y evaluar todas las operaciones de índole logística mediante la implementación de procedimientos de control y definición de variables de evaluación.
- Preparar a los miembros de la organización por medio del establecimiento de una guía técnica que permita conocer a detalle los principales elementos del modelo logístico y que se conozca la relación de cada miembro con el mismo.

2.5.2. Misión

Se entiende por misión el establecimiento del motivo por la cual la entidad debe de existir, sus características y de qué forma está involucrada con sus clientes, sociedad y sus propios empleados. La propuesta de la misión para la empresa QIUBO es la siguiente:

“Construir la compañía de delivery más innovadora de El Salvador, convirtiendo nuestro servicio en experiencias sorprendentes, personalizadas e inolvidables para nuestros usuarios. Ayudando a crecer a emprendedores; y la micro y pequeña empresa, formando una gran familia con nuestros comercios asociados, repartidores y comunidades, junto con el mejor talento, trabajando en equipo y uniendo fácilmente los mejores productos del país a su estilo de vida.”

2.5.3. Visión

La declaración de visión implica definir metas y declararlas, ya que principalmente los empleados de la organización podrían sentir incertidumbre sobre el rumbo del negocio y hacia donde se enfocan sus esfuerzos, de tal forma que con ésta se despejan dudas, pero también es importante que realmente se implemente adecuadamente para evitar perder credibilidad como empresa y el fin que esta persigue. La propuesta de la visión para la empresa QIUBO es la siguiente:

“Ser la empresa líder en el servicio de delivery en El Salvador llevando los mejores productos del país donde sea y cuando sea brindando la mejor experiencia y dejando un poco del talento de cada mano trabajadora en la palma de su mano.”

2.5.4. Valores

En este estatuto se declaran las virtudes con que cuenta la empresa, por supuesto, la empresa está integrada de personas y éstas a su vez deberán tenerlos para poder transmitirlos hacia las estrategias y a los resultados finales. La propuesta para los valores de la empresa QIUBO es:

- ❖ **Calidez:** Se dispone de la calidad humana en el trato al usuario, reflejados en la conducta y actitud del personal al prestar los servicios.
- ❖ **Compromiso:** Todos los miembros de la organización no escatimarán en poner todo su empeño para cumplir con sus expectativas con el mejor servicio.

- ❖ **Espíritu de servicio:** Se busca una permanente actitud de respeto y preocupación ante los requerimientos de nuestros usuarios; así como una constante investigación de sus necesidades.
- ❖ **Impacto:** Generamos nuevas oportunidades para aquellos emprendedores y pequeñas empresas que busquen dar a conocer su talento e innovación con sus productos, siendo parte de la experiencia de crecimiento junto con cada uno.
- ❖ **Liderazgo:** Se busca el mejoramiento continuo, para constituirse como el mejor referente nacional en el servicio de delivery.
- ❖ **Responsabilidad:** Siempre se tiene presente el sentido de los deberes y obligaciones que nos compete dentro de la empresa para siempre brindar la mejor experiencia.
- ❖ **Trabajo en equipo:** Esencia de la marca donde cada miembro de la empresa conoce su relación con la misma y su compromiso permanente con cada uno de nuestros clientes, todos juntos bajo el mismo camino en la búsqueda de una experiencia diferente e innovadora.
- ❖ **Transparencia:** Cada acción es realizada con honorabilidad, de tal manera que nos permita la confianza en nuestras operaciones y la disponibilidad para ser objetos de evaluación y crecimiento constante.

2.5.5. Políticas de calidad

Las políticas de calidad establecen las directrices sobre las cuales se desarrollarán las funciones de la empresa, permitiendo definir las bases que se requieren en la entidad para que esta funcione en la búsqueda de la consecución de sus objetivos. Por lo que a continuación se presenta la siguiente propuesta:

- ✓ Prestar un servicio de distribución de productos que utilice las buenas prácticas profesionales, que cumpla estrictamente con las normas nacionales e internacionales y con los métodos específicos aplicables a cada pedido particular.
- ✓ Brindar una atención personalizada a cada cliente, buscando su completa satisfacción en el servicio y en todos los servicios indirectos asociados al mismo, incluyendo el servicio post-venta.
- ✓ Mantener a todos los miembros de la empresa capacitados, proporcionando los conocimientos técnicos necesarios y las normas utilizadas para brindar el mejor servicio posible, realizando actualizaciones permanentes, y mostrando un compromiso total en cada una de las tareas inherentes a su cargo y en el tema

calidad, motivado, e involucrado con las políticas generales de la organización, incluyendo las presentes Políticas de la Calidad.

- ✓ Utilizar eficientemente todos los recursos disponibles para mejorar continuamente los procesos involucrados en la producción del servicio, tratando de satisfacer a cabalidad cada requerimiento particular.
- ✓ Velar constantemente por la seguridad y salud ocupacional de todo nuestro personal y de toda la sociedad en general, para lo cual se realizarán análisis de riesgos y se asignarán los recursos correspondientes para tal fin, mostrando un compromiso real y confiable por brindar un servicio de calidad y bajo dignas condiciones de trabajo.
- ✓ Asegurar la competencia técnica de la empresa cumpliendo con los requisitos y logros establecidos en el modelo logístico a implementar dentro de la organización.

2.5.6. Línea base de funcionamiento

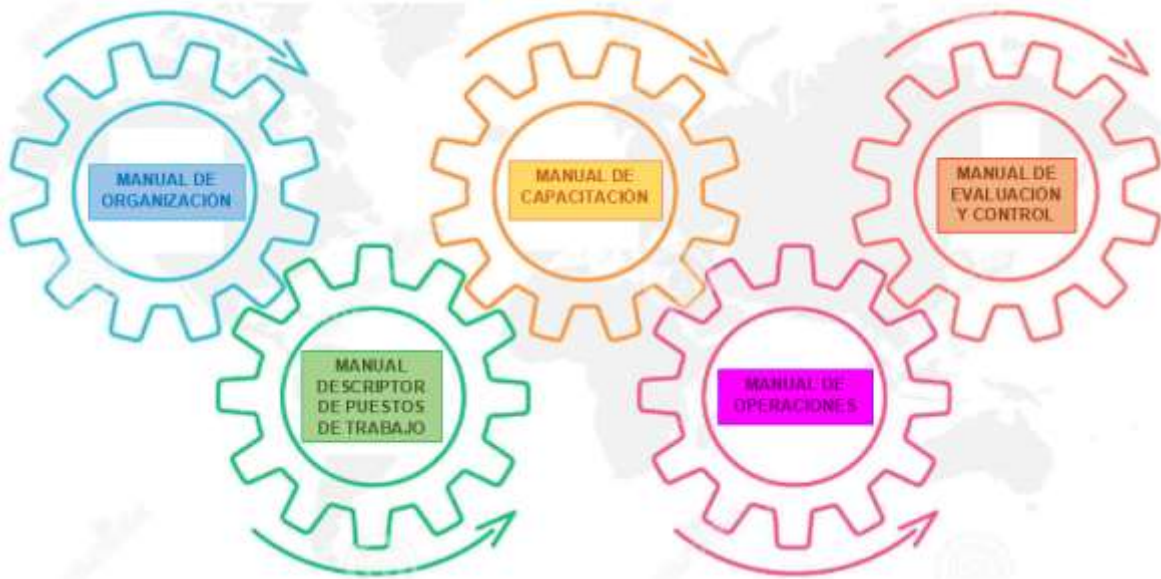
Pretender ejecutar el proyecto sin un plan, sería difícil y desgastante ya que obligaría a estar continuamente improvisando. Sería tratar de llegar hasta un lugar desconocido sin contar con una guía adecuada. Aún con un plan, pretender ejecutarlo sin controlarlo obligaría a depender del azar para garantizar que el plan funcione y que no aparezcan situaciones no previstas que obliguen a su corrección.

De lo anterior, se desprende la necesidad de contar con alguna guía que permita establecer una ruta en el mapa y una vez establecida dicha ruta, determinar en cualquier momento la ubicación, y conocer si se sigue el rumbo correcto o no. Surge así la necesidad de tener puntos de referencia que permitan una comparación para efectos de control.

Este “sistema de control” es posible resumirlo mediante un conjunto de operaciones, actividades, procesos y procedimientos que, diseñados bajo un rumbo concreto, su implementación no dependa de situaciones puntuales o condiciones ajenas al sistema, sino más bien de toda la planificación, preparación y fijación de metas que este demande y por tanto, sea capaz de funcionar por sí mismo. Esta planificación, preparación y fijación de metas, es establecida a partir de lo que se conoce como línea base o punto de partida, es decir, aquella base sobre la cual el sistema; o en este caso el modelo logístico, se desarrollará acorde a los requisitos planteados y a las metas propuestas.

La línea base del modelo logístico estará entonces basada en los elementos que conforman dicho modelo y la relación que exista entre sus factores, dotando a dicho modelo de una línea base de funcionamiento, es decir, la forma inicial en la que se espera que el modelo

y sus elementos se comporten una vez este sea implementado en la organización. La línea base de funcionamiento del modelo logístico de la empresa Qiubo se representa por medio del siguiente esquema:



Esquema 5. Línea base de funcionamiento de modelo logístico en Qiubo.

Es por medio de este esquema que se identifica cada elemento a implementar del modelo y la relación existente entre estos, de tal forma que se busca la consecución de metas y el desarrollo del modelo en pro de la organización.

2.6. Diseño de documentación del modelo logístico

2.6.1. Diseño de documentos

Para la implementación de un modelo en una empresa, es necesario definir los involucrados en la empresa, los procedimientos para llevar a cabo sus actividades, formas para medir si los resultados alcanzados son los esperados, entre otros. Por ello se ha elaborado la siguiente propuesta de diferentes manuales que atiendan estas necesidades.

DOCUMENTO	CONTENIDO
Manual de organización	Contiene la información referente a la Misión, Visión, Valores, Objetivos y Estructura Organizativa de la empresa, muestra el camino a seguir y los ideales de la misma
Manual descriptor de puestos de trabajo	Describe las tareas y actividades asignadas a cada integrante de la empresa, los requisitos profesionales y aptitudes necesarias para su desempeño adecuado.
Manual de procedimientos	Define los pasos para llevar a cabo las operaciones diarias tales como la recepción de pedidos de la empresa y la recolección de los productos, la distribución de los productos; así como asignar los encargados de cada actividad para su culminación.
Guía de indicadores	Establece los factores de medición con los que contará la empresa para su evaluación de los resultados obtenidos versus los esperados.
Guía de capacitaciones	Explica la forma adecuada de transmitir al personal miembro de Qiubo para la exitosa implementación y seguimiento del modelo logístico.

Tabla 33. Contenido de la documentación del modelo logístico a diseñar

2.6.2. Codificación de documentos

Los documentos elaborados para el modelo propuestos siguen la siguiente codificación:

M-A1-001

M	<p>Primera letra representa el tipo de documento, este puede ser, por ejemplo:</p> <p>M – Manual</p> <p>P - Procedimientos</p> <p>G – Guías o instructivos</p> <p>R - Registros</p>
A1	<p>Número de 2 dígitos que corresponde a la unidad o departamento de la empresa, siendo:</p> <p>A11 Junta De Socios</p> <p>B11 Auditoría Interna</p> <p>B21 Marketing</p> <p>B31 Planificación Estratégica y Desarrollo Empresarial</p> <p>C11 Gerencia General</p> <p>C21 Gerencia Administrativa</p> <p>C31 Gerencia Financiera</p> <p>C41 Gerencia Operativa</p> <p>D11 Unidad De Operaciones</p> <p>D21 Unidad De Monitoreo Y Gestión</p> <p>D31 Unidad De Distribución</p> <p>D41 Unidad De Servicio Al Cliente</p>
001	<p>Número de 3 dígitos que corresponde al número correlativo de documento asignado por parte de la unidad o departamento de la empresa</p>

Tabla 34. Definición de codificación de documentación

2.6.3. Lista maestra de documentos


		QUIBO SV						
LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS								
TIPO	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	RESPONSABLE APROBACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	ESTADO	COPIAS CONTROLADAS
Manual	M-A1-001	Manual de organización	Inicial					
Manual	M-C2-002	Manual descriptor de puestos de trabajo	Inicial					
Procedimiento	P-D1-002	Manual de procedimientos de logística de entrada	Inicial					
Procedimiento	P-D3-002	Manual de procedimientos de logística de salida	Inicial					
Guía	G-C4-002	Guía de indicadores	Inicial					
Guía	G-C2-002	Guía de capacitaciones	Inicial					

Tabla 35. Listado maestro de documentos

2.7. Documentos del modelo logístico

QIUBO, S.A. de C.V.



MANUAL DE FUNCIONES Y DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

CÓDIGO DE MANUAL	M-01-002	VERSIÓN DE MANUAL:	01
N° DE COPIA	01		
PREPARADO POR	Bryan Sánchez Mauricio Martínez Ruth Eunice López		
APROBADO POR	Carlos Zelaya (Gerente General de Qiubo)		
FECHA DE RELIZACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	



ÍNDICE

AUTORIZACIÓN Y VIGENCIA.....	4
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS.....	6
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
CONTROL DE CAMBIOS	7
CAMPO DE APLICACIÓN	7
ORGANIGRAMA.....	8
CATÁLOGO DE CARGOS O PUESTOS DE TRABAJO	9
JUNTA DE SOCIOS.....	11
SOCIO	11
AUDITORÍA INTERNA.....	14
AUDITOR INTERNO.....	14
MARKETING.....	16
JEFE(A) DE MARKETING.....	16
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO EMPRESARIAL	19
JEFE(A) DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO EMPRESARIAL	19
GERENCIA GENERAL	22
GERENTE GENERAL	22
ASISTENTE DE GERENCIA GENERAL	25
GERENCIA ADMINISTRATIVA.....	28
GERENTE ADMINISTRATIVO	28
GERENCIA FINANCIERA	31



GERENTE FINANCIERO.....	31
GERENCIA OPERATIVA.....	34
GERENTE OPERATIVO.....	34
UNIDAD DE OPERACIONES.....	39
ENCARGADO(A) DE OPERACIONES.....	39
UNIDAD DE MONITOREO Y GESTIÓN.....	42
ENCARGADO(A) DE MONITOREO Y GESTIÓN.....	42
UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN.....	45
ENCARGADO(A) DE DISTRIBUCIÓN.....	45
REPARTIDOR(A).....	48
UNIDAD DE SERVICIO AL CLIENTE.....	50
ENCARGADO(A) DE SERVICIO AL CLIENTE.....	50
AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE.....	53



AUTORIZACIÓN Y VIGENCIA

Se expide el presente Manual de Organización de la empresa Qiubo, el cual contiene información referente a la estructura orgánica y funciones de las áreas que lo integran.

Este manual tendrá vigencia a partir de la ratificación por el Gerente General de la empresa y deja sin efecto a los expedidos en fechas anteriores.

AUTORIZADO

ING. CARLOS ZELAYA

GERENTE GENERAL DE QIUBO S.A DE C.V.



INTRODUCCIÓN

El Manual de Descripción de Puestos es un instrumento técnico de trabajo, el cual se usa con el fin de mejorar la gestión de la administración de recursos humanos. Este instrumento permite fundamentar el procedimiento de reclutamiento y selección de personal, orientar a los jefes del tipo de tareas que deben realizarse en los diferentes puestos y procesos de trabajo, determinar el personal requerido cuando existan plazas vacantes, aplicar debidamente una política de ascensos, realizar reestructuraciones de las dependencias con el objeto de lograr un mejor aprovechamiento del personal.

Las ventajas y beneficios derivados del Manual de Funciones y Descripción de Puestos, justifican de sobremanera su preparación y mantenimiento ya que se debe adecuar de acuerdo con las necesidades empresariales.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Que todos los trabajadores y colaboradores de la empresa Qiubo cuenten con un Manual de Descripción de Puestos, como instrumento técnico orientado a establecer lo que cada integrante de la empresa tiene que realizar, en cumplimiento de las atribuciones mínimas asignadas a la unidad organizativa donde se desempeñe y en el puesto de trabajo que ocupa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disponer de un compendio que reúna las disposiciones relacionadas con las funciones de las unidades organizativas que integran la estructura organizativa de la empresa y especialmente en lo que se refiere a la descripción de tareas asignadas a los puestos de trabajo, que permita su conocimiento, comprensión y racional aplicación.
- Proveer al personal del Instituto, de un instrumento técnico que debe ser utilizado como guía en la ejecución de sus labores, contribuyendo con ello a establecer condiciones uniformes de comportamiento laboral, entendimiento operativo y de aplicación funcional.
- Instituir la aplicación del Manual de Funciones y Descripción de Puestos, de acuerdo con criterios técnicos, prácticos y estandarizados de trabajo, para que los trabajadores de la empresa Qiubo ejecuten sus actividades en congruencia con lo que éste establece, y las desarrollen con calidad, eficiencia y prontitud.
- Contar con un instrumento técnico de trabajo, que contribuya a facilitar los procesos de selección y contratación de personal y que además autorice a los jefes de cada área organizativa que integran la estructura orgánica del mismo, para que orienten a su personal respecto a las tareas que les corresponde desempeñar en el puesto para el que han sido nombrados y por ende exigir su cumplimiento.



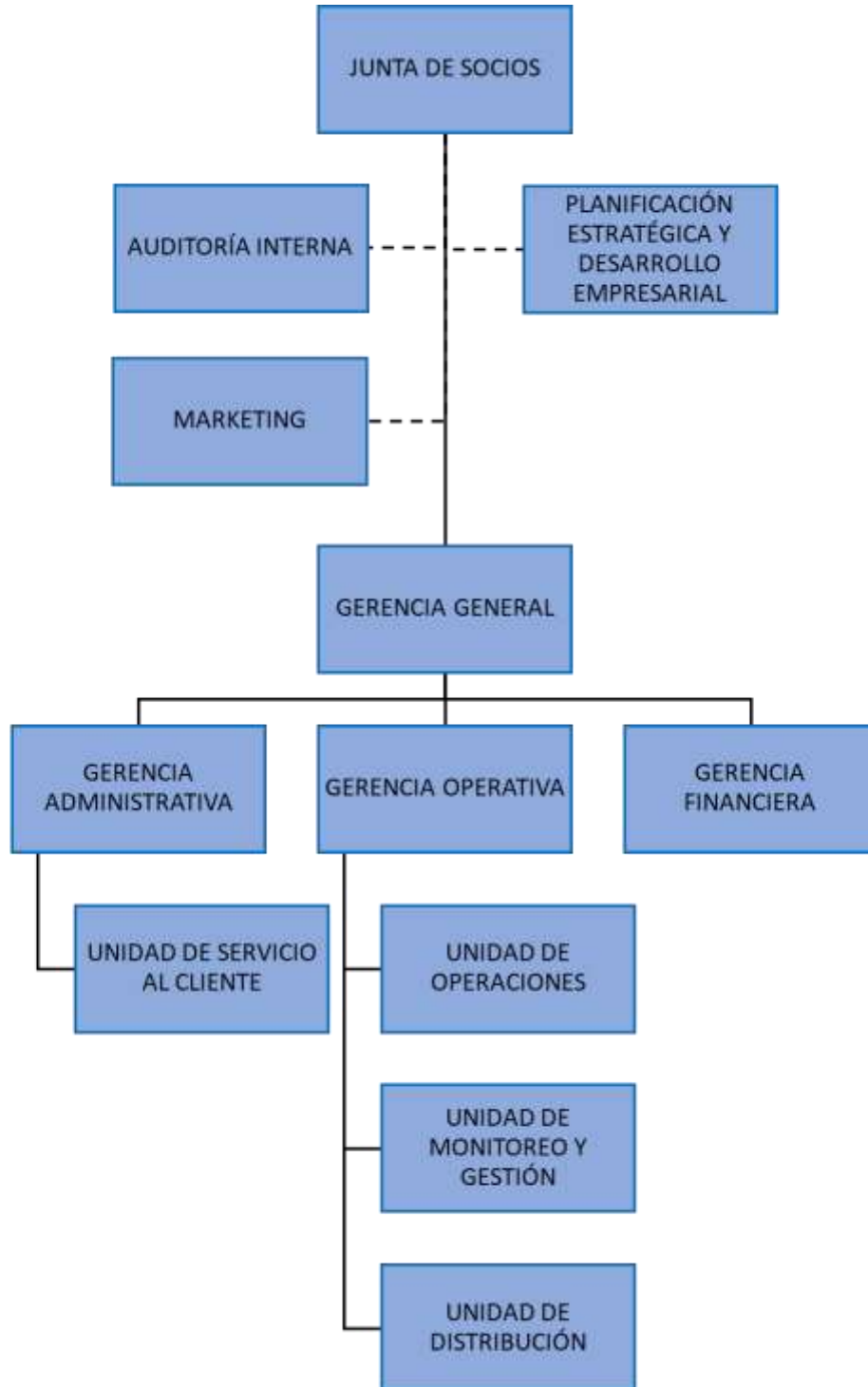
CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE AUTORIZACIÓN DEL CAMBIO	N° DE REVISION	TIPO DE CAMBIO	NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO	DESCRIPCION DEL CAMBIO
Octubre – 2022	Inicial	Total	Manual de Funciones y Descripción de Puestos de Trabajo	Elaboración Inicial del Manual de Funciones y Descripción de Puestos de Trabajo

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Manual de Descripción de Puestos tiene carácter de obligatoriedad, y fiel cumplimiento a todos los trabajadores y colaboradores de la empresa Qiubo, a fin de lograr la buena marcha y desarrollo de la Institución.

ORGANIGRAMA QIUBO S.A. DE C.V.





CATÁLOGO DE CARGOS O PUESTOS DE TRABAJO

CÓDIGO			DEPARTAMENTO/UNIDAD	CÓDIGO DEL CARGO	NOMBRE DEL CARGO	NIVEL FUNCIONAL
NIVEL JERARQUICO	DEPARTAMENTO	UNIDAD				
A	1	1	JUNTA DE SOCIOS	A111	SOCIO	DIRECCIÓN
B	1	1	AUDITORÍA INTERNA	B111	AUDITOR INTERNO	TÉCNICO
	2	1	MARKETING	B211	JEFE DE MARKETING	TÉCNICO
	3	1	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO EMPRESARIAL	B311	JEFE DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO EMPRESARIAL	TÉCNICO
C	1	1	GERENCIA GENERAL	C111	GERENTE GENERAL	DIRECCIÓN
				C112	ASISTENTE DE GERENCIA GENERAL	TECNICO
	2	1	GERENCIA ADMINISTRATIVA	C211	GERENTE ADMINISTRATIVO	DIRECCIÓN



MANUAL DE FUNCIONES Y DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

Código: M-01-002

Versión: 01

Página 10 de 56

	3	1	GERENCIA FINANCIERA	C311	GERENTE FINANCIERO	DIRECCIÓN
	4	1	GERENCIA OPERATIVA	C411	GERENTE OPERATIVO	DIRECCIÓN
D	1	1	UNIDAD DE OPERACIONES	D111	ENCARGADO DE OPERACIONES	TÉCNICO
	2	1	UNIDAD DE MONITOREO Y GESTIÓN	D211	ENCARGADO DE MONITOREO Y GESTIÓN	TÉCNICO
	3	1	UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN	D311	ENCARGADO DE DISTRIBUCIÓN	TÉCNICO
				D312	REPARTIDOR	OPERATIVO
	4	1	UNIDAD DE SERVICIO AL CLIENTE	D411	ENCARGADO DE SERVICIO AL CLIENTE	TÉCNICO
				D412	AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE	OPERATIVO

JUNTA DE SOCIOS

TÍTULO DEL PUESTO	SOCIO
Superior inmediato:	N/A
Unidad:	JUNTA DE SOCIOS
Código de Unidad:	A11
Código del cargo:	A111
Nivel:	DIRECCIÓN
Objetivo del puesto:	Realizar la aportación, organización, planificación y estrategia sobre el uso y/o disposición de los recursos de la empresa, definiendo la organización de sus actividades, objetivos a corto, mediano y largo plazo con la ayuda de planes que puedan contribuir a sobrellevar una situación de crisis o problemas que se presenten así como el desarrollo y crecimiento de la organización.
Descripción del puesto:	Es el encargado de la aportación, organización, planificación y estrategia sobre el uso y/o disposición de los recursos de la empresa, dependiendo exclusivamente de su toma de decisiones el rumbo a tomar por la empresa, la definición de objetivos y metas, y velar por el crecimiento y desarrollo de la organización para el aumento de las ganancias.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar la organización, planificación y estrategia sobre el uso y/o disposición de los recursos del negocio. ➤ Definir la organización de la empresa para el ejercicio de sus actividades, objetivos a corto, mediano y largo plazo. ➤ Disponer de planes que puedan ayudar a sobrellevar una situación de crisis económica, inflación y desempleo no previstos. ➤ Elegir a los miembros que formarán parte de la Junta Directiva de la empresa.

- Realizar el respectivo proceso de selección para todo aquel que solicite formar parte de la sociedad.
- Velar por las finanzas de la empresa y sus proyecciones para que el negocio pueda ser sostenible.
- Evaluar posibles inversiones y los problemas contables y financieros que permita valorar las posibles ganancias o pérdida que pueda tener el negocio.
- Maximizar las ganancias y potenciar la actividad económica de la empresa.
- Supervisar de manera activa las nóminas, y evaluar el desempeño de quienes trabajan en la empresa.
- Gestionar las posibles recompensas o reconocimientos que mejoren el desempeño dentro de la empresa.
- Mostrarse como imagen para la interacción con otras organizaciones o el público.
- Cumplir con todas las decisiones tomadas por la Junta de Socios según estipulaciones legales e internas definidas por la misma.
- Todas aquellas que se deban cumplir de acuerdo a la Ley de Sociedades Mercantiles y el Código de Comercio.

PERFIL DEL CARGO

Requisitos del cargo:

Requisitos estipulados en el Código de Comercio.

Habilidades requeridas:

- ✓ Sólidas cualidades de liderazgo.
- ✓ Excelentes habilidades interpersonales y de comunicación (oral y escrita) frente a distintos tipos de audiencia.
- ✓ Autoconocimiento y seguridad en sí mismo.
- ✓ Alta capacidad de planificación estratégica.
- ✓ Habilidad para supervisar de manera eficiente proyectos complejos.
- ✓ Clara orientación a los resultados, con capacidad de motivar y empoderar a su equipo
- ✓ Alta visión estratégica que le permita anticipar resultados e impactos a mediano y largo plazo.

	<ul style="list-style-type: none">✓ Ser modelo de cumplimiento de normativas, regulaciones y ética en el trabajo.✓ Capacidad para gestionar, dirigir y desarrollar equipos de trabajo de alto perfil.✓ Habilidad para liderar cambios, procesos de mejora continua e innovación.✓ Sólidas cualidades para el manejo de conflictos y gestión de crisis.
<p>Conocimientos requeridos:</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Conocimientos en el rubro de la distribución de productos.✓ Gestión de recursos y capital.✓ Conocimientos en el Código de Comercio.✓ Contar con un conocimiento de los movimientos de la empresa.✓ Visión estratégica del negocio.✓ Capacidades para llevar adelante decisiones en momentos complicados.✓ Administración de equipos de alto rendimiento.✓ Altos niveles de comunicación e inteligencia emocional.

AUDITORÍA INTERNA

TÍTULO DEL PUESTO	✓ AUDITOR INTERNO
Superior inmediato:	JUNTA DE SOCIOS
Unidad:	AUDITORÍA INTERNA
Código de Unidad:	B11
Código del cargo:	B111
Nivel:	ASESOR
Objetivo del puesto:	Garantizar el correcto funcionamiento de la empresa, proteger e incrementar su valor, mejorar la gestión de riesgos, los controles internos y la gobernanza, a través de sus recomendaciones.
Descripción del puesto:	Encargado de adecuar el trabajo de la compañía y la actividad interna a los estándares de calidad y normativas que rigen en cada territorio en que operan. Asimismo, está capacitado para evaluar cada uno de los departamentos o tareas emprendidas, así como detectar anomalías legales, fraudes o la asignación ineficiente de fondos y recursos.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisa que la información significativa sobre aspectos financieros, administrativos y operativos es exacta, confiable y oportuna. ➤ Analizar el desempeño de la plantilla laboral y verificar si cumple con las políticas, regulaciones y procedimientos establecidos. ➤ Verifica que los recursos adquiridos son utilizados y protegidos con eficiencia. ➤ Supervisar que los programas, planes y objetivos de la empresa se alcancen. ➤ Controlar la calidad y los procesos de mejora. ➤ Corroborar que se reconocen y direccionan apropiadamente los asuntos significativos en materia legal o regulatoria. ➤ Medir si se están cumpliendo los procedimientos obligatorios.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Calcular los riesgos estratégicos de la empresa y verificar si están gestionados apropiadamente. ➤ Evaluar todas las evidencias y proporcionar una conclusión independiente acerca de todos los sistemas, procesos, políticas y reglamentaciones.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Contaduría Pública o Administración de empresas con Maestría en Finanzas (deseable).
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alto grado de responsabilidad. ✓ Integridad, ética, confianza, proactividad y liderazgo. ✓ Capacidad y gusto por el trabajo en equipo. Buenas relaciones interpersonales. ✓ Organización y normatividad. ✓ Atención al detalle y precisión. ✓ Sensibilidad social. ✓ Abrir/escuchar y encontrar diferentes formas de hacer el trabajo. ✓ Persistencia. ✓ Toma de decisiones rápidas y efectivas. ✓ Observador y preciso en los detalles. ✓ Razonamiento deductivo.
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Programas informáticos de contabilidad. ✓ Programas de software científico y analítico como Power BI. ✓ Administración y gestión de recursos en el rubro de la distribución. ✓ Leyes tributarias, mercantiles y laborales.

MARKETING

TÍTULO DEL PUESTO	✓ JEFE(A) DE MARKETING
--------------------------	-------------------------------

Superior inmediato:	PRESIDENTE DE JUNTA DIRECTIVA
Unidad:	MARKETING
Código de Unidad:	B21
Código del cargo:	B211
Nivel:	ASESOR
Objetivo del puesto:	Establecer y mejorar la imagen de la empresa y su servicio, respetando su visión y valores, para elevar las ventas. Incrementar las ventas y la participación de la empresa en el mercado como parte esencial para garantizar su supervivencia.
Descripción del puesto:	Investiga, determina, examina y evalúa la demanda del servicio de la empresa, con el fin de desarrollar campañas y estrategias de publicidad atendiendo a las particularidades del público objetivo. En tal sentido, está a cargo de establecer y conservar su imagen, manteniendo la visión y valores de la empresa.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar estrategias para el fijado de precios respetando las metas de la empresa y procurando la satisfacción de los clientes, a los fines de garantizar la productividad. ➤ Gestionar los canales de distribución de productos atendiendo a las particularidades del público objetivo. ➤ Monitorear las tendencias para determinar si es necesario realizar algún tipo de modificación a los servicios. ➤ Trabajar en conjunto con las distintas áreas a los fines de desarrollar estrategias capaces de atraer a nuevos clientes. ➤ Identificar las metas y objetivos de la empresa o cliente, así como su misión, visión y valores. ➤ Analizar las tendencias del mercado para evaluar la viabilidad y rentabilidad de campañas nuevas o de las que se estén llevando a cabo.

- Planificar y supervisar la puesta en marcha de las campañas y estrategias de Marketing, estableciendo tanto los tiempos de gestión, como el presupuesto a destinar.
- Determinar vías para medir el impacto de las estrategias de Marketing, tales como los indicadores claves de rendimiento (KPI por sus siglas en inglés).
- Garantizar que tanto los servicios como las marcas cumplan con la identidad que les fuese previamente diseñada.
- Crear, revisar y modificar de ser necesario todo el material a ser utilizado para representar la marca.
- Hacer recomendaciones atendiendo a las estrategias y principios trazados por la Junta de Socios, además de aplicar una visión enfocada en la perspectiva de los clientes al momento de tomar decisiones.
- Coordinar reuniones para dirigir el proceso creativo previo al lanzamiento de nuevas marcas y productos.
- Supervisar el uso de logos y demás activos de Marketing para garantizar su consistencia con la identidad empresarial.
- Supervisar la creación de contenido, diseños y la imagen final de los productos, marcas o servicios, a los fines de garantizar que cumplan con las especificaciones del plan de Marketing.
- Supervisar la producción y distribución del material publicitario.
- Elaborar informes mensuales, trimestrales y anuales referentes a las actividades de Marketing y su impacto.
- Hacer seguimiento a las actividades de Marketing de la competencia.
- Evaluar las métricas pertinentes a la rentabilidad de la inversión (ROI por sus siglas en inglés) y los KPI.
- Presentar estrategias de Marketing detalladas ante el Director de Marketing y demás departamentos.
- Ejecutar las actividades de Marketing atendiendo a los límites presupuestarios establecidos.

	➤ Optimizar la relación costo-ganancia.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Mercadeo, Comunicaciones, Administración de Empresas u otras carreras afines. ✓ Experiencia mínima de 2 años en el diseño, desarrollo e implementación de planes y estrategias de marketing empresarial.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacidad de prever y adaptarse a las necesidades de los clientes de una manera estratégica y proactiva. ✓ Comunicarse claramente, de manera escrita y oral, para transmitir ideas innovadoras y cultivar la confianza de clientes, compañeros de trabajo, consumidores y distribuidores. ✓ Capacidad de manejar múltiples proyectos al mismo tiempo y de trabajar bajo presión en un entorno dinámico y activo. ✓ Organizado para manejar diversas campañas al mismo tiempo. ✓ Ser versátil, flexible y estar dispuesto a trabajar en un ambiente con exigencias en constante cambio. ✓ Estar en la capacidad de priorizar tareas y responsabilidades de manera efectiva. Leer e interpretar información de manera efectiva. ✓ Identificar y resolver problemas de manera oportuna utilizando la creatividad y el buen juicio. ✓ Proactivo, confiable, responsable y detallista.
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimiento sobre el manejo de MS Office, Adobe, hojas de cálculo y de programas para la elaboración de gráficos y flujogramas. ✓ Conocimiento en el manejo de branding, marketing digital y redes sociales.

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO EMPRESARIAL

TÍTULO DEL PUESTO	✓ JEFE(A) DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO EMPRESARIAL
Superior inmediato:	JUNTA DE SOCIOS
Unidad:	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DESARROLLO EMPRESARIAL
Código de Unidad:	B31
Código del cargo:	B311
Nivel:	ASESOR
Objetivo del puesto:	Desarrollar el análisis estratégico para facilitar la formulación o la adecuación de las estrategias a los cambios organizacionales y del entorno para optimizar la adaptabilidad de la estructura y de los procedimientos a las estrategias definidas, asegurando la evaluación eficiente de los resultados de la gestión.
Descripción del puesto:	Se encarga del proceso de gestión que permite establecer cuáles son las metas y objetivos de la organización y qué es lo que hay que hacer para alcanzarlos, estableciendo acciones concretas.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Analizar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la empresa. ➤ Identificar a los clientes y mercados estratégicos clave para la empresa. ➤ Identificar, seleccionar y proponer las estrategias precisas para lograr los objetivos que la empresa se ha marcado. ➤ Comunicar la visión estratégica en el seno de la organización. ➤ Conseguir el compromiso y apoyo a la visión estratégica y planes de acción por parte de todas las partes interesadas: accionistas, clientes, empleados, etc. ➤ Definir los planes de acción encaminados al desarrollo de nuevas capacidades clave para los altos directivos tanto en la actividad individual como de equipo, que supongan cambios y

mejoras en la compañía en cuanto a estilo de liderazgo y rendimiento.

- Revisar y actualizar regularmente la estrategia de la compañía, incluido el progreso en el logro de planes de acción estratégica clave.
- Evaluación sistemática y periódica de la evolución de la posición competitiva de la empresa para establecer nuevas directrices estratégicas operativas y controlar su grado de cumplimiento.
- Analizar las desviaciones que se produzcan en los objetivos, tanto corporativos como de las diferentes unidades, valorándolos y proponiendo las medidas correctoras oportunas y adaptando los planes estratégicos a dichas desviaciones.
- Asegurar el uso efectivo y estratégico de la tecnología.
- Proponer la formación necesaria sobre estrategias.
- Generar un clima propicio para la reflexión y la gestión estratégicas.
- Estudio y análisis de los medios y recursos financieros, humanos y técnicos que requieren los planes definidos.
- Establecimiento de un eficaz sistema de información continua y relevante a la alta dirección sobre la situación de la empresa con respecto a los objetivos estratégicos u operativos fijados.
- Colaboración y apoyo en la elaboración de subestrategias, programando sus acciones y planes de distintas clases y traducción de dichas subestrategias, programas y planes a presupuestos y objetivos rutinarios.
- Cooperación con la Gerencia Financiera para la cuantificación monetaria de los programas por medio de los presupuestos que se desarrollarán en el tiempo (plazos mensuales, trimestrales, semestrales, anuales o plurianuales).
- Análisis de los procesos de generación de costes y de valor en la compañía y el sector.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación y formulación de los factores críticos de la planificación en vigor. ➤ Redefinición de los planes estratégicos y operativos cuando las circunstancias lo requieran. ➤ Revisión y puesta al día de las subestrategias con los directores funcionales de la compañía. Fijación de subobjetivos (asumidos por los responsables del siguiente escalón jerárquico). ➤ Formación del personal directivo para asegurar que se emplee toda la gama de prácticas de dirección con el apoyo de bases de datos empresariales amplias y herramientas analíticas.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial o Ingeniería de Negocios.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liderazgo. ✓ Toma de decisiones. ✓ Visión estratégica. ✓ Pensamiento estratégico. ✓ Habilidades en negociación, ética y creatividad. ✓ Comunicación y resolución de conflictos.
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación Estratégica. ✓ Organización y Métodos. ✓ Administración Pública. ✓ Habilidades genéricas de Gestión. ✓ Gestión de Proyectos. ✓ Conocimientos sobre Estadística, Modelización y Logística. ✓ Dominio del inglés. ✓ Buen nivel en el manejo de las herramientas micrinformáticas (hojas de cálculo y bases de datos), valorándose conocimientos de sistema integrados (SAP, BaaN-4 y similares)

GERENCIA GENERAL

TÍTULO DEL PUESTO	✓ GERENTE GENERAL
Superior inmediato:	JUNTA DE SOCIOS
Unidad:	GERENCIA GENERAL
Código de Unidad:	C11
Código del cargo:	C111
Nivel:	GERENCIAL
Objetivo del puesto:	Planificar, dirigir, coordinar y orientar los esfuerzos de las diferentes gerencias que conforman la empresa, hacia el cumplimiento de los objetivos planteados por la Junta de Socios, asegurando el desarrollo de la entidad, siendo responsable ante la Junta de Socios por la gestión administrativa, técnica y financiera.
Descripción del puesto:	Se encarga de coordinar y supervisar que el área administrativa cumpla con su gestión para que haya eficiencia en la empresa, por lo que tomará decisiones que crea pertinente para evitar problemas administrativos que puedan perjudicar las metas a corto y largo plazo.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Obtener un aporte de beneficios gestionando al personal y estableciendo y cumpliendo los objetivos comerciales. ➤ Construir la imagen de la empresa al colaborar con los clientes, el gobierno, las organizaciones comunitarias y los empleados; y hacer cumplir las prácticas comerciales éticas. ➤ Aumentar la efectividad de las gerencias al contratar, seleccionar, orientar, capacitar, entrenar, asesorar y disciplinar a los gerentes; comunicar valores, estrategias y objetivos; asignar responsabilidades; planificar, monitorear y evaluar los resultados del trabajo; desarrollar incentivos; cultivar un clima para ofrecer información y opiniones y brindar oportunidades educativas.

- Desarrollar un plan estratégico mediante el estudio de las oportunidades tecnológicas y financieras, presentando análisis y recomendando objetivos.
- Lograr los objetivos subsidiarios mediante el establecimiento de planes, presupuestos y mediciones de resultados; distribuyendo recursos; revisar el progreso; y hacer correcciones a mitad de camino.
- Coordinar esfuerzos mediante el establecimiento de políticas y prácticas de adquisiciones, producción, marketing, campo y servicios técnicos; y coordinar acciones con el personal corporativo.
- Mantener un servicio de calidad estableciendo y haciendo cumplir los estándares de la organización.
- Mantener el conocimiento profesional y técnico asistiendo a talleres educativos; revisar publicaciones profesionales; establecimiento de redes personales; evaluación comparativa de prácticas de vanguardia; y participación en sociedades profesionales.
- Contribuye al esfuerzo del equipo al lograr resultados relacionados según sea necesario.

PERFIL DEL CARGO

Requisitos del cargo:

- ✓ Licenciatura en Administración de empresas o Ingeniería Industrial.
- ✓ Maestría en Administración de empresas o Negocios (deseable).

Habilidades requeridas:

- ✓ Gran habilidad analítica.
- ✓ Excelentes capacidades comunicativas.
- ✓ Excepcionales capacidades de organización y de liderazgo.
- ✓ Aptitud para solucionar problemas.
- ✓ Experiencia en planificación y elaboración de presupuestos
- ✓ Conocimiento de los procesos y funciones comerciales (finanzas, recursos humanos, adquisiciones, operaciones, etc.)

**Conocimientos
requeridos:**

- ✓ Experiencia en materia de planificación y presupuestos
- ✓ Conocimientos sobre las funciones y procesos empresariales (finanzas, RR. HH., compras, operaciones, etc.)
- ✓ Conocimiento y experiencia en negocios, supervisión y gestión.
- ✓ Conocimiento de las funciones, operación y misión del departamento específico.
- ✓ Conocimiento de principios y prácticas básicos de economía, presupuesto y contabilidad.
- ✓ Conocimiento general de diversas leyes y prácticas laborales y relaciones laborales.

TÍTULO DEL PUESTO	✓ ASISTENTE DE GERENCIA GENERAL
Superior inmediato:	GERENTE GENERAL
Unidad:	GERENCIA GENERAL
Código de Unidad:	C11
Código del cargo:	C112
Nivel:	TÉCNICO
Objetivo del puesto:	Asegurar el buen funcionamiento de la empresa realizando labores administrativas, tales como archivar, planificar y coordinar las actividades generales de la gerencia, además de redactar los reportes correspondientes.
Descripción del puesto:	Trabaja directamente con la gerencia general de la organización, y las actividades que debe realizar a diario se encuentran enmarcadas en asistir las funciones del gerente general y se ajustan a la naturaleza de la organización.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitorear, responder y reenviar correos entrantes de manera constante. ➤ Coordinar los servicios de mensajería y Courier. ➤ Recibir, filtrar y distribuir la correspondencia entre los miembros del personal. ➤ Localizar y restituir las propuestas (diseños y reportes). ➤ Recopilar información de diferentes herramientas con el objetivo de estudiar los datos y generar los reportes correspondientes. ➤ Redactar, revisar y distribuir correspondencia. ➤ Actualizar y mantener al día los procedimientos y guías existentes, las listas de contactos, entre otros. ➤ Escanear documentos físicos para respaldarlos de forma digital. ➤ Brindar asistencia registrando información y realizando el mantenimiento de la base de datos.

- Gestionar el calendario y coordinar el trabajo con las reuniones de con Junta de Socios.
- Generar el orden del día para las reuniones con el objetivo de que se lleven a cabo de manera eficiente.
- Reservar los salones de conferencia necesarios u otros locales.
- Confirmar la reserva de salones o locales y coordinar la comida, además de encargarse de la logística del evento empresarial.
- Tomar notas durante las reuniones laborales, generar un resumen y distribuirlo entre las personas correspondientes.
- Llevar a cabo seguimientos y mantener buenas relaciones con los clientes.
- Redactar y entregar documentos a clientes que soliciten información sobre proyectos y realizar el debido seguimiento.
- Asegurar que los proyectos en proceso sean finalizados de acuerdo con el tiempo establecido.
- Solicitar y acordar la reparación y mantenimiento de los equipos de oficina.
- Solicitar nuevos suministros y hacerse cargo del inventario, reemplazando materiales y equipos cuando sea necesario.
- Realizar reportes de gastos.
- Gestionar todas las llamadas, correos electrónicos, correspondencia y faxes, tanto entrantes como salientes, además de encargarse de la agenda general.
- Interactuar con clientes y atender consultas.
- Archivar, organizar, guardar y revisar todo tipo de documentos.
- Realizar fotocopias.
- Solicitar suministros y acordar el mantenimiento o reparación de los equipos de oficina.
- Organizar reuniones y encargarse de la logística.
- Procesar y registrar información mediante la actualización de bases de datos o archivos informáticos.

PERFIL DEL CARGO

<p>Requisitos del cargo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Administración de Empresas, Ingeniería de Negocios, Ingeniería Industrial o carreras a fin.
<p>Habilidades requeridas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilidades para la comunicación (respeto, elocuencia y eficaz). ✓ Vocación para la atención a clientes y otros profesionales. ✓ Honestidad y discreción, capaz de manejar información confidencial. ✓ Motivación y responsabilidad. ✓ Capacidad de adaptarse a diferentes situaciones. ✓ Capacidad de trabajar independientemente y en equipo. ✓ Organizar el tiempo y el espacio de modo efectivo. ✓ Priorizar tareas y archivar documentos. ✓ Capacidad para resolver conflictos. ✓ Leer e interpretar con efectividad. ✓ Atención a los detalles y casos meticulosos. ✓ Desarrollo de varias tareas al mismo tiempo y trabajo bajo presión. ✓ Realizar seguimiento a diversos procesos, manteniendo el enfoque ante labores repetitivas y monótonas. ✓ Poseer conocimientos de todos los procedimientos, procesos y equipos de la oficina. ✓ Apego a los procesos, protocolos y procedimientos. ✓ Facilidad y dominio de la expresión oral y escrita. ✓ Aptitudes para el liderazgo.
<p>Conocimientos requeridos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MS Office (Word, Excel, Power Point). ✓ Dominio de MS Outlook (e-mail). ✓ Desempeño en el equipo de oficina (copiadoras, fax, sumadoras, entre otras). ✓ Destreza para redacción de documentos de determinada dificultad, tanto en español como en inglés. ✓ Tipografía en español e inglés.

GERENCIA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DEL PUESTO	✓ GERENTE ADMINISTRATIVO
Superior inmediato:	GERENTE ADMINISTRATIVO
Unidad:	GERENCIA ADMINISTRATIVA
Código de Unidad:	C21
Código del cargo:	C211
Nivel:	GERENCIAL
Objetivo del puesto:	Garantizar que las actividades administrativas y de apoyo se lleve a cabo de manera eficiente y efectiva para permitir que las operaciones internas de la empresa funcionen debidamente.
Descripción del puesto:	Colaborar con la Gerencia General en la supervisión y organización de las labores de cada departamento, y al utilizar los diferentes recursos que tienen a su disposición, pondrán en marcha una planeación estratégica que ayude a la empresa a alcanzar sus metas y objetivos.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planificar y coordinar procedimientos y sistemas administrativos, así como idear modos de optimizar procesos ➤ Contratar y formar personal, así como asignar responsabilidades y espacio en la oficina. ➤ Valorar el rendimiento de la plantilla y ofrecer asesoramiento y orientación para garantizar la máxima eficiencia. ➤ Asegurar un flujo de información fluido y adecuado dentro de la empresa para facilitar otras operaciones empresariales. ➤ Gestionar calendarios y plazos de entrega. ➤ Controlar el inventario de los suministros de oficina y la compra de nuevo material dedicando especial atención a las limitaciones presupuestarias. ➤ Conducir, coordinar y supervisar la administración de los recursos humanos en los procesos de reclutamiento,

	<p>prestaciones sociales, administración de sueldos y salarios, capacitación del personal, así como, propiciar y mantener un clima laboral apropiado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar costes y gastos para ayudar en la preparación de presupuestos. ➤ Conducir, coordinar y supervisar la administración de los recursos materiales y de servicios, necesarios para la adecuada marcha administrativa y operativa de la Empresa, de conformidad y con sujeción a los reglamentos y disposiciones legales vigentes. ➤ Supervisar los servicios en las instalaciones, las actividades de mantenimiento y contratistas (p. ej. Servicio de software externo). ➤ Planificar estrategias para el mejoramiento del servicio al cliente. ➤ Organizar y supervisar otras actividades en la oficina (reciclaje, reformas, planificación de eventos, etc.). ➤ Asegurar que las operaciones cumplan las políticas y las normativas. ➤ Brindar cualquier tipo de información que requieran el resto de gerencias con previa autorización de la Gerencia General. ➤ Mantenerse al día de todos los cambios organizativos y las novedades empresariales. ➤ Toda aquella tarea asignada por la Gerencia General.
--	--

PERFIL DEL CARGO

Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Administración de empresas o Ingeniería Industrial.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gran habilidad analítica. ✓ Excelentes capacidades comunicativas. ✓ Excepcionales capacidades de organización y de liderazgo. ✓ Aptitud para solucionar problemas. ✓ Experiencia en planificación y elaboración de presupuestos.

	✓ Conocimiento de los procesos y funciones comerciales (finanzas, recursos humanos, adquisiciones, operaciones, etc.)
Conocimientos requeridos:	✓ Conocimientos profundos de procedimientos de gestión de oficinas, así como políticas legales y departamentales. ✓ Familiaridad con principios financieros y de gestión de instalaciones. ✓ Dominio de MS Office. ✓ Mente analítica y capacidad para solucionar problemas. ✓ Excelentes habilidades organizativas y para realizar varias tareas a la vez. ✓ Trabajar bien en equipo, con capacidades de liderazgo.

GERENCIA FINANCIERA

TÍTULO DEL PUESTO	✓ GERENTE FINANCIERO
Superior inmediato:	GERENTE GENERAL
Unidad:	GERENCIA FINANCIERA
Código de Unidad:	C31
Código del cargo:	C311
Nivel:	GERENCIAL
Objetivo del puesto:	Gestionar las finanzas de la empresa, liderar la estrategia financiera, optimización de fiscalidad y de recursos económicos de la organización, garantizando la sostenibilidad, liquidez y viabilidad de las inversiones y políticas expansivas.
Descripción del puesto:	Experto en todos los aspectos técnicos que involucren las decisiones financieras que necesite tomar la empresa. El planeamiento financiero, el control financiero y las decisiones financieras son los elementos claves que debe seguir en colaboración al desarrollo y crecimiento de la empresa.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conducir, coordinar y supervisar las acciones relativas al registro y consolidación de las transacciones económicas y financieras de la Empresa, así como, la formulación, análisis, evaluación y presentación oportuna de los estados financieros a la Gerencia General. ➤ Proponer las políticas, normas y directivas para las actividades administrativas y comerciales, verificando su aplicación y manteniéndolas actualizadas de acuerdo con el entorno empresarial. ➤ Desarrollar las acciones referidas al control patrimonial y saneamiento de los bienes muebles e inmuebles de la Empresa. ➤ Conducir y supervisar el proceso de programación, captación y control de los recursos financieros de la Empresa, para poder

atender los requerimientos de efectivo para la operación e inversión.

- Disponer la interpretación de los dispositivos legales que tengan relación con su Gerencia y velar por su aplicación, manteniéndolas actualizadas de acuerdo con el entorno empresarial.
- Elaborar proyecciones financieras con base en la información operativa, comercial y contable de la empresa.
- Estudiar escenarios de inversión favorables para la compañía.
- Asesorar a la Junta Directiva en la toma de decisiones de alto riesgo y/o impacto.
- Establecer alianzas con instituciones financieras para gestionar productos financieros.
- Formular políticas para el manejo de activos y pasivos de la compañía.
- Indicar criterios para el análisis de la información financiera.
- Coordinar compras, adquisiciones y fusiones con otros departamentos como el área Legal y Recursos Humanos.
- Asegurar que las actividades económicas de la compañía, sus procedimientos administrativos, y la información emitida cumpla con las regulaciones pertinentes.
- Proporcionar información oportuna a la Gerencia General, respecto a la administración de los Recursos Humanos, materiales y servicios para asegurar una adecuada toma de decisiones.
- Brindar cualquier tipo de información que requieran el resto de gerencias con previa autorización de la Gerencia General.
- Verificar el envío de la información financiera a la Contraloría General de la República, Corte de Cuentas y Ministerio de Hacienda según se requiera.
- Toda aquella tarea asignada por la Gerencia General.

PERFIL DEL CARGO

<p>Requisitos del cargo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Contabilidad, Negocios, Administración de empresas o Ingeniería Industrial. ✓ Maestría en Finanzas (deseable).
<p>Habilidades requeridas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gran habilidad analítica. ✓ Excelentes capacidades comunicativas. ✓ Excepcionales capacidades de organización y de liderazgo. ✓ Aptitud para solucionar problemas. ✓ Experiencia en planificación y elaboración de presupuestos. ✓ Conocimiento de los procesos y funciones comerciales (finanzas, recursos humanos, adquisiciones, operaciones, etc.)
<p>Conocimientos requeridos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimientos expertos contables y financieros. ✓ Manejo de normativas relevantes (NIIF, SOX, leyes locales, impuestos, etc.) ✓ Dominio de tecnologías para el control, análisis de la operación e inteligencia de negocios (SAP-FI, Oracle BI, Tableau, etc.) ✓ Análisis de productos financieros para inversión, crédito y manejo de riesgos. ✓ Gestión de proyectos. ✓ Elaboración y mejora de procesos administrativos contables y financieros.

GERENCIA OPERATIVA

TÍTULO DEL PUESTO	✓ GERENTE OPERATIVO
Superior inmediato:	GERENTE GENERAL
Unidad:	GERENCIA OPERATIVA
Código de Unidad:	C41
Código del cargo:	C411
Nivel:	GERENCIAL
Objetivo del puesto:	Planificar, dirigir y asegurar el buen manejo de los recursos de la organización con la finalidad de lograr los objetivos trazados desde la Gerencia General.
Descripción del puesto:	Se encarga de implementar los procesos y prácticas correctos en la organización por medio de la formulación estrategias, mejoramiento del rendimiento, compra de materiales y recursos para asegurar el cumplimiento de las normas aplicables. Además de convertirse en el mentor de los miembros de su equipo, encontrar formas de aumentar la calidad del servicio e implementar las mejores prácticas en todos los niveles operativos.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Colaborar con el resto de gerencias en las compras para seleccionar las materias primas indispensables para que la producción del servicio no sufra interrupciones. ➤ Establecer metas factibles para el departamento que dirige. ➤ Monitorear el funcionamiento de las áreas a su cargo. ➤ Dar seguimiento a los objetivos empresariales oportunamente. ➤ Acelerar, facilitar y mecanizar la producción del servicio. ➤ Administrar las tareas del personal operativo. ➤ Proveer orientación positiva a sus subalternos. ➤ Implantar iniciativas para impulsar la eficiencia operativa. ➤ Cumplir con las políticas de la empresa. ➤ Proponer y establecer programas de mejora continua.

- Preparar los presupuestos del departamento.
- Facilitar los recursos necesarios para optimizar las operaciones de la empresa.
- Formular procedimientos para cada proceso y promover su implementación.
- Evaluar el rendimiento del área productiva de la empresa.
- Recabar, analizar e interpretar los indicadores clave de desempeño de las tareas operativas.
- Cumplir y hacer cumplir las normativas y regulaciones gubernamentales respecto a la actividad económica que se realiza en la empresa.
- Establecer pautas, esquemas y normas cuantitativas y cualitativas para mejorar el desempeño de los operadores.
- Implementar políticas de seguridad laboral.
- Prever los cambios en la oferta y demanda de los productos de la empresa.
- Detallar los cambios específicos a los procesos que puedan afectar las tareas del personal operativo.
- Promover la cultura empresarial de la organización.
- Planificar el flujo de trabajo de los trabajadores.
- Establecer directrices para el ahorro energético para que las operaciones sean más respetuosas del medioambiente.
- Seleccionar e instalar soluciones tecnológicas para un mayor control de la producción del servicio.
- Colaborar con la Gerencia General en la selección y contratación del personal con respecto al reclutamiento y capacitación del personal del área operativa.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar la ejecución del plan de actividades y el presupuesto de la Gerencia de Operaciones, con el fin de cumplir con los objetivos, funciones y metas asignados.
- Formular, ejecutar y supervisar la ejecución del Plan Operativo de la Gerencia.

- Comunicar el informe de evaluación de cumplimiento de la gestión de recursos, proponiendo y sustentando los ajustes que se consideren necesarios.
- Administrar los recursos humanos, financieros y materiales que le sean asignados para el cumplimiento de la planificación anual de la Empresa y las funciones y procesos que le son propios.
- Supervisar la elaboración de la proyección de ingresos y retorno producto de las operaciones en cada una de las unidades operativas.
- Coordinar permanentemente con la Gerencia General, la Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa, para concretar acciones encaminadas a mejoramiento de la gestión de la empresa.
- Planear, coordinar, controlar y evaluar los programas de producción de los equipos.
- Incrementar la eficiencia de los procesos operativos y de mantenimiento para optimizar el uso de los recursos.
- Lograr los niveles de eficiencia productiva que permitan, entregar los productos y servicios en la oportunidad y calidad acordados con los clientes y dentro de los costos establecidos, controlando que se cumplan los ciclos tanto de sus procesos productivos como administrativos.
- Representar a la empresa en eventos referentes al ámbito de su competencia, según lo requiera la Gerencia General.
- Aprobar, controlar y evaluar los programas de mantenimiento de los equipos y la flota.
- Elaborar el presupuesto operativo de la unidad de operaciones.
- Propender la capacitación permanente del personal a su cargo.
- Informar a los empleados sobre las cuotas de producción del servicio vigentes y los estándares de calidad que deben cumplir.
- Realizar evaluaciones de desempeño de sus subalternos.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Determinar los bienes y servicios indispensables para los fines de producción de la organización con base en el presupuesto asignado. ➤ Mantenerse al tanto de las actividades publicitarias impulsadas por los competidores. ➤ Identificar y resolver los problemas que surjan en la producción del servicio. ➤ Gestionar los sistemas y software informáticos. ➤ Participar en las actividades de investigación y desarrollo de servicios nuevos y la optimización de los existentes. ➤ Establecer diligencias de control de calidad de los procesos, materiales y servicio brindado. ➤ Coordinar las tareas de mantenimiento de flota. ➤ Optimizar la utilización de los recursos utilizables. ➤ Brindar cualquier tipo de información que requieran el resto de gerencias con previa autorización de la Gerencia General. ➤ Toda aquella tarea asignada por la Gerencia General.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Ingeniería Industrial o Ingeniería Logística. ✓ Maestría o Especialización en Logística y Operaciones (deseable).
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gran habilidad analítica. ✓ Excelentes capacidades comunicativas. ✓ Excepcionales capacidades de organización y de liderazgo. ✓ Aptitud para solucionar problemas. ✓ Experiencia en planificación y elaboración de presupuestos. ✓ Conocimiento de los procesos y funciones comerciales (finanzas, recursos humanos, adquisiciones, operaciones, etc.)
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Familiaridad con principios financieros y de gestión de instalaciones. ✓ Dominio de MS Office. ✓ Mente analítica y capacidad para solucionar problemas.

- ✓ Excelentes habilidades organizativas y para realizar varias tareas a la vez.
- ✓ Diseño, desarrollo e implementación de planes de producción.
- ✓ Levantamiento, diseño e implementación de operaciones, actividades y procedimientos.
- ✓ Conocimientos de logística y distribución.
- ✓ Trabajar bien en equipo, con capacidades de liderazgo.

UNIDAD DE OPERACIONES

TÍTULO DEL PUESTO	✓ ENCARGADO(A) DE OPERACIONES
Superior inmediato:	GERENTE OPERATIVO
Unidad:	UNIDAD DE OPERACIONES
Código de Unidad:	D11
Código del cargo:	D111
Nivel:	TÉCNICO
Objetivo del puesto:	Mejorar la eficiencia de los procesos productivos a través de actividades de supervisión y control de las operaciones diarias de la empresa.
Descripción del puesto:	Monitorea la eficiencia de las operaciones y aplican métodos para mejorar los procesos, como la distribución, logística interna, desempeño operativo y los procedimientos de análisis de datos.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Supervisar que los procesos operativos funcionen correctamente, y realizar los cambios que considere necesarios para cumplir con los objetivos de la empresa. ➤ Vigilar el uso eficiente de los recursos de la entidad, como materiales, insumos, al igual que maquinaria y equipos implementados en cada uno de los procesos operativos. ➤ Asegurar que se cumplan y mejoren los estándares de calidad establecidos por la entidad. ➤ Vigilar que todo el personal cumpla correctamente con las normas de higiene y seguridad dentro de la empresa. ➤ Supervisar el cumplimiento de los horarios laborales y el cumplimiento de las funciones de los trabajadores en cada departamento de operaciones. ➤ Aplicar indicadores de desempeño para conocer la productividad, calidad y rendimiento de los procesos operativos de la empresa.

- Garantizar el cumplimiento de las órdenes de trabajo asignadas con el tiempo, costo y calidad necesarios.
- Registrar la información de manera precisa y eficiente en los reportes de la asistencia, producción e incidencias.
- Supervisar al personal destacado a la operación, en sus actividades y resultados respecto al servicio brindado.
- Visitar los puntos de trabajo de las cuentas a cargo y todos los locales asignados.
- Coordinar el adecuado abastecimiento de los recursos necesarios para ejecutar los diferentes servicios en sus respectivas cuentas.
- Facturación de los servicios y presentación de balances de servicio.
- Elaborar propuestas, estrategias y recomendaciones para optimizar los procesos operativos a partir de los resultados de los indicadores.
- Supervisar y asesorar al personal en la implementación de nuevos métodos y tácticas en los procesos operativos.
- Ayudar a mejorar la eficiencia en la logística interna.
- Brindar apoyo en el proceso de entrenamiento del nuevo personal.
- Establecer mecanismos para el desarrollo profesional de los trabajadores.
- Investigar cualquier anomalía o retraso en las operaciones y notificarlos a los superiores.
- Vigilar y controlar los procesos logísticos para mejorar la productividad en cada área operativa.
- Brindar apoyo al Gerente Operativo en el control de entradas y salidas de inventario.
- Supervisar el orden y limpieza durante y después de las operaciones diarias de la entidad a partir del método de las 5 S de la productividad.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ayudar a reducir los costos y desperdicio de recursos. ➤ Supervisar el cumplimiento de las especificaciones en los pedidos de los clientes y de la empresa. ➤ Emitir informes y reportes periódicamente a sus superiores sobre el funcionamiento operativo de la entidad. ➤ Brindar la información que se requiera en el resto de unidades operativas con previa autorización de la Gerencia Operativa.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Egresado o Graduado en Licenciatura en Administración de Empresas o Ingeniería Industrial.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gran habilidad analítica. ✓ Alta atención a los detalles. ✓ Excelentes capacidades comunicativas. ✓ Excepcionales capacidades de organización y de liderazgo. ✓ Aptitud para solucionar problemas. ✓ Experiencia en planificación y elaboración de presupuestos. ✓ Trabajo en equipo. ✓ Conocimiento de los procesos y funciones comerciales (finanzas, recursos humanos, adquisiciones, operaciones, etc.)
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dominio de MS Office. ✓ Mente analítica y capacidad para solucionar problemas. ✓ Excelentes habilidades organizativas y para realizar varias tareas a la vez. ✓ Conocimientos de logística y distribución.

UNIDAD DE MONITOREO Y GESTIÓN

TÍTULO DEL PUESTO	✓ ENCARGADO(A) DE MONITOREO Y GESTIÓN
Superior inmediato:	GERENTE OPERATIVO
Unidad:	UNIDAD DE MONITOREO Y GESTIÓN
Código de Unidad:	D21
Código del cargo:	D211
Nivel:	OPERATIVO
Objetivo del puesto:	Elaborar, analizar, sistematizar y monitorear la información de los servicios de la distribución de productos, de acuerdo a los planes y normativa vigente, identificando riesgo y proponiendo medidas de optimización para la toma de decisiones.
Descripción del puesto:	Administra y sigue atentamente el funcionamiento de la distribución de productos y recursos utilizados para tal fin para satisfacer cualquier necesidad de los clientes; es así como debe detectar y reportar fallas técnicas y funcionamientos erróneos apoyado por las herramientas disponibles.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proveer los recursos para una operación eficaz, tales como herramientas de visualización, alertas sonoras, software de operación y medios de comunicación. ➤ Capacitación en el manejo de las herramientas y sus actualizaciones, tales como software de monitoreo, sistemas de radiocomunicación y demás que sean usadas. ➤ Entregar procedimientos para la atención de los diferentes tipos de emergencias o situaciones críticas que se puedan presentar, además de definir claramente dónde y cómo escalar aquellas que se salgan de los procedimientos estipulados. ➤ Garantizar una respuesta rápida y oportuna, canalizando la información a los equipos de respuesta internos, así como los elementos de control o de atención de emergencias.

- Compartir con los operadores la oferta y alcance de los servicios brindados y esperados por los usuarios.
- Definir los niveles de servicio, así como los formatos de comunicación para la relación con los usuarios del centro de monitoreo.
- Procedimientos en caso de fallas técnicas leves o críticas del propio centro de monitoreo.
- Analizar la variación de los costos operacionales de los servicios para proponer medidas de optimización y racionalización de recursos.
- Elaborar informes diarios del cumplimiento de metas de los servicios para la toma de decisiones por parte de la Gerencia Operativa.
- Sistematizar y registrar los reportes diarios de operación de la distribución, para generar la base de datos del área.
- Hacer seguimiento a los indicadores de procesos, evaluando su cumplimiento, para reportar los resultados a la jefatura del área.
- Brindar información generada en la base de datos del sistema sobre los servicios del área a quien corresponda, con previa autorización de la Gerencia Operativa.

PERFIL DEL CARGO

Requisitos del cargo:

- ✓ Graduado/a de Licenciatura en ciencias económicas, administración de empresa, estadística, ingeniería industrial o carreras afines.

Habilidades requeridas:

- ✓ Habilidad para el trabajo en equipo.
- ✓ Habilidad para la organización y administración de documentos.
- ✓ Con alto nivel de proactividad.
- ✓ Habilidad numérica.
- ✓ Compromiso con la organización y transparencia en sus acciones.
- ✓ Liderazgo y dirección de personal auxiliar o de apoyo.

	<ul style="list-style-type: none">✓ Toma de decisiones, capacidad para identificar problemas críticos de forma rápida y precisa, así como tomar acciones correctivas.✓ Conocimiento del entorno y elementos relacionados con su labor tales como la operación básica de sistemas de seguridad.✓ Capacidad para trabajar bajo presión por ejemplo ante situaciones de emergencia.✓ Habilidad para tomar decisiones y resolver problemas.
<p>Conocimientos requeridos:</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Conocimientos de planificación, monitoreo, evaluación o sistematización de experiencias en proyectos.✓ Conocimiento en metodología de Cadena de Resultados.✓ Habilidades informáticas competentes incluyendo manejo de herramientas ofimáticas.✓ Conocimiento del Enfoque Sistémico o Desarrollo de Sistemas Inclusivos.✓ Contar con cursos básicos de medios tecnológicos, seguridad física o afines requeridos por el centro de monitoreo o ente regulador.

UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN

TÍTULO DEL PUESTO	✓ ENCARGADO(A) DE DISTRIBUCIÓN
Superior inmediato:	GERENTE OPERATIVO
Unidad:	UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN
Código de Unidad:	D31
Código del cargo:	D311
Nivel:	TÉCNICO
Objetivo del puesto:	Gestionar todo el ciclo de pedidos para mejorar el desarrollo empresarial y garantizar la sostenibilidad y la satisfacción del cliente.
Descripción del puesto:	Se encarga de controlar la distribución más rentable de productos y/o materias primas, asegurando que los bienes se encuentren en el lugar correcto en el momento adecuado, para que la empresa pueda maximizar las ventas y los beneficios.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planificar estratégicamente y gestionar la logística, el almacén, el transporte y los servicios a clientes. ➤ Dirigir, optimizar y coordinar todo el ciclo de pedidos. ➤ Colaborar y negociar con proveedores, fabricantes, comerciantes y consumidores. ➤ Llevar un registro de la calidad, la cantidad, los niveles de existencias, los plazos de entrega, los costes de transporte y la eficiencia. ➤ Disponer el almacén, catalogar productos, planificar rutas y procesar envíos. ➤ Resolver cualquier problema o queja que surja. ➤ Supervisar, asesorar y formar al personal. ➤ Cumplir objetivos de costes, productividad, precisión y puntualidad. ➤ Mantener métricas y analizar datos para evaluar el rendimiento e implantar mejoras.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Garantizar, controlar y gestionar los procesos logísticos para la distribución de los productos en los diferentes canales de venta. ➤ Gestionar el almacenaje, transporte y distribución con la mayor eficiencia. ➤ Planificar el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota. ➤ Planificar, ejecutar la toma de inventarios físicos y garantizar su confiabilidad. ➤ Experiencia en Optimización de procesos e implementación de proyectos logísticos. ➤ Planificar y supervisar el trabajo de personal a su cargo. ➤ Manejo de indicadores de gestión. ➤ Brindar la información que se requiera en el resto de unidades operativas con previa autorización de la Gerencia Operativa.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Egresado o Graduado en Licenciatura en Administración de empresas, Ingeniería Industrial o Ingeniería Logística. ✓ Experiencia mínima de 1 año en el diseño de rutas de distribución y; mantenimiento y administración de flota.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capaz de gestionar y motivar a la gente. ✓ Calmado y flexible cuando suceden cosas inesperadas. ✓ Bueno para la resolución de problemas y hacerse responsable de sus decisiones. ✓ Capaz de planificar y priorizar tareas. ✓ Buenas habilidades interpersonales y de negociación. ✓ Capacidad de organización, y habilidades numéricas y analíticas. ✓ Experiencia en la utilización de tecnologías de la información. ✓ Contar con la habilidad de priorizar tareas y de planificación. ✓ Contar con la habilidad para prestar atención a los detalles. ✓ Tener capacidad para gestionar personal. ✓ Tener capacidad para motivar a los empleados bajo su mando. ✓ Tener capacidad de análisis y dirección.

	✓ Tener aptitudes comunicativas verbales y escritas.
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none">✓ Conocimientos en Gestión Financiera.✓ Conocimientos en logística y operaciones.✓ Conocimientos en la planificación de rutas de distribución y manejo de flota vehicular.✓ Conocimientos en manejo de herramientas ofimáticas.

TÍTULO DEL PUESTO	✓ REPARTIDOR(A)
Superior inmediato:	ENCARGADO DE DISTRIBUCIÓN
Unidad:	UNIDAD DE DISTRIBUCIÓN
Código de Unidad:	D31
Código del cargo:	D312
Nivel:	OPERATIVO
Objetivo del puesto:	Entregar los pedidos solicitados por los clientes en el tiempo, cantidad y estado requerido, manteniendo en todo momento presente la eficiencia de los recursos utilizados para tal fin.
Descripción del puesto:	Se encarga de verificar, distribuir y entregar los pedidos de los clientes en el momento, lugar y estado requerido por el cliente, bajo las rutas definidas y con los recursos que le sean asignados satisfaciendo cualquier necesidad que manifieste el cliente con el apoyo del resto de unidades involucradas.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entregar una amplia variedad de artículos a distintas direcciones y a través de diferentes rutas. ➤ Seguir rutas y horarios. ➤ Cargar, descargar, preparar, inspeccionar y utilizar un vehículo de reparto. ➤ Pedir retroalimentación sobre los servicios prestados y resolver quejas de clientes. ➤ Cobrar pagos. ➤ Informar a clientes sobre nuevos productos y servicios. ➤ Cumplimentar registros e informes. ➤ Notificar a su superior inmediato cualquier inconveniente con el vehículo y/o el pedido antes, durante o después de la entrega. ➤ Cumplir reglamentos internos y normativas gubernamentales para la distribución de productos.

	➤ Cualquier otra petición aprobada por su superior inmediato.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título de Bachiller. ✓ Licencia de conducción de motocicletas vigente. ✓ Libre de infracciones de tránsito y antecedentes penales.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Excelentes habilidades organizativas y de gestión del tiempo. ✓ Excelente sentido de la orientación y sentido común. ✓ Observador y con habilidad de priorizar tareas. ✓ Sentido de responsabilidad, compromiso y empatía. ✓ Alta inteligencia emocional.
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimientos de mecánica básica. ✓ Conocimiento geográfico de los departamentos de San Salvador, La Libertad y sus alrededores.

UNIDAD DE SERVICIO AL CLIENTE

TÍTULO DEL PUESTO	✓ ENCARGADO(A) DE SERVICIO AL CLIENTE
Superior inmediato:	GERENTE ADMINISTRATIVO
Unidad:	UNIDAD DE SERVICIO AL CLIENTE
Código de Unidad:	D41
Código del cargo:	D411
Nivel:	TÉCNICO
Objetivo del puesto:	Proporcionar una atención excelente al cliente y promover esta idea en toda la organización, asegurando que la unidad funcione de forma eficiente y rentable, a fin de incrementar la satisfacción, fidelidad y retención de los clientes y cumplir sus expectativas.
Descripción del puesto:	Prevé y anticipa las necesidades del cliente, prepara planes para mejorar el servicio de atención al cliente, y planifica y gestiona los presupuestos según el tamaño de la organización, también diseña o contribuye en las políticas de servicio de atención al cliente y los estándares de calidad.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mejorar la experiencia de atención al cliente, crear clientes comprometidos y facilitar el crecimiento orgánico. ➤ Asumir la responsabilidad de los problemas de los clientes y llevar un seguimiento de esos problemas hasta su resolución. ➤ Establecer un objetivo claro e implantar estrategias orientadas a ese objetivo. ➤ Desarrollar procedimientos, políticas y normas de servicio. ➤ Llevar registros precisos y documentar acciones y conversaciones de atención al cliente. ➤ Analizar estadísticas y compilar informes precisos. ➤ Contratar, orientar y desarrollar agentes de atención al cliente y nutrir un entorno en el que puedan sobresalir mediante motivación y empoderamiento.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adelantarse a los avances del sector y aplicar las mejores prácticas en las áreas de mejora. ➤ Controlar recursos utilizar activos para lograr objetivos cualitativos y cuantitativos. ➤ Ceñirse al presupuesto aprobado y gestionarlo. ➤ Mantener un flujo de trabajo ordenado en función de las prioridades. ➤ Atender oportunamente cualquier requerimiento de información que se le solicite con autorización previa de la Gerencia Administrativa.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciatura en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial o Mercadeo. ✓ Experiencia de 2 a 3 años en el diseño, desarrollo e implementación de Programas de Servicio al Cliente.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capaz de gestionar y motivar a la gente. ✓ Calmado y flexible cuando suceden cosas inesperadas. ✓ Bueno para la resolución de problemas y hacerse responsable de sus decisiones. ✓ Capaz de planificar y priorizar tareas. ✓ Buenas habilidades interpersonales y de negociación. ✓ Capacidad de organización, y habilidades numéricas y analíticas. ✓ Experiencia en la utilización de tecnologías de la información. ✓ Contar con la habilidad de priorizar tareas y de planificación. ✓ Contar con la habilidad para prestar atención a los detalles. ✓ Tener capacidad para gestionar personal. ✓ Tener capacidad para motivar a los empleados bajo su mando. ✓ Tener capacidad de análisis y dirección. ✓ Tener aptitudes comunicativas verbales y escritas.
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia en ofrecer soporte al cliente. ✓ Excelentes conocimientos de métodos y técnicas de gestión.

- ✓ Conocimientos prácticos de software, bases de datos y herramientas de atención al cliente.
- ✓ Conocimiento de las últimas tendencias y aplicaciones tecnológicas del sector.
- ✓ Habilidad para pensar de un modo estratégico y para dirigir.
- ✓ Grandes capacidades para la atención al cliente y la comunicación.
- ✓ Avanzadas capacidades para solucionar problemas y para realizar varias tareas a la vez.
- ✓ Orientación a la atención al cliente.

TÍTULO DEL PUESTO	✓ AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE
Superior inmediato:	ENCARGADO(A) DE SERVICIO AL CLIENTE
Unidad:	UNIDAD DE SERVICIO AL CLIENTE
Código de Unidad:	D41
Código del cargo:	D412
Nivel:	OPERATIVO
Objetivo del puesto:	Apoyo profesional tanto individualmente como como parte de un equipo de trabajo, con un enfoque en ayudar a los servicios administrados por la empresa para garantizar altos niveles de satisfacción y productividad para el cliente.
Descripción del puesto:	Se encarga de proporcionar a los usuarios información y soporte con relación a los servicios que la empresa ofrece. Además, es quien se encarga de canalizar las quejas, reclamos y sugerencias.
Funciones:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestionar un gran número de llamadas entrantes. ➤ Generar oportunidades de venta. ➤ Identificar y evaluar las necesidades de los clientes para lograr su satisfacción. ➤ Crear relaciones sostenibles y confianza con las cuentas de clientes mediante una comunicación honesta e interactiva. ➤ Proporcionar información precisa, válida y completa usando los métodos y herramientas correctos. ➤ Cumplir los objetivos de ventas personales/del equipo de atención al cliente y las cuotas de gestión de llamadas. ➤ Atender las quejas de clientes, ofrecer soluciones y alternativas adecuadas dentro de los plazos, y realizar un seguimiento para garantizar la resolución. ➤ Llevar un registro de las interacciones con clientes, procesar cuentas de clientes y archivar documentos. ➤ Seguir procedimientos de comunicación, directrices y políticas.

- Hacer todo lo posible por captar clientes.
- Consultar con los clientes por teléfono para proporcionar información sobre productos y servicios, para tomar/modificar pedidos o información de cuenta, u obtener detalles de quejas.
- Mantener registros de las interacciones y transacciones de los clientes, registrando los detalles de las consultas, quejas y comentarios, así como las acciones que se toman.
- Resolver los reclamos de servicio o facturación de los clientes mediante la realización de actividades como el intercambio de mercancías, el reembolso del dinero y el ajuste de las facturas.
- Verificar para asegurarse de que se realizaron los cambios apropiados para resolver los problemas de los clientes.
- Ponerse en contacto con los clientes para responder consultas o para notificarles sobre los resultados de la investigación de reclamos y cualquier ajuste planificado.
- Remitir las quejas no resueltas de los clientes a los departamentos designados para una mayor investigación.
- Determinar los cargos por los servicios solicitados, cobrar pagos y/o organizar la facturación.
- Completar formularios de tiquetes de problemas, preparar registros de cambio de dirección y emitir órdenes de interrupción del servicio, utilizando distintos sistemas.
- Obtener y examinar toda la información relevante para evaluar la validez de las quejas y determinar las posibles causas, como las condiciones climáticas extremas que podrían aumentar los retrasos en el envío.
- Solicitar la venta de servicios o productos nuevos o adicionales, ventas adicionales.
- Revisar los términos del seguro con las personas que llaman para determinar los pasos a seguir para que un reclamo en particular esté cubierto.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comparar la mercancía en disputa con las solicitudes originales y la información de las facturas, y preparar las facturas de los productos devueltos. ➤ Recomendar actualizaciones en productos, empaques, envíos, servicios o métodos y procedimientos de facturación para evitar problemas futuros o para garantizar la satisfacción del cliente. ➤ Uso de herramientas de gestión de clientes para la emisión de boletos, pedidos y seguimiento del uso. ➤ Asistir a todas las reuniones programadas de servicio al cliente y relacionadas con el rendimiento, según sea necesario. ➤ Brindar cualquier información que se le solicite bajo autorización previa del jefe inmediato.
PERFIL DEL CARGO	
Requisitos del cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título de Bachiller. ✓ Experiencia mínima de 1 año en servicio al cliente.
Habilidades requeridas:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Facilidad de comunicación. ✓ Manejo óptimo de las relaciones interpersonales. ✓ Entusiasmo y cordialidad. ✓ Excelente dicción, modulación y presencia. ✓ Capacidad para trabajar bajo presión. ✓ Trabajo en equipo. ✓ Capacidad para realizar llamadas. ✓ Manejo de campañas telefónicas. ✓ Realización de encuestas telefónicas y/o en cara a cara. ✓ Manejo de reclamos/quejas. ✓ Seguimiento a los casos de reclamos. ✓ Respuestas a las quejas de los clientes. ✓ Preparación de reporte semanal de gestión.
Conocimientos requeridos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencia en ofrecer soporte al cliente. ✓ Conocimientos prácticos de software, bases de datos y herramientas de atención al cliente.



- ✓ Grandes capacidades para la atención al cliente y la comunicación.
- ✓ Avanzadas capacidades para solucionar problemas y para realizar varias tareas a la vez.
- ✓ Orientación a la atención al cliente.

QIUBO, S.A. de C.V.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE RECEPCIÓN, VERIFICACIÓN Y RECOLECCIÓN DE PEDIDOS

CÓDIGO DE MANUAL	P-03-001	VERSIÓN DE MANUAL:	01
N° DE COPIA	01		
PREPARADO POR	Bryan Sánchez Mauricio Martínez Ruth Eunice López		
APROBADO POR	Carlos Zelaya (Propietario de Qiubo)		
FECHA DE RELIZACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	
30 de noviembre 2022			



INDICE

AUTORIZACIÓN Y VIGENCIA.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5
OBJETIVO GENERAL	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
CONTROL DE CAMBIOS	6
PROCEDIMIENTOS	7
1. RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DE PEDIDOS.....	7
1.1. Propósito del procedimiento	7
1.2. Alcance	7
1.3. Documentos de referencia	7
1.4. Matriz de responsabilidades.....	7
1.5. Definiciones.....	7
1.6. Políticas y lineamientos	8
1.7. Descripción de actividades.....	9
1.8. Diagrama de flujo	10



AUTORIZACIÓN Y VIGENCIA

Se expide el presente Manual de Organización de la empresa Qiubo, el cual contiene información referente a la evaluación y control de operaciones dentro de la empresa.

Este manual tendrá vigencia a partir de la ratificación por Junta Directiva de la empresa y deja sin efecto a los expedidos en fechas anteriores.

AUTORIZADO

ING. CARLOS ZELAYA

GERENTE GENERAL DE QIUBO S.A DE C.V.



INTRODUCCIÓN

Tal como lo describió Sun Tzu, General, militar y filósofo chino, autor de “El arte de la guerra” (siglo VI a. C.) en una de sus frases “La línea entre el orden y el desorden reside en la logística”, la logística forma una de las partes vitales de la empresa que mejor refleja que tan organizada y eficiente es una empresa, dependiendo de esto, así serán sus costos, valor agregado, lealtad de nuestros proveedores y clientes, entre otros factores influyentes en el éxito de la empresa.

Qiubo es una empresa de reciente nacimiento, que ha sabido aprovechar las ventajas que brinda la tecnología, brindar un buen servicio y hacer de la confianza de los clientes, una prioridad. Sin embargo, realiza sus actividades de manera empírica, sin procedimientos estandarizados, lo que puede dar lugar a tareas innecesarias o, por el contrario, pasar por alto una actividad importante. Además, que estos procedimientos deberían poder realizarlo cualquier persona con la previa capacitación.

Es por ello que se crea este manual para abonar a la eficiencia y productividad de la empresa, definiendo los responsables de cada actividad y adelantarse a los posibles problemas que puedan surgir en actividades de recepción de pedidos y la recolección de la mercadería por parte del proveedor.

Es necesario hacer notar que, aunque se ha tratado en la manera de lo posible incluir a todos los elementos involucrados, no debe olvidarse la necesidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y exigencias del mercado, por lo que es recomendable este manual se revise cada cierto tiempo para su adaptación a los cambios de su entorno y organización.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Definir las actividades necesarias para llevar a cabo la recepción y verificación de pedidos, y la recolección del producto que será posteriormente distribuido, así como los encargados de cada actividad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las actividades que forman parte de la recepción y verificación de pedidos y la recolección del producto
- Identificar las actividades que generan valor y eliminar o sustituyendo las que son innecesarias, estandarizando los procedimientos en estudio.
- Designar los dueños de las actividades necesarias para los procedimientos en cuestión, para no dejar cabos sueltos y evitar una posible omisión de actividades o responsables.
- Aumentar la productividad de la empresa mediante la reducción de costos y aumento de la eficiencia de la empresa, con la eliminación de actividades innecesarias y mejora de la recepción y verificación de pedidos y la recolección del producto



CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE AUTORIZACIÓN DEL CAMBIO	N° DE REVISION	TIPO DE CAMBIO	NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO	DESCRIPCION DEL CAMBIO
30/11/2022	Inicial	Total	Manual de procedimientos de recepción, verificación y recolección de pedidos	Elaboración Inicial del Manual de recepción, verificación y recolección de pedidos

PROCEDIMIENTOS

RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DE PEDIDOS

1.1. Propósito del procedimiento

Recibir mediante una plataforma digital todos los detalles necesarios del producto a entregar, tales como dirección de recepción del producto, persona a entregar, dirección de entrega del producto, entre otros. Así como la validación de dichos datos, para asegurar una posterior entrega exitosa.

1.2. Alcance

La recepción de pedidos si bien es cierto es realizada por una plataforma digital, su verificación y control, estará a cargo de la unidad de operaciones de la empresa, quien, ante cualquier sugerencia de mejora, problema u otro inconveniente puede reportarlo a la Gerencia.

1.3. Documentos de referencia

- Manual de organización y funciones de Qiubo, S.A. de C.V.

1.4. Matriz de responsabilidades

Ejecución	Elaboración y actualización	Aprobación
Encargado de Operaciones	Encargado de operaciones	Gerencia

1.5. Definiciones

Operador: se referirá a la persona encargada del área de operaciones logísticas, es decir, la que verifica, asigna y monitorea pedidos

Pedido: solicitud de entrega de un producto hacia una dirección específica.

Solicitante: se refiere a la persona que realiza el pedido, quien comercializa sus productos al público y desea contratar los servicios de entrega a domicilio de la empresa y quien ya está inscrito en la plataforma digital como afiliado a la empresa.



1.6. Políticas y lineamientos


Para la correcta recepción de un pedido, este debe contener todas las especificaciones necesarias que se describen en la solicitud digital.

La plataforma digital debe contar con métodos automáticos de comprobación de la validez información proporcionada, tales como: una dirección dentro del área de distribución, producto cumpla con los requerimientos de la empresa, por ejemplo, que sea un producto no perecedero.

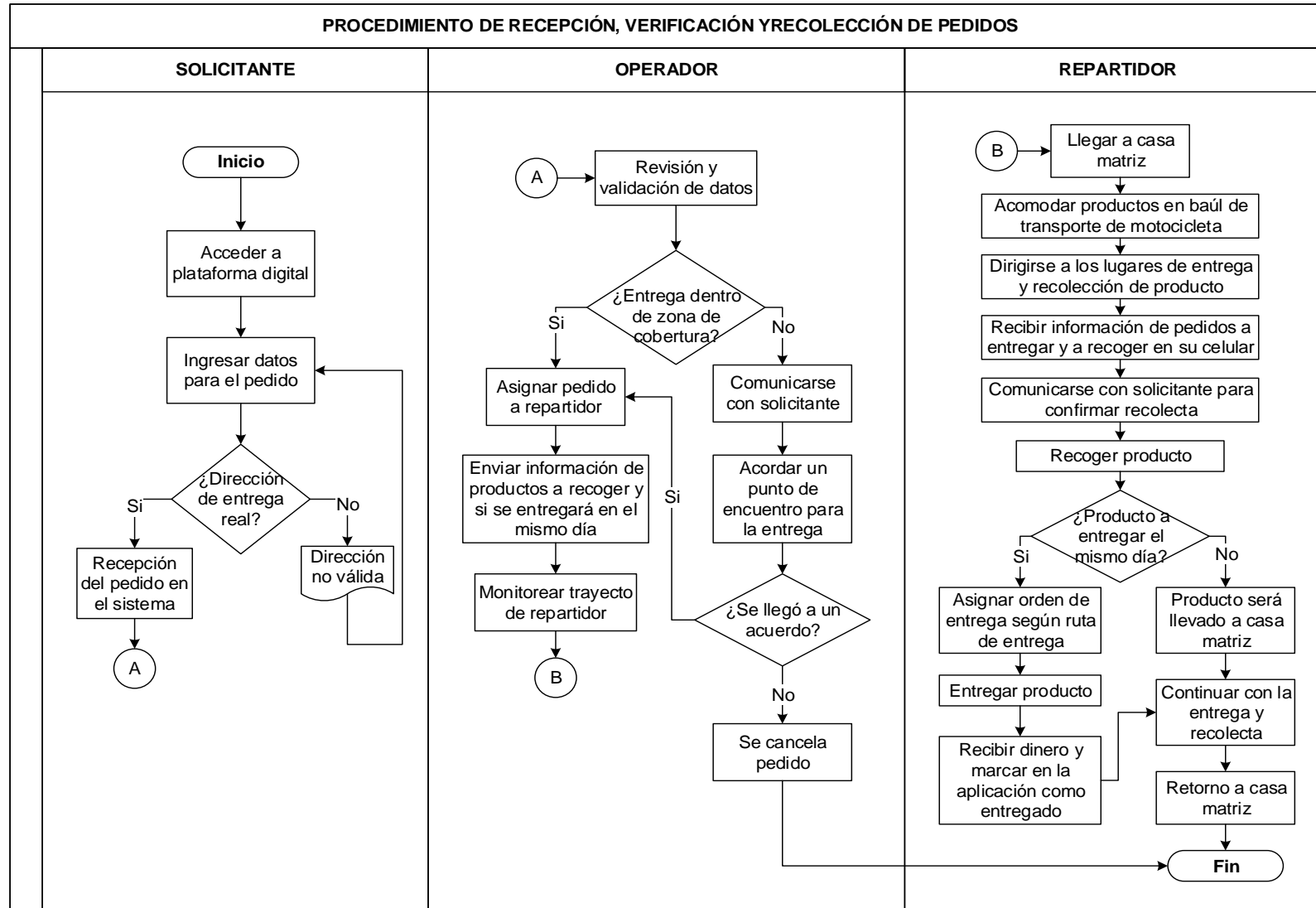
De preferencia la plataforma debe contar con una sección de preguntas frecuentes para la satisfacción de dudas que puedan tener los solicitantes.



1.7. Descripción de actividades

		“QIUBO, S.A. de C.V” PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DE PEDIDO		M-03-001
				Versión: 01
				Página 9 de 1
Departamento: Operaciones			Responsable: Jefe de Operaciones	
PASO	RESPONSABLE	DESCRIPCION		
1	Solicitante	Acceder a su cuenta personal en la plataforma digital. Ingresar los datos necesarios para el pedido: nombre y número de teléfono del destinatario, dirección de entrega, precio del paquete y cualquier otra información pertinente como horario de preferencia de entrega y persona que recibirá el paquete.		
2	Plataforma digital	Recibe los datos del pedido y valida que estos sean coherentes, por ejemplo, que se haya ingresado una dirección real. Si hay error muestra el error en el momento al solicitante. Recepción del pedido a la base de datos.		
3	Operador/a	Revisa la información de los pedidos, verifica que la dirección de entrega esté dentro de la zona de cobertura, caso contrario se comunica con el solicitante para establecer un punto de encuentro, de no ser posible, no se procede con el pedido. Asigna los pedidos a recolectar según la zona de cobertura del repartidor.		
4	Repartidor	Llegar a casa matriz para que se le asignen los productos a entregar y la información de los productos a recoger.		
5	Operador	Monitorear el trayecto de repartidor en sus entregas. Indicar al repartidor recolectas de productos cercanas a la zona de entrega que transita. Indicar si ese producto a recolectar se entregará ese mismo día o será llevado a casa matriz para su posterior entrega.		
6	Repartidor	Recibir información de productos a entregar y recoger mediante la aplicación en su celular. Comunicarse con el solicitante cuando va de camino a la recolecta. Recoger el producto. Si el destino es cercano se realiza la entrega de ese producto, de lo contrario se lleva a casa matriz para entregarse al día siguiente.		
Elaborado por:		Revisado por:		Fecha de elaboración:
Ruth López		Carlos Zelaya		30 de noviembre 2022

1.8. Diagrama de flujo





QIUBO, S.A. de C.V.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN PRODUCTOS

CÓDIGO DE MANUAL	P-03-003	VERSIÓN DE MANUAL:	01
N° DE COPIA	01		
PREPARADO POR	Bryan Sánchez Mauricio Martínez Ruth Eunice López		
APROBADO POR	Carlos Zelaya (Propietario de Qiubo)		
FECHA DE RELIZACIÓN	FECHA DE REVISIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	
15 de noviembre 2022			



INDICE

AUTORIZACIÓN Y VIGENCIA.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5
OBJETIVO GENERAL	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
CONTROL DE CAMBIOS	6
PROCEDIMIENTOS	7
1. RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DE PEDIDOS.....	7
1.1. Propósito del procedimiento	7
1.2. Alcance	7
1.3. Documentos de referencia	7
1.4. Matriz de responsabilidades.....	7
1.5. Definiciones.....	7
1.6. Políticas y lineamientos	8
1.7. Descripción de actividades.....	9
1.8. Diagrama de flujo	10



AUTORIZACIÓN Y VIGENCIA

Se expide el presente Manual de Procedimientos de distribución de productos de la empresa Qiubo, el cual contiene información referente a la evaluación y control de operaciones dentro de la empresa.

Este manual tendrá vigencia a partir de la ratificación por Junta Directiva de la empresa y deja sin efecto a los expedidos en fechas anteriores.

AUTORIZADO

ING. CARLOS ZELAYA

GERENTE GENERAL DE QIUBO S.A DE C.V.



INTRODUCCIÓN

La entrega del producto al cliente final es de las etapas más importantes en un proceso logístico, ya que es uno de los contactos directos con el cliente, quien mide el tiempo en ser entregado, que su producto esté en óptimas condiciones, la presentación de la persona que le hace la entrega, entre otros. Por lo que es importante llevar a cabo este proceso de la forma más eficaz, brindando el mejor servicio al cliente.

Qiubo es una empresa de reciente nacimiento, que ha sabido aprovechar las ventajas que brinda la tecnología, brindar un buen servicio y hacer de la confianza de los clientes, una prioridad. Sin embargo, realiza sus actividades de manera empírica, sin procedimientos estandarizados, lo que puede dar lugar a tareas innecesarias o, por el contrario, pasar por alto una actividad importante. Además, que estos procedimientos deberían poder realizarlo cualquier persona con la previa capacitación.

Es por ello que se crea este manual para abonar a la eficiencia y productividad de la empresa, definiendo los responsables de cada actividad y adelantarse a los posibles problemas que puedan surgir en actividades de distribución y entrega de productos a los clientes finales.

Es necesario hacer notar que, aunque se ha tratado en la manera de lo posible incluir a todos los elementos involucrados, no debe olvidarse la necesidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y exigencias del mercado, por lo que es recomendable este manual se revise cada cierto tiempo para su adaptación a los cambios de su entorno y organización.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Definir las actividades necesarias para llevar a cabo la distribución de productos, así como los encargados de cada actividad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las actividades que forman parte de la distribución y entrega a sus destinatarios finales de productos
- Identificar las actividades que generan valor y eliminar o sustituyendo las que son innecesarias, estandarizando los procedimientos en estudio.
- Designar los dueños de las actividades necesarias para los procedimientos en cuestión, para no dejar cabos sueltos y evitar una posible omisión de actividades o responsables.
- Aumentar la productividad de la empresa mediante la reducción de costos y aumento de la eficiencia de la empresa, con la eliminación de actividades innecesarias y mejora de la distribución de productos.



CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE AUTORIZACIÓN DEL CAMBIO	Nº DE REVISION	TIPO DE CAMBIO	NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO	DESCRIPCION DEL CAMBIO
30/11/2022	Inicial	Total	Manual de procedimientos de recepción, verificación y recolección de pedidos	Elaboración Inicial del Manual de recepción, verificación y recolección de pedidos



PROCEDIMIENTOS

1. DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS

1.1. Propósito del procedimiento

Tomar la ruta menos transitada con menor distancia, aprovechando realizar el mayor número de entregas posibles en el menor tiempo posible, con los menores costos, logrando así aumentar la eficiencia de entrega de productos.

1.2. Alcance

Para la distribución de los productos, se hace uso de una aplicación de celular que muestra la dirección de entrega, el monto a cobrar y nombre de quien recibirá el pedido. Este proceso es monitoreado mediante una plataforma digital por la persona a cargo de la unidad de operaciones, desde su base vigila la trayectoria del motorista, que realice las entregas asignadas, atender cualquier contratiempo y el aprovechamiento de la ruta en caso un punto de recolección quede cerca. A su vez, ante un problema más grande o reclamo, se puede reportar a la Gerencia de Operaciones.

La mayor responsabilidad del éxito en este proceso recaerá en buena parte del motorista que realiza la entrega, que este siga una ruta adecuada, siguiendo las buenas prácticas de manejo acatando las normas de conducción, consultando detalles sobre la dirección de entrega, desempeñando sus labores siempre con honestidad en especial en la entrega y cobro del producto.

1.3. Documentos de referencia

- Manual de organización Qiubo, S.A. de C.V.

1.4. Matriz de responsabilidades

Ejecución	Elaboración y actualización	Aprobación
Encargado de Operaciones	Encargado de operaciones	Gerencia



1.5. Definiciones

Casa matriz o central: lugar donde se almacenan por breve tiempo los productos a entregar, de este lugar parten los repartidores a realizar las entregas y recolección de productos.

Cliente final: persona que quiere comprar un producto al emprendedor, se ha puesto en contacto con este para la entrega del producto a un punto acordado.

Emprendedor o Solicitante: se refiere a la persona que realiza el pedido, quien comercializa sus productos al público y desea contratar los servicios de entrega a domicilio de la empresa y quien ya está inscrito en la plataforma digital como afiliado a la empresa.

Distribución: proceso de dirigirse a los puntos de encuentro con el cliente final para la entrega y cobro del producto solicitado.

Repartidor: personal de la empresa dedicado a la recolección y entrega de los productos en una motocicleta proporcionada por la empresa.

Operador: se referirá a la persona encargada del área de operaciones logísticas, es decir, la que verifica, asigna y monitorea pedidos, contactar al cliente final para verificar dirección y disponibilidad de entrega y pago del producto.

Pedido: solicitud de entrega de un producto hacia una dirección específica.

1.6. Políticas y lineamientos

El repartidor debe seguir las indicaciones enviadas a su celular mediante la aplicación de la empresa, ante cualquier contratiempo, puede comunicarse con el encargado de operaciones.

Antes de dirigirse al lugar de la entrega, la persona a cargo de operaciones debe ponerse en contacto con el cliente final para asegurarse cuenta con disponibilidad para recibir y pagar el producto. De no lograr contactarse con el cliente se intentará contactarle en un máximo de 3 días diferentes para su entrega, caso contrario se contactará con el emprendedor para su respectiva devolución. Un producto no debería pasar más de 2 días en casa matriz.

Al entregar el producto, es necesario el repartidor lo registre en la aplicación del celular, y en caso de que el emprendedor lo solicite, debe ir acompañado de una fotografía que compruebe la entrega. Es importante también registrar el cobro de un pago en efectivo para que este llegue al emprendedor.



Los pagos en efectivo llegarán al emprendedor al final del día mediante transferencia, el cual también podrá ver desde su plataforma digital de la empresa.

De preferencia la plataforma debe contar con una sección de preguntas frecuentes para la satisfacción de dudas que puedan tener los emprendedores.

En caso de pérdida del producto, la empresa asumirá el costo del mismo. En caso de producto defectuoso por parte del emprendedor, este asumirá su costo.

En caso de reclamo en la entrega del producto, la central atenderá el caso para lograr una solución o acuerdo con el cliente y prevenir un caso similar en el futuro.

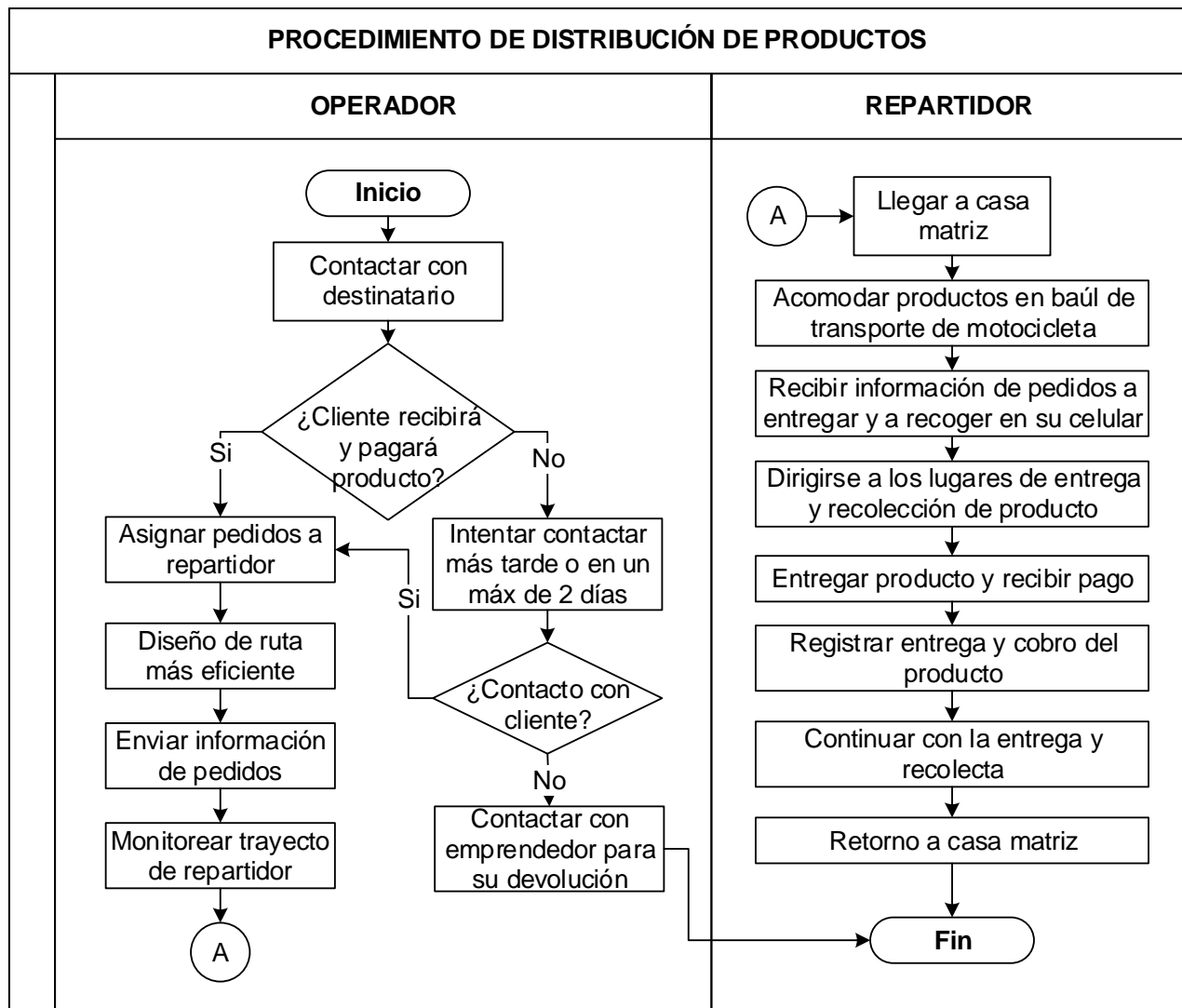
En caso de reclamo netamente del producto (avería de fábrica, error en talla o color solicitado) el cliente final puede contactar con la persona que le vendió el producto (emprendedor) para llegar a un acuerdo.



1.7. Descripción de actividades

	“QIUBO, S.A. de C.V” PROCEDIMIENTO DE DISTRIBUCIÓN DE PRODCUTOS		M-03-003
			Versión: 01
			Página 10 de 1
Departamento: Operaciones		Responsable: Jefe de Operaciones	
PASO	RESPONSABLE	DESCRIPCION	
1	Repartidor	Llegar a casa matriz para que se le asignen los productos a entregar y la información de los productos a recoger. Acomodar los productos en el baúl de su motocicleta. Recibir información de productos a entregar y recoger mediante la aplicación en su celular.	
2	Operador	Contactar al cliente final para verificar su disponibilidad de recepción y pago del producto, en caso de no lograr repuesta, se cancela el envío para ese día y se intentará en 2 días posteriores. Monitorea el trayecto del repartidor y atiende dudas sobre la dirección u otros contratiempos por parte del repartidor o el cliente final.	
3	Repartidor	En caso de confirmársele disponibilidad del cliente final, se dirige al punto de encuentro, entrega producto, si es necesario, toma fotografía de comprobación de entrega, recibe pago en efectivo. Registra entrega y pago en la aplicación y se dirige al siguiente destino. Al terminar las entregas retorna a casa matriz.	
Elaborado por:		Revisado por:	Fecha de elaboración:
Ruth López		Carlos Zelaya	30 de noviembre 2022

1.8. Diagrama de flujo



3. EVALUACIONES DEL PROYECTO

3.1. Evaluación de calidad

La satisfacción del cliente desempeña un papel fundamental en el sustento y el crecimiento de una organización. La felicidad de los clientes es el testimonio vivo de que comercializas buenos productos y servicios. Esto tiene un efecto duradero en las ventas y la marca de la empresa. Los clientes insatisfechos suelen hablar más de sus malas experiencias que de las buenas. La gente a menudo se siente inclinada a compartir cómo un producto o servicio les ha decepcionado. Generalmente, los clientes insatisfechos comentan en redes sociales o sitios de críticas el por qué las personas no deberían desperdiciar su dinero en un producto o servicio. Por esta razón es necesario una evaluación de la calidad y la mejor forma es a través de la evaluación de los clientes, se presenta a continuación una serie de preguntas que los clientes podrán responder y que servirá como datos para poder evaluar la calidad del servicio prestado.

1. ¿Cómo calificarías tu experiencia general con nuestro producto?

- a) Totalmente insatisfactoria.
- b) Insatisfactoria.
- c) Neutra.
- d) Satisfactoria
- e) Totalmente satisfactoria.

1. ¿Hasta qué punto, nuestros servicios superaron tus expectativas?

- a) Por mucho.
- b) Promedio.
- c) Apenas.

2. Considerando tu experiencia con nuestro servicio, ¿qué probabilidades hay de que nos recomiendes a un amigo o familiar?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. ¿Cómo calificarías nuestro servicio en las siguientes áreas?

	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Neutro	Satisfecho	Muy satisfecho
Calidad					
Precio					
Experiencia del servicio					

3.2. Evaluación económica – financiera

Para la implementación del modelo logístico propuesto es necesario la inversión de recursos y tiempo desde su investigación previa hasta la capacitación del personal. Este se realiza para un periodo de un año.

Es importante resaltar que la evaluación económica del proyecto se realiza bajo un *análisis Incremental*, es decir que, su análisis se basa en el registro de tan solo los ingresos y los costos atribuibles al proyecto y en los cuales no se hubiese incurrido si el proyecto no se hubiese ejecutado.

Es decir, que los ingresos que se registran en el flujo de fondos incremental son claramente atribuibles a la realización del proyecto que se está evaluando. Los ingresos incrementales son los que resultan de una comparación de los ingresos en el escenario con proyecto y sin proyecto. La diferencia sólo se puede atribuir a la ejecución del proyecto.

Para la evaluación económica es necesario realizar un análisis económico con el objetivo de determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto. Es decir, en este análisis se determinan todos los *Costos* en que se incurren en el proyecto. Es importante definir el término **costo** el cual es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro o de forma virtual. Así tenemos que, a los costos o desembolsos hechos en el presente (tiempo cero) en una evaluación económica se les llama Inversión.

Para la evaluación económica del proyecto es necesario determinar:

1. Inversión del Proyecto: Es decir, los egresos en los que ha de incurrir, estos corresponden principalmente a los costos del diagnóstico de la situación actual, diseño de la solución, su implementación y costos de operación del sistema.
2. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR): Es la tasa mínima que se acepta para el descuento de los flujos de efectivo generados por el sistema, de la inversión inicial.
3. Beneficios Económico: se refiere a las ganancias que se esperan con el incremento de ventas y eficiencias gracias a la implementación del modelo logístico.

3.2.1. Inversión en investigación previa y documentación

Se incluyen los gastos de estudio previo de la empresa, que permitieron identificar las problemáticas que se atraviesan, priorizar y diseñar la mejor solución. El costo por mes, se refiere a trabajo a tiempo parcial por los autores del presente trabajo,

Recursos / actividades	Duración	\$ Costo por mes	Consultores	\$ Costo total
Diagnóstico de la situación actual	4 meses	200.00	3	2,400.00
Diseño de la solución	3 meses	200.00	3	1,800.00
Costo de documentación del sistema (2 copias)				50.00
Costo total				\$ 4,250.00

Tabla 36. Costos de investigación previa y documentación

3.2.2. Inversión por implementación del proyecto

a) Costos de equipamiento

Este costo corresponde al equipo que será necesario para montar el Modelo Logístico para la empresa Qiubo, los costos de equipamiento son presentados en la siguiente tabla:

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO
Computadora portátil	1	\$550.00
Impresor	1	\$155.98
Resma de papel tamaño carta	3	\$18.95
Bolígrafo	10	\$2.25
Engrapadora	1	\$6.60
Folder tamaño carta	10	\$1.25
Cartapacio	1	\$2.92
Sobre de papel tamaño carta	10	\$1.10
Uso de instalaciones para capacitación	1	\$315.70
Total		\$1,054.75

Tabla 37. Costos de equipamiento (Precios del mercado 2022).

b) Inversión por Capacitaciones

El valor de los costos de capacitación en la implementación del Modelo Logístico consiste en el pago al consultor que brindara las capacitaciones consideradas, este valor se calcula sobre la base del contenido y tiempo propuesto en el plan de capacitaciones, y la cotización se realiza mediante información facilitada por empresas consultoras. El costo de las capacitaciones es igual al producto del total de horas de consultor dedicadas a las capacitaciones por el costo de honorarios por hora del consultor. Los costos se presentan a continuación:

Capacitación	Duración (días)	Costo día	Costo total
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Alta Dirección.	3	\$315.00	\$945.00
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Gerencias.	3	\$315.00	\$945.00
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Personal Operativo.	5	\$315.00	\$1,575.00
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Equipo Auditor.	3	\$315.00	\$945.00
			\$4,410.00

Tabla 38. Pago a consultores, Fuente: FEPADE 2020.

c) Mano de Obra por capacitaciones y preparaciones

Este rubro de costos está constituido principalmente por el costo de las horas hombre a invertir en la participación del personal en las capacitaciones para la implementación del modelo y en las auditoras del mismo.

Estos costos son definidos según la propuesta del plan de capacitaciones presentado y el salario promedio por día del personal que labora en la empresa. El cálculo de estos costos se presenta en la tabla siguiente:

Puesto	Cantidad de empleados	Salario/día	Duración	Costo p/p	Costo total
Socio	3	\$50.00	3	\$150.00	\$450.00
Auditoría	1	\$20.00	3	\$60.00	\$60.00
Gerencias	4	\$26.67	3	\$80.01	\$320.04

Puesto	Cantidad de empleados	Salario/día	Duración	Costo p/p	Costo total
Asistencia de gerencia	1	\$16.67	3	\$50.01	\$50.01
Personal gerencia administrativa	2	\$13.33	5	\$66.65	\$133.30
Personal gerencia operativa	6	\$12.33	5	\$61.65	\$369.90
Total					\$1,383.25

Tabla 39. Costo de horas de trabajo dedicadas a la Capacitación de Personal.

3.2.3. Inversión en adquisición de flota de transporte

Actualmente la empresa cuenta con 5 motocicletas para realizar entregas en San Salvador y La Libertad, con la implementación del modelo se pretende aumentar dicho número de envíos.

Capacidad de entrega de cada motocicleta: 3,000 envíos/año

Capacidad instalada actual: 15,000 envíos/año

Proyección con la implementación del modelo: 1,062 envíos al mes, 12,744 al año

Envíos adicionales con la implementación del proyecto: 162 envíos al mes, 1,944 al año.

Sin embargo, se proyecta este número irá creciendo año con año, por lo que en el 2º año de implementación se necesitará la adquisición de una 2ª motocicleta.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
N de envíos totales	12,744	15,803	19,595	24,298	30,130
N de envíos adicionales	1,944	5,003	8,795	13,498	19,330
Costos variables	\$1,049.76	\$2,701.38	\$4,749.39	\$7,288.93	\$10,437.95
N de motocicletas adicionales	0	1	2	3	5

Tabla 40. Proyección de motocicletas adicionales a adquirir

Total de motocicletas que deben adquirirse en 5 años por la implementación del proyecto: 5

Depreciación unitaria de motocicletas adquiridas

Descripción	Costo de adquisición	Vida útil	Depreciación por unidad	Mantenimiento anual por unidad
Motocicleta	\$1,900	4	\$475.00	\$100.00

Tabla 41. Depreciación unitaria de motocicletas

3.2.4. Proyección de envíos y costos variables.

Los costos variables dependen de la cantidad de pedidos, el cual se estima que es de \$0.54 por envío, el cual representa un 30% del total de los costos. Para los 5 años en estudio que comprenderá la evaluación, se tiene que los envíos en los siguientes 5 años serán:

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
N de envíos adicionales	1,944	5,003	8,795	13,498	19,330
Costos variables	\$1,049.76	\$2,701.38	\$4,749.39	\$7,288.93	\$10,437.95

Tabla 42. Proyección de costos variables

3.2.5. Costos fijos

Los costos fijos verán su incremento de la siguiente forma;

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento anual	\$0.00	\$100.00	\$200.00	\$300.00	\$500.00
Depreciación	\$0.00	\$475.00	\$950.00	\$1,425.00	\$2,375.00

Tabla 43. Costos fijos

Salario personal operativo

El salario de los motoristas es de \$370.00 al mes, siendo \$4,400 al año. El resumen de los salarios operativos para el personal que se contratará en el periodo de 5 años, será el siguiente

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Personal adicional requerido	0	1	2	3	5
Salarios personales operativo	\$0.00	\$4,400	\$8,800	\$13,200	\$22,000

Tabla 44. Salario de repartidores adicionales

3.2.6. Flujo de efectivo

Proyección de costos y gastos fijos y variables

Tomando en cuenta el pronóstico de costos para el primer año y añadiendo los costos y gastos adicionales, suponiendo se mantendrá el porcentaje de incremento de los costos del 21% para los siguientes 5 años, se obtuvieron las siguientes cifras.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de operación					
Salarios personales operativo	\$0.00	\$4,400.00	\$8,800.0	\$13,200.0	\$22,000.0
Suministros de operación	\$1,049.7	\$2,701.38	\$4,749.3	\$7,288.93	\$10,437.9
Mantenimiento anual	\$0.00	\$100.00	\$200.00	\$300.00	\$500.00
Depreciaciones					
Depreciación	\$0.00	\$475.00	\$950.00	\$1,425.00	\$2,375.00

Tabla 45. Proyección de costos y gastos

3.2.7. Proyección de ventas

Se tomarán en cuenta únicamente los ingresos por ventas extras al año 0 y no el total de las ventas en el periodo

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingreso por ventas	\$ 6,790.32	\$ 15,210.32	\$ 25,651.11	\$ 38,597.70	\$ 54,651.47

Tabla 46. Proyección de ventas

3.2.8. Flujo de efectivo para los próximos 5 años

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Caja	\$0.00	\$4,305.42	\$6,125.45	\$9,163.79	\$13,712.83
Ingreso por ventas	\$6,790.32	\$15,210.32	\$25,651.11	\$38,597.70	\$54,651.47
(-) Costos de producción	\$1,049.76	\$7,201.38	\$13,749.39	\$20,788.93	\$32,937.95
(=) Utilidad bruta	\$5,740.56	\$8,008.93	\$11,901.72	\$17,808.77	\$21,713.52
(-) Costos depreciación	\$0.00	\$475.00	\$950.00	\$1,425.00	\$2,375.00
(=) Utilidad de operación	\$5,740.56	\$7,533.93	\$10,951.72	\$16,383.77	\$19,338.52
(=) Utilidad neta antes del impuesto	\$5,740.56	\$7,533.93	\$10,951.72	\$16,383.77	\$19,338.52
(-) Impuesto sobre la renta(30%)	\$1,435.14	\$1,883.48	\$2,737.93	\$4,095.94	\$4,834.63
(=) Utilidad neta del periodo	\$4,305.42	\$5,650.45	\$8,213.79	\$12,287.83	\$14,503.89
(+) Depreciaciones	\$0.00	\$475.00	\$950.00	\$1,425.00	\$2,375.00
Flujo neto de efectivo	\$4,305.42	\$6,125.45	\$9,163.79	\$13,712.83	\$16,878.89

Tabla 47. Flujo de efectivo proyectado

3.2.9. Inversión total del proyecto

Se muestra un conglomerado de todos los costos involucrados en la implementación del modelo logístico, desde su inversión inicial, capacitaciones y se reserva un 5% por imprevisto que este puede ahorrarse si los costos no varían hasta el momento de efectuarse el desembolso.

Rubro	\$ Costo total
Investigación inicial	\$ 4,250.00
Equipo de oficina	1,054.75
Capacitaciones	4,410.00
Horas del personal dedicadas a la capacitación	1,383.25
Motocicletas	9,500.00
Suma de costos	20,498.00
Imprevisto	550.00
Costo total	\$ 21,048.00

Tabla 48. Resumen inversiones total del proyecto

Tasas de evaluación de la inversión

3.2.10. Tasa Mínima Aceptable de Retorno

f= inflación 2022= 7.32%

i= premio al riesgo= 4.73%

$$TMAR = i + f + if$$

TMAR= 7.32% + 4.73% + (7.32% x 4.73%)

TMAR= 12.40%

3.2.11. Valor Neto Actual (VAN)

Se pueden presentar tres situaciones:

A. Si el VAN es positivo, la utilidad de la inversión está sobre la tasa de inversión actualizada o de rechazo ($VAN \geq 0$), el proyecto se acepta.

B. Si el VAN es cero, la rentabilidad será igual a la tasa de rechazo. Por lo tanto, un proyecto con un VAN positivo o igual a cero, puede considerarse aceptable, $VAN = 0$.

C. Si el VAN es negativo, la rentabilidad está por debajo de la tasa de rechazo y el proyecto debe de rechazarse. $VAN \leq 0$.

El Valor Actual Neto del proyecto se calcula con la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{n=1}^{n=N} \frac{FNE_n}{(1+i)^n} - P$$

Donde:

n: es el periodo de evaluación del proyecto

i: es el valor de la TMAR

P: es el monto de la inversión inicial

Sin embargo, teniendo en cuenta el flujo de efectivo, la TMAR de 12.40% y la inversión inicial de \$21,048, se ha utilizado la función VNA de Excel, para su cálculo, lo que arroja el siguiente resultado:

$$\text{VAN} = \$11,983.82$$

3.2.12. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo netos del proyecto, con el valor presente de la inversión inicial. Permitiendo apreciar el valor del rendimiento porcentual del proyecto en términos de ahorro en un mediano plazo debido a la mejora en la eficiencia de los procesos.

Se pueden presentar tres situaciones:

- A. $TIR > i$: Se recomienda realizar el proyecto
- B. $TIR < i$: Se recomienda no realizar el proyecto
- C. $TIR = i$: Se recomienda el inversionista es indiferente entre realizar el proyecto o no.

La tasa interna de retorno se determina por medio de la siguiente ecuación:

$$P = \sum_{n=1}^{n=N} \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

Nuevamente, teniendo en cuenta el flujo de efectivo y la inversión inicial de \$21,048, se ha utilizado la función TIR de Excel, para su cálculo, lo que arroja el siguiente resultado:

$$\text{TIR} = 28.65\%$$

3.2.13. Tiempo de retorno de la inversión (TRI)

Representa el tiempo en el cual la suma de los flujos netos cubre el monto de la inversión del proyecto.

$$TRI = \frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad promedio}}$$

$$\text{TRI} = 2.35 \text{ años}$$

Se estima que el tiempo de retorno de la inversión para el proyecto es un aproximado de 2 años, 3 meses y 15 días

3.2.14. Beneficio costo

La relación Beneficio Costo (B/C), muestra la cantidad de dinero actualizado que recibirá la empresa por cada unidad monetaria invertida. Se determina dividiendo los ingresos brutos actualizados (beneficios) con la inversión inicial. Para el cálculo generalmente se emplea la misma tasa que se aplica para el cálculo de la VAN.

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$\frac{B}{C} = \frac{I1/(1+i)^1}{C1/(1+i)^1} + \frac{I2/(1+i)^2}{C2/(1+i)^2} + \frac{I3/(1+i)^3}{C3/(1+i)^3} + \frac{I4/(1+i)^4}{C4/(1+i)^4} + \frac{I5/(1+i)^5}{C5/(1+i)^5}$$

$$B/C = \$1.32$$

3.2.15. Fuentes de financiamiento

Para llevar a la realidad la implementación del modelo logístico, es necesario definir las diferentes opciones de financiamiento de la inversión inicial y su seguimiento, para ello, la empresa cuenta con las siguientes opciones:

Fondos propios de los inversionistas.

Hasta la fecha, el negocio rinde las utilidades suficientes para sostenerse, y brindar las ganancias pactadas con los inversionistas. El monto de inversión inicial es de \$21,048, sin embargo, en términos reales, no se hará desembolso en el primer año, sino que será de manera paulatina año con año, lo cual se espera que la ganancia obtenida con la mejora cubra los gastos venideros. La inversión adicional puede pactarse en proporción al porcentaje de participación que actualmente tienen en la empresa.

3.3. Evaluación social-económica

A través de la evaluación social-económica se persigue determinar la contribución de la implementación del Modelo Logístico en la empresa Qiubo, a la sociedad y principalmente a los consumidores que son usuarios de los servicios de delivery que ofrece la organización, además de tomar en cuenta el efecto en el costo que se incurre en prestar dichos servicios con la implementación del modelo, para explicar los resultados de la evaluación social-económica esta se divide en tres elementos que son los siguientes: el impacto organizacional, impacto en los usuarios de los servicios (impacto social) e impacto en el rubro al que la empresa pertenece.

Basándose en la definición básica acerca del concepto de impacto: “impacto es la consecuencia de los efectos de un proyecto, los impactos y efectos se refieren a las consecuencias planeadas o no previstas de un determinado proyecto”, tomando en cuenta esta definición se desglosa el impacto de la implementación del Modelo Logístico, en el efecto interno Institucional, para luego hablar acerca del impacto en los usuarios de los servicios de delivery.

3.3.1. Impacto Organizacional

Como impacto interno, consecuencia de la implementación del Modelo Logístico se puede recalcar lo siguiente: La Implementación del Modelo Logístico ayudará a los Socios y Gerencias de la empresa a desarrollar una organización que tenga la capacidad de proporcionar servicios de delivery acordes a los requisitos o necesidades de los consumidores, trabajando constantemente en la ardua tarea de aumentar la satisfacción de los clientes, impulsando una cultura organizacional, que busque siempre brindar servicios de delivery de calidad. Posicionándose a Qiubo a nivel nacional como una empresa modelo, que brinda servicios de delivery con calidad y calidez.

El Modelo Logístico permite generar y consolidar una cultura organizacional enfocada en la calidad y la realización del trabajo eficiente, en lugar de un Sistema de Gestión basado en la detección de errores y su posterior corrección de debilidades, sin la existencia de la prevención. Esta modalidad de trabajo abarca a la Gerencia General y al resto de gerencias las cuales son las bases principales de la toma de decisiones que, como fin último, proporciona servicios de delivery a los consumidores relacionadas con el funcionamiento directo del Modelo Logístico.

Con el Modelo Logístico se cumple el propósito que persigue la organización a través del óptimo funcionamiento de todas las partes que conforman dicho modelo y que busca promover una cultura de calidad y buen desempeño en las organizaciones del rubro, a fin de elevar la calidad

de vida de los consumidores, encaminándose este esfuerzo a través del reconocimiento por el nivel de excelencia alcanzado en la gestión de sus actividades.

3.3.2. Impacto Social

El crecimiento, casi exponencial de las compras por internet y de las entregas a domicilio o “delivery”, refleja que sólo en los Estados Unidos los despachos a domicilio de víveres han crecido casi el 400%, y los despachos de comida casi un 50% en comparación al año pasado. Lo cual, hace inferir que este crecimiento, aunque en menores magnitudes, se presenta también en muchos países de Latinoamérica, a pesar de una menor disponibilidad de buenas conexiones a Internet.

Si bien, las conexiones a Internet no son de la calidad de Estados Unidos o de Europa, en la región ocurre un fenómeno interesante, que apoya la noción del crecimiento de los despachos a domicilio durante los últimos años en Latinoamérica; gracias a la alta penetración de teléfonos celulares y al uso de las redes sociales. Ello ha provocado la generación de un nuevo tipo de emprendedores o de negocios, llamada “la tienda virtual informal”, que no es más que ofrecer productos a través del teléfono, en los grupos o chats de amigos y vecinos.

El crecimiento de esta red, ha generado un nuevo canal de distribución, que en años anteriores no valía la pena tomar en cuenta en las estrategias empresariales. Ahora, y tomando en cuenta las cifras de crecimiento del servicio de delivery (sacada por consumo de las tarjetas de créditos y débitos), amerita que todos los profesionales del mercadeo, las ventas y la distribución, revisen la forma tradicional de atender el mercado, así como buscar modelos disruptivos que permitan atender a los clientes tanto B2B como B2C, de una forma más efectiva.

La necesidad de innovar en los modelos de negocios, para adaptarse a los cambios del entorno y del mercado, de una forma más rápida y eficiente ha llevado a la definición de tipos de innovación sugeridos para obtener nuevos productos y servicios en corto plazo, e impactar positivamente al mercado, estos tipos de innovación que se pueden aplicar a la actividad de distribución:

- ✓ Innovar en el modelo de ingresos
- ✓ Creación de redes para generar valor
- ✓ Optimizar procesos para mejorar productividad
- ✓ Desarrollar productos y servicios complementarios
- ✓ Desarrollar nuevos canales para llegar a los clientes

Tomando en consideración esas recomendaciones, es posible comprender la creación del “Modelo Logístico”. Es por medio de dicho modelo que es posible realizar los ajustes necesarios que permita adaptarse a los cambios acelerados del mercado ocasionados por los ajustes en los hábitos de compra de los consumidores.

Por tanto, el modelo aplica los tipos de innovación presentados, por lo que se recomienda su evaluación por parte de los estrategias de mercadeo y distribución de la región. Pues dicho modelo busca innovar el sistema de ingresos de todos los actores de la red, aprovechando las ventajas del acceso a internet, las redes sociales y el uso de teléfonos celulares inteligentes.

Se basa en la conformación de redes: una integrada por todos los actores de la red de distribución y otra, integrada por las organizaciones que prestan el servicio a la primera. Ambas se unen a través de un nodo orquestador, que busca integrar servicios de una forma coordinada, para mejorar la efectividad de la red de distribución.

El nodo orquestador por su parte, propicia la revisión del modelo de negocios de los actores de la red, a través del análisis y la automatización de procesos; usando las herramientas tecnológicas más adecuadas a los procesos de cada actor relevante de la red.

Se propicia la generación de productos y servicios complementarios para transformar la forma tradicional de hacer negocios B2B y convertirlos en una relación de negocios B4B. Es decir, negocios que propician negocios; no solamente la venta y distribución de productos; sino también desarrolla nuevos canales, a través del uso adecuado de herramientas de inteligencia de negocios que permiten analizar los datos desde diferentes variables, y en tiempo real.

3.3.3. Impacto en el rubro

El modelo que se pretende implementar en la empresa Qiubo, posee un gran impacto en el rubro realizando pequeños ajustes en la sección de la red de distribución con respecto a la forma tradicional de gestión del delivery para destacar el canal de ventas por internet o las tiendas virtuales, que se presentan bajo tres modalidades:

- ✓ Tiendas tradicionales que incorporan las ventas en línea
- ✓ Nuevas tiendas en línea que se incorporan para aprovechar la alta demanda de productos en línea
- ✓ Tiendas virtuales informales, que se incorporan para ofrecer una gran variedad de productos y servicios a través de teléfonos celulares y grupos de whatsapp creados para intercambiar

oferta de productos y servicios en urbanizaciones o centros poblados con limitaciones para circular.

La creación de los canales virtuales mencionados, amerita que distribuidores, mayoristas y fabricantes les presten un poco más de atención a su desarrollo y mantenimiento, esto dadas las cifras de crecimiento ya indicadas y entender su funcionamiento y logística de suministro. Por ejemplo, es necesario conocer de dónde se surten, cómo realizan la entrega, qué estructura de precios manejan y cómo se comunican con sus clientes. Los proveedores que logren entender y aprovechar primero este esquema de funcionamiento, desarrollarán una ventaja competitiva, pero esto implica también evaluar los procesos internos de los proveedores, para ver qué tan bien pueden responder a los cambios del mercado.

En el Modelo Logístico a implementar en la empresa Qiubo, toda la información se comparte a través de Internet, donde surgen nuevos retos para los fabricantes y distribuidores: ¿cómo lograr atender la cada vez más creciente oferta de productos a través de páginas web? ¿Cómo lograr incorporar a la red a todos esos pequeños comerciantes, emprendedores o cazadores de oportunidades que gracias a la tecnología han desarrollado modelos de entregas de productos o delivery, para evitar que los clientes salgan de su casa?

El rol de modelo, toma mayor relevancia pues el impacto de la tecnología en la red de distribución, es cada vez más importante y de mayor relevancia.

Todos los actores de la red de distribución necesitan convertirse en empresas orientadas al uso de la tecnología para adaptarse a los cambios del entorno (generando nuevos modelos de negocio en el camino), pero sin perder el lado humano que representa preocuparse por el bienestar de su personal, sus clientes y la comunidad que lo rodea. Por eso entre los servicios que es necesario coordinar para atender la red de distribución, debe tomarse en cuenta los servicios de seguridad, que implican desarrollar, aplicar y controlar dichos protocolos, de acuerdo a la normativa de cada país, región o localidad.

El uso de la tecnología, dirigida a mejorar la efectividad de la red de distribución, comienza por el análisis de procesos, para evitar la adquisición de herramientas tecnológicas que no se adapten a las necesidades de la red como un todo. Ese es el rol principal del modelo: entender y desglosar todos los procesos y las actividades necesarias para atender la red de forma efectiva y luego, buscar las herramientas de automatización de procesos necesarias, que permitan recoger datos relevantes para realizar inteligencia de negocios, o para manejar de forma más

eficiente la televenta; y atender la logística de despachos a toda la red de distribución, incluyendo las entregas a domicilio y las ventas en línea.

Todo esto, procurando ofrecer la mejor experiencia posible al cliente; que al final de todo, es lo que determina el futuro de los negocios. El objetivo final que se busca con este Modelo Logístico, ajustado al entorno actual, es generar un importante impacto en el rubro y así fortalecer los negocios de todos los integrantes de la red de distribución: soportados por una red de servicios que se involucran en la obtención de resultados, ofreciendo una buena experiencia de clientes para garantizar la permanencia en el negocio de todos los actores de la red, aplicando modelos colaborativos de negocios, y herramientas tecnológicas amigables y de fácil acceso a través de Internet.

Por tanto, con la implementación del Modelo Logístico, la empresa Qiubo puede ayudar a implantar los modelos colaborativos de negocios con una red de servicios que se ha logrado plasmar en las partes que conforman dicho modelo.

4. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

4.1. Planificación de la ejecución.

La EDT es una descomposición jerárquica, orientada al producto entregable, del trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto, para lograr los objetivos del proyecto y crear los productos entregables requeridos. La EDT subdivide el trabajo en porciones más pequeñas.

La estructura de desglose de trabajo sirve para visualizar todos los alcances que tendrá el proyecto en forma esquemática. La estructura del EDT es la siguiente:

ENTREGABLES

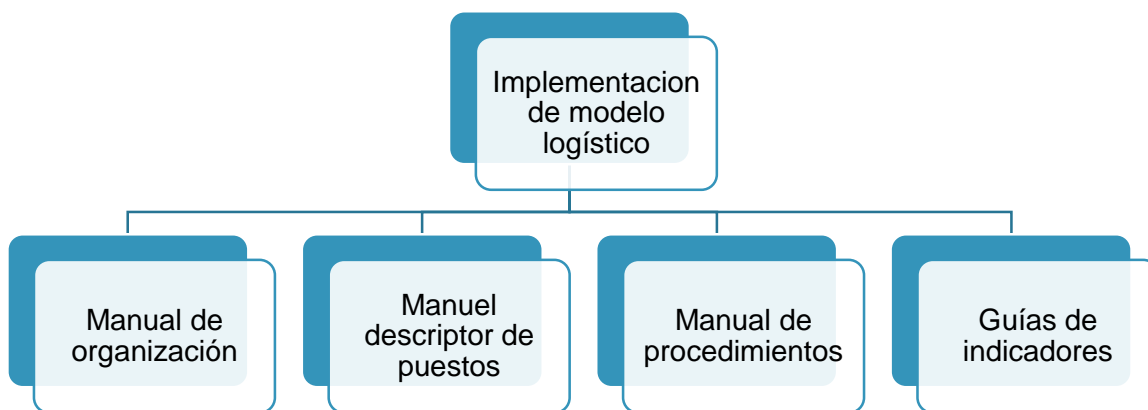
Se refieren a los productos que contendrá el proyecto y que serán entregados para completar el proyecto. Esta es la división mayor y contiene un conjunto de sub-entregables y paquetes de trabajo.

PAQUETES DE TRABAJO

Son un subconjunto de actividades que están bajo la supervisión de los sub gerentes, las actividades por lo general se agrupan en conjuntos que tienen cierta relación.

ACTIVIDADES

Son la división mínima de los proyectos, representan las acciones que se deben ejecutar para completar el proyecto.



Esquema 6. EDT del proyecto.

4.1.1. Cronograma de actividades para la implementación del proyecto

N°	TAREA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	DIAS	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
					SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16
1	Presentación de la propuesta																			
1.1	Citación a Carlos Zelaya para presentación	2023-03-03	2023-03-03	1																
1.2	Preparación presentación	2023-03-06	2023-03-07	2																
1.3	Presentación de la propuesta	2023-03-08	2023-03-10	3																
2	Aprobación del modelo																			
2.1	Lectura de documentos por parte de Qiubo	2023-03-13	2023-03-17	5																
2.2	Reunión para correcciones del modelo	2023-03-20	2023-03-20	1																
3	Correcciones del modelo																			
3.1	Reunión del grupo para evaluar correcciones	2023-03-21	2023-03-22	2																
3.2	Realización de correcciones al modelo	2023-03-23	2023-03-31	7																
3.3	Reunión del grupo para evaluar correcciones	2023-04-03	2023-04-04	2																
4	Presentación de documentos - aprobación final																			
4.1	Citación a Carlos Zelaya para presentación	2023-04-05	2023-04-05	1																
4.2	Presentación de la propuesta del modelo coreo	2023-04-06	2023-04-07	2																
4.3	Aprobación del modelo	2023-04-07	2023-04-07	1																
5	Contratación de empleados																			
5.1	Entrevistas de trabajo	2023-04-10	2023-04-14	5																
5.3	Reunión para evaluar perfiles	2023-04-17	2023-04-18	2																
5.3	Elección del personal	2023-04-19	2023-04-19	1																
5.4	Notificación de selección	2023-04-20	2023-04-20	1																
5.5	Pruebas psicológicas	2023-04-24	2023-04-28	5																
5.6	Pruebas de polígrafo	2023-05-02	2023-05-03	4																
6	Adquisición de flota																			
6.1	Cotización de la flota	2023-04-10	2023-04-14	5																
6.2	Evaluación de alternativas	2023-04-19	2023-04-21	2																
6.3	Compra de flota	2023-05-22	2023-05-24	3																
7	Capacitaciones																			
7.1	Primera capacitación del personal	2023-05-04	2023-05-19	12																
7.2	Segunda capacitación del personal	2023-05-22	2023-06-02	12																
7.3	Tercera capacitación del personal	2023-06-05	2023-06-16	12																

Tabla 49. Cronograma de actividades

4.1.2. Diccionario EDT.

- **Manual de organización:** Contiene la información referente a la Misión, Visión, Valores, Objetivos y estructura Organizativa de la empresa, muestra el camino a seguir y los ideales de la misma.
- **Manual descriptor de puestos:** Describe las tareas y actividades asignadas a cada integrante de la empresa, los requisitos profesionales y aptitudes necesarias para su desempeño adecuado.
- **Manual de procedimientos:** Define los pasos para llevar a cabo la recepción de pedidos de la empresa y la recolección de los productos; así como asignar los encargados de cada actividad para su culminación, especifica los procesos clave que tiene el que hacer empresarial, para estandarizar las actividades necesarias y eliminar o sustituir las que no aporten valor agregado y delinea los procedimientos necesarios para la distribución de los productos. Además de asignar al personal encargado de cada procedimiento, incluido su evaluación y control.
- **Guías de indicadores y capacitaciones:** Establece los factores de medición con los que contará la empresa para su evaluación de los resultados obtenidos versus los esperados y explica la forma adecuada de transmitir al personal miembro de Qiubo para la exitosa implementación y seguimiento del modelo logístico.

Definición de entregables, sub entregables y actividades.

ENTREGABLE	SUB ENTREGABLES	ACTIVIDADES
Manual de Organización y Funciones.	Creación e implementación de Misión, Visión y Valores de la empresa.	Definición del propósito de las actividades de la empresa.
		Definición de las formas en las que se alcanzará el propósito de la empresa.
		Definición clara sobre qué hace la empresa sobre la sociedad.
		Definición de los objetivos permanentes de la organización.
	Estudio de las necesidades	Definición precisa del tipo de sistema organizativo

	organizativas dentro de la empresa.	Estructuración del nuevo sistema organizativo.
		Asignación de funciones de acuerdo al sistema definido.
Manual Descriptor de Puestos de Trabajo.	Estudio de las necesidades de la empresa en sus áreas de trabajo.	Definición de puestos de trabajo por cada área.
		Asignación de funciones y responsabilidades a cada puesto de trabajo.
Manual de procedimientos	Logística de entrada	Análisis técnico del sistema de recepción de pedidos.
		Establecimiento de puntos de mejora del sistema de recepción de pedidos.
		Rediseño del sistema de recepción de pedidos.
	Operaciones clave	Análisis técnico del sistema de procesamiento de pedidos.
		Establecimiento de puntos de mejora del sistema de procesamiento de pedidos.
		Rediseño del sistema de procesamiento de pedidos.
		Análisis técnico del servicio de recolección a nivel local.
		Estudio y definición de oportunidades de mejora del servicio de recolección a nivel local.

		Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Local.
	Logística de salida	Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel local.
		Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel local.
		Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Local.
		Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel nacional.
Guía de indicadores y capacitaciones	Evaluación y control de operaciones logísticas	Creación de Métodos de Evaluación de Operaciones Logísticas.
		Creación e implementación de Indicadores Logísticos.
	Capacitación de colaboradores	Establecimiento de los tipos de capacitación necesarios.
		Creación de Programa General de Capacitaciones.

Tabla 50. Definición de entregables, sub entregables y actividades

4.2. Organización de la implementación

4.2.1. Elección del Tipo de Estructura de Organización del Proyecto

Para poder definir la estructura adecuada para el proyecto de implementación del Modelo Logístico para la empresa Qiubo, se debe encontrar un equilibrio entre las necesidades del proyecto y las de la matriz. Para poder escoger la estructura organizacional idónea para el proyecto se identifican 7 factores que influyen en la elección que son:

FACTOR	DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN
Limitante de presupuesto y tiempo.	Si existe una restricción de costos y tiempo antes de entregar la obra ya finalizada.	20%
Necesidad de integración	Se refiere al número de departamentos que se verán involucrados a lo largo del proyecto.	10%
Estabilidad de las necesidades de recursos	Si se cuenta con los recursos necesarios para iniciar y finalizar el proyecto.	20%
Importancia estratégica	Se refiere al grado de importancia que genere el proyecto en la institución educativa, es decir los diferentes beneficios que puede obtenerse.	19%
Complejidad normativa	Comprende el grado de dificultad del proyecto y que tan complejo es llevarlo a cabo por las nuevas leyes y normativas de SSO (número de interfaces externas).	11%
Tamaño del proyecto	Expresa la cantidad de beneficios a lo largo del tiempo, es decir el producto final de la implementación del proyecto.	15%
Innovación	Se refiere al grado de innovación que posee el proyecto y si es requerido.	5%

Tabla 51. Ponderación de factores.

Para poder calificar los factores se considerarán los siguientes parámetros de notas que podrán ser utilizados para cualquier factor anteriormente mencionado.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	NOTA
Baja	No cumple	1
Media - Baja	Cumple mínimamente	2
Media	Cumple con un 50%	3
Alta - Media	Cumple con la mayoría	4
Alta	Cumple completamente	5

Tabla 52. Criterios de evaluación.

Luego de haber definido todos los parámetros correspondientes a los factores escogidos, se procede a dar la calificación correspondiente por cada uno de los tipos de estructuras existentes.

FACTOR	PESO%	ESTRUCTURA FUNCIONAL		ESTRUCTURA POR PROYECTOS		ESTRUCTURA MATRICIAL	
		NOTA	PUNTOS	NOTA	PUNTOS	NOTA	PUNTOS
Limitante de presupuesto y tiempo.	20%	2	0.40	4	0.80	3	0.60
Necesidad de integración	10%	5	0.50	2	0.20	2	0.20
Estabilidad de las necesidades de recursos	20%	2	0.40	3	0.60	2	0.40
Importancia estratégica	19%	4	0.76	4	0.76	4	0.76
Complejidad normativa	11%	4	0.44	3	0.33	4	0.33
Tamaño del proyecto	15%	4	0.60	3	0.45	4	0.60
Innovación	5%	4	0.20	4	0.20	4	0.20
TOTAL	100%	25	3.30	23	3.34	23	3.20

Tabla 53. Evaluación de factores.

A partir de los resultados obtenidos por la evaluación de factores ponderados, la **estructura organizativa por proyectos** es la estructura organizativa seleccionada.

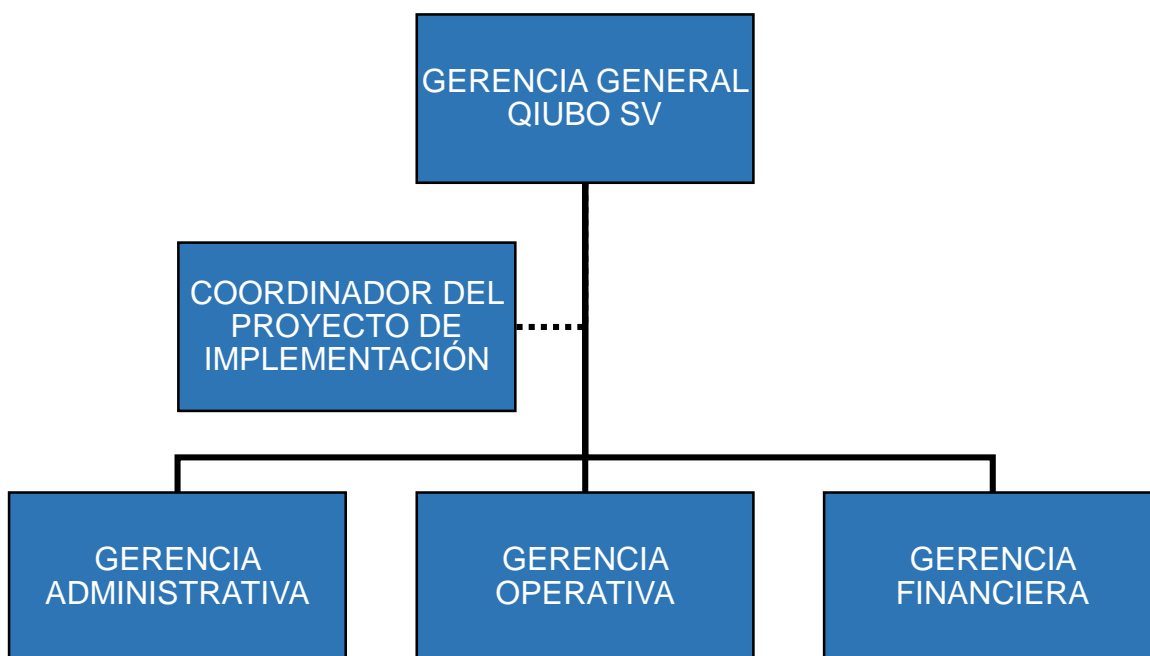
Una vez elegida la estructura organizacional para el proyecto, es necesario conocer las ventajas que sobrelleva dicha elección, con el fin de definir y argumentar aquellos beneficios a percibir

con la implementación de la estructura seleccionada. Entre las principales ventajas de la estructura seleccionada para el proyecto en desarrollo se tienen:

- ✓ La estructura jerárquica de la organización del proyecto facilita la existencia de una línea de autoridad evidente. Lo que facilita una toma de decisiones rápida y eficaz.
- ✓ La comunicación dentro del equipo del proyecto es muy fluida.
- ✓ Los miembros de los equipos ganan en experiencia al participar en diferentes modalidades o actividades del proyecto.
- ✓ La eficiencia en la ejecución del proyecto es muy elevada.
- ✓ El nivel de compromiso y motivación se eleva sustancialmente. Cada miembro de un equipo se vuelca en el proyecto que esté desarrollando.
- ✓ Se trata de una estructura flexible. Dependiendo de las necesidades y de los proyectos en ejecución los equipos tienen la posibilidad de adaptarse. Equipos grandes pueden desglosarse en varios pequeños. Los pequeños pueden agruparse en uno grande.

4.2.2. Definición de Estructura de la Organización del Proyecto

A través de la evaluación por puntos realizada se deberá de considerar una estructura organizacional de proyectos y para ello se elabora el organigrama que tendrá la administración del proyecto tal y como se muestra a continuación:



Esquema 7. Organigrama del proyecto.

Por medio de la estructuración del proyecto se logrará implementar esta metodología de forma completa y rápida con la ventaja de que se proporcionará a la empresa de la documentación necesaria para la implementación del modelo en aspectos organizativos y operativos.

4.2.3. Asignación de Responsabilidades

En este apartado se hará uso de una matriz donde se deje claro al responsable de determinadas actividades a medida se desarrolle la implementación del Modelo Logístico, con esta matriz se describirá el uso de varias funciones relacionadas con las actividades a realizar para la empresa.

La función de la matriz será definir los roles y responsabilidades de cada persona involucrada en el proyecto y los procesos de la institución educativa. Incluso porque muchas veces un solo involucrado puede realizar varias funciones y es por eso que todo necesita ser documentado.

A continuación, se especifica la matriz de responsabilidades para el proyecto de implementación de un Modelo Logístico para la empresa Qiubo, a cada una de las actividades definidas de la siguiente forma:

ENTREGABLE	SUB ENTREGABLES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Manual de Organización y Funciones.	Creación e implementación de Misión, Visión y Valores de la empresa.	Definición del propósito de las actividades de la empresa.	Gerencia General
		Definición de las formas en las que se alcanzará el propósito de la empresa.	Gerencia General
		Definición clara sobre qué hace la empresa sobre la sociedad.	Gerencia General
		Definición de los objetivos permanentes de la organización.	Gerencia General
	Estudio de las necesidades organizativas dentro de la empresa.	Definición precisa del tipo de sistema organizativo	Gerencia General / Gerencia Administrativa
		Estructuración del nuevo sistema organizativo.	Gerencia General / Gerencia Administrativa
		Asignación de funciones de acuerdo al sistema definido.	Gerencia General / Gerencia Administrativa

Manual Descriptor de Puestos de Trabajo.	Estudio de las necesidades de la empresa en sus áreas de trabajo.	Definición de puestos de trabajo por cada área.	Todas las Gerencias
		Asignación de funciones y responsabilidades a cada puesto de trabajo.	Todas las Gerencias
Manual de procedimientos	Logística de entrada	Análisis técnico del sistema de recepción de pedidos.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Establecimiento de puntos de mejora del sistema de recepción de pedidos.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Rediseño del sistema de recepción de pedidos.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
	Operaciones clave	Análisis técnico del sistema de procesamiento de pedidos.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Establecimiento de puntos de mejora del sistema de procesamiento de pedidos.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Rediseño del sistema de procesamiento de pedidos.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Análisis técnico del servicio de recolección a nivel local.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Estudio y definición de oportunidades de mejora del servicio de recolección a nivel local.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Diseño de Sistema de Recolección de Productos a Nivel Local.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
	Logística de salida		

		Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel local.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Estudio y definición de oportunidades de mejora del sistema de distribución de productos a nivel local.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Diseño de Sistema de Distribución de Productos a Nivel Local.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
		Análisis técnico de sistema de distribución de productos a nivel nacional.	Gerencia Operativa / Gerencia Financiera
Guía de indicadores y capacitaciones	Evaluación y control de operaciones logísticas	Creación de Métodos de Evaluación de Operaciones Logísticas.	Gerencia General / Gerencia Financiera
		Creación e implementación de Indicadores Logísticos.	Gerencia General / Gerencia Financiera
	Capacitación de colaboradores	Establecimiento de los tipos de capacitación necesarios.	Gerencia General / Gerencia Financiera
		Creación de Programa General de Capacitaciones.	Gerencia General / Gerencia Financiera

Tabla 54. Matriz de asignación de responsabilidades.

4.3. Presupuesto de la administración de proyecto

El presupuesto de la administración del proyecto comprende todos aquellos recursos desde el punto de vista monetario que serán necesarios para iniciar las operaciones del Modelo Logístico, entre ellos tenemos:

- ❖ Costos de equipamiento
- ❖ Costo de Capacitaciones
- ❖ Costo de Mano de Obra por capacitaciones y preparaciones

4.3.1. Asignación de costos

a) Costos de equipamiento

Este costo corresponde al equipo que será necesario para montar el Modelo Logístico para la empresa Qiubo, los costos de equipamiento son presentados en la siguiente tabla:

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO
Computadora portátil	1	\$549.99
Impresor	1	\$55.98
Resma de papel tamaño carta	3	\$18.95
Bolígrafo	10	\$2.25
Engrapadora	1	\$6.60
Folder tamaño carta	10	\$1.25
Cartapacio	1	\$2.92
Sobre de papel tamaño carta	10	\$1.10
Uso de instalaciones para capacitación	1	\$315.70
Total		\$954.74

Tabla 55. Costos de equipamiento (Precios del mercado 2022).

b) Costo de Capacitaciones

El valor de los costos de capacitación en la implementación del Modelo Logístico consiste en el pago al consultor que brindara las capacitaciones consideradas, este valor se calcula sobre la base del contenido y tiempo propuesto en el plan de capacitaciones, y la cotización se realiza mediante información facilitada por empresas consultoras. El costo de las capacitaciones es igual al producto del total de horas de consultor dedicadas a las capacitaciones por el costo de honorarios por hora del consultor. Los costos se presentan a continuación:

CAPACITACIÓN	DURACIÓN (DÍAS)	COSTO DÍA	CANTIDAD DE CONSULTORES	COSTO TOTAL
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Alta Dirección.	3	\$315.00	1	\$945.00
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Gerencias.	3	\$315.00	1	\$945.00
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Personal Operativo.	5	\$315.00	1	\$1,575.00
Capacitación de Gestión, Administración y Monitoreo de Modelo Logístico: Equipo Auditor.	3	\$315.00	1	\$945.00
TOTAL				\$4,410.00

Tabla 56. Pago a consultores, Fuente: FEPADE 2020.

c) Costo de Mano de Obra por capacitaciones y preparaciones

Este rubro de costos está constituido principalmente por el costo de las horas hombre a invertir en la participación del personal en las capacitaciones para la implementación del modelo y en las auditoras del mismo.

Estos costos son definidos según la propuesta del plan de capacitaciones presentado y el salario promedio por día del personal que labora en la empresa. El cálculo de estos costos se presenta en la tabla siguiente:

PUESTO	CANTIDAD DE EMPLEADOS	SALARIO/DÍA	CAPACITACIÓN DE MODELO LOGÍSTICO		COSTO TOTAL
			DURACIÓN	COSTO	
SOCIO	3	\$50.00	3	\$150.00	\$450.00
AUDITORÍA	1	\$20.00	3	\$60.00	\$60.00
GERENCIAS	4	\$26.67	3	\$80.01	\$320.04
ASISTENCIA DE GERENCIA	1	\$16.67	3	\$50.01	\$50.01
PERSONAL GERENCIA ADMINISTRATIVA	2	\$13.33	5	\$66.65	\$133.30
PERSONAL GERENCIA OPERATIVA	6	\$12.33	5	\$61.65	\$369.90
TOTAL					\$1,383.25

Tabla 57. Costo de Capacitación de Personal.

4.3.2. Definición del presupuesto

El presupuesto total de Implementación del Proyecto se obtiene de la suma de los costos determinados anteriormente, los cuales se presentan en la siguiente tabla resumen:

DESCRIPCIÓN	COSTO
Costo de Equipamiento	\$954.74
Costo de Capacitaciones	\$4,410.00
Costo de Mano de Obra por capacitaciones y preparaciones	\$1383.25
TOTAL	\$6747.99

Tabla 58. Presupuesto total de Implementación de Modelo Logístico para la empresa Qiubo.