

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(UCI)

PROTOTIPO DE HERRAMIENTA GUÍA PARA LA GESTIÓN EFICAZ DE PROYECTOS
PARA EMPRENDEDORES Y PYMES

MARÍA VERÓNICA SOLÍS SALAS

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

San José, Costa Rica

Noviembre, 2024

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(UCI)

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como
requisito parcial para optar al grado de Maestría en Administración de Proyectos

Álvaro Mata

PROFESOR TUTOR

Boris Cabezas

LECTOR(A) No.1

Patricia Vega

LECTOR(A) No.2

María Verónica Solís Salas

SUSTENTANTE

DEDICATORIA

A mis papás, Marjorie Salas y Luis Fernando Solís, por ser mi mayor fuente de apoyo, inspiración y amor incondicional. Su ejemplo de perseverancia y esfuerzo ha sido mi mayor guía en este camino.

A mi compañero de vida, Giancarlo Montero, por su paciencia infinita y por recordarme siempre la importancia de seguir adelante.

A mi hermana, Karen Solís, que fue la inspiración para este trabajo por su gran esfuerzo y pasión en su empresa Royal Home.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco profundamente a Dios por darme la fortaleza, salud y bendiciones para poder alcanzar este objetivo.

A mi tutor de tesis, el profesor Álvaro Mata, por su invaluable guía y apoyo en este proceso. Sus observaciones y consejos han sido fundamentales para la culminación de este proyecto.

A mis padres, Marjorie Salas y Luis Fernando Solís, por su amor, sacrificio y apoyo constante a lo largo de mi vida académica.

A mi compañero de vida, Giancarlo Montero, por creer en mí y apoyarme en todo este proceso.

ABSTRACT

El presente documento tiene como objetivo desarrollar un prototipo funcional que sirva como guía para emprendedores en la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos, esto con el fin de brindar apoyo para alcanzar su máximo potencial y contribuir al desarrollo económico y social del país. Los emprendimientos y PYMES representan un 97% del total de empresas en Costa Rica, generando un 34% de empleos, sin embargo, cuentan con una tasa de mortalidad de 78% en los primeros 3 años. Por estas razones, este trabajo presenta una herramienta que brinde apoyo a los emprendedores mediante una herramienta específica y adaptada a las necesidades de los emprendedores, el que les ayude superar las barreras y desafíos que enfrentan al definir objetivos estratégicos y gestionar proyectos, lo que les permitirá alcanzar sus metas empresariales de manera más eficiente y exitosa. Para esto se implementaron metodologías analítico-sintética, inductiva y deductiva, y la guía que provee el Project Management Institute.

Como resultado del proyecto, se logra identificar los numerosos desafíos que enfrentan los emprendimientos y PYMES en Costa Rica, como la falta de objetivos estratégicos bien definidos, problemas financieros y una alta competencia basada en precio en lugar de valor agregado. El prototipo de herramienta propuesto demostró ser útil y sencilla de usar en un proyecto de ejemplo, especialmente para emprendimientos en etapas iniciales con acceso restringido a herramientas complejas. Para garantizar la correcta implementación de la herramienta, es necesario contar con conocimientos básicos en gestión de proyectos. Esto subraya la importancia de capacitar a los emprendedores para que aprovechen al máximo sus funcionalidades y aseguren la alineación de sus iniciativas con objetivos estratégicos claros.

Palabras clave: Gestión de proyectos. Emprendimiento. Emprendedor. Negocio. PYME. Planificación estratégica.

ABSTRACT

The purpose of this document is to develop a functional prototype that serves as a guide for entrepreneurs in the effective management of projects within the context of their ventures. The aim is to provide support for entrepreneurs to reach their maximum potential and contribute to the economic and social development of the country. Small and medium-sized enterprises (SMEs) and startups represent 97% of all companies in Costa Rica, generating 34% of jobs; however, they have a mortality rate of 78% within the first three years. For these reasons, this work presents a tool designed to support entrepreneurs with a specific and tailored instrument that helps them overcome the barriers and challenges they face in defining strategic objectives and managing projects. This will enable them to achieve their business goals more efficiently and successfully. To achieve this, analytical-synthetic, inductive, and deductive methodologies were implemented, along with the guidance provided by the Project Management Institute. As a result of the project, numerous challenges faced by entrepreneurs and small businesses in Costa Rica were identified, including the lack of well-defined strategic objectives, financial difficulties, and high competition based on price rather than added value. The proposed tool prototype proved to be useful and easy to use in an example project, especially for early-stage startups with limited access to complex tools. To ensure the proper implementation of the tool, basic knowledge of project management is necessary. This underscores the importance of training entrepreneurs to maximize the tool's functionalities and ensure that their initiatives align with clear strategic objectives.

CONTENIDO

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTOS.....	4
ABSTRACT	5
ABSTRACT	5
CONTENIDO	6
LISTA DE FIGURAS.....	12
LISTA DE TABLAS	19
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES	20
RESUMEN EJECUTIVO.....	21
1 INTRODUCCIÓN	24
1.1. Antecedentes	25
1.2. Problemática	27
1.3. Justificación del proyecto	29
1.4. Objetivo general	31
1.5. Objetivos específicos	31
2 MARCO TEÓRICO.....	32
2.1. Marco institucional.....	32
2.1.1 Antecedentes de la institución.....	32

2.1.2	Misión y visión	35
2.1.3	Estructura organizativa	37
2.1.4	Productos y servicios que ofrece	37
2.2.	Teoría de Administración de Proyectos	38
2.2.1.	Principios de la dirección de proyectos	38
2.2.2.	Dominios de desempeño del proyecto	44
2.2.3.	Proyectos predictivos, proyectos adaptativos y proyectos híbridos	48
2.2.4.	Administración, dirección o gerencia de proyectos.....	51
2.2.5.	Áreas de conocimiento y procesos de la administración de proyectos	53
2.2.6.	Ciclos de vida de los proyectos.....	57
2.2.7.	Estrategia empresarial, portafolios, programas, proyectos	59
2.3.	Estado de la cuestión y otra teoría propia del tema de interés.....	61
2.3.1.	Situación actual del problema u oportunidad en estudio (estado de la cuestión)	61
2.3.2.	Investigaciones que se han hecho sobre el tema en estudio	66
2.3.3.	Otra teoría relacionada con el tema en estudio.....	72
3	MARCO METODOLÓGICO.....	78
3.1	FUENTES DE INFORMACIÓN	79
3.1.1.	Fuentes primarias.....	80
3.1.2.	Fuentes secundarias	81
3.2	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	83
3.2.1	Método analítico-sintético	84

3.2.2	Método inductivo.....	85
3.2.3	Método deductivo.....	86
3.3	HERRAMIENTAS.....	89
3.4	SUPUESTOS Y RESTRICCIONES.....	92
3.5	ENTREGABLES.....	95
4	DESARROLLO.....	97
4.1	NECESIDADES Y DESAFÍOS QUE ENFRENTAN LOS EMPRENDIMIENTOS EN LA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LA GESTIÓN DE PROYECTOS	97
4.1.1	Análisis del Contexto Emprendedor en Costa Rica	97
4.1.2	Necesidades y Desafíos Específicos de los Emprendedores	99
4.1.3	Problemas Comunes en la Definición de Estrategias Empresariales y Gestión de Proyectos.....	105
4.2	PRÁCTICAS Y METODOLOGÍAS EXISTENTES EN LA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LA GESTIÓN DE PROYECTOS	107
4.2.1	Prácticas y Metodologías empresariales para la definición de objetivos estratégicos	107
4.2.2	Prácticas y Metodologías para la gestión de proyectos.....	111
4.3	DESARROLLO DE PROTOTIPO DE UNA HERRAMIENTA PARA GESTIÓN DE PROYECTOS PARA EMPRENDIMIENTOS.....	122

4.3.1	Diseño Conceptual del Prototipo de la Herramienta.....	122
4.3.2	Desarrollo de la Herramienta	126
4.3.2.3	Gestión de proyectos	134
4.4	APLICABILIDAD DE LA HERRAMIENTA PROPUESTA A TRAVÉS DE SU IMPLEMENTACIÓN EN UN EMPRENDIMIENTO EJEMPLO.....	184
4.4.1	Descripción del Emprendimiento Ejemplo	185
4.4.2	Implementación de la Herramienta en el Emprendimiento Ejemplo.....	192
4.4.2.1	Definición estratégica.....	192
4.4.2.2	Definición de proyectos.....	195
4.4.2.3	Gestión de Proyectos.....	199
4.4.3	Retroalimentación y Mejoras al Prototipo	227
4.5	ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA PROPUESTA	236
4.5.1	Estrategias de Divulgación.....	236
4.5.2	Capacitación y Soporte a Emprendedores	239
5	CONCLUSIONES.....	243
6	RECOMENDACIONES	247
7	VALIDACIÓN DEL TRABAJO EN EL CAMPO DEL DESARROLLO REGENERATIVO Y/O SOSTENIBLE	249

7.1 RELACIÓN DEL PROYECTO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO	
SOSTENIBLE	251
7.1.1 Fin de la pobreza	251
7.1.2 Hambre cero	252
7.1.3 Salud y bienestar	252
7.1.4 Educación de calidad	252
7.1.5 Igualdad de género	253
7.1.6 Agua limpia y saneamiento	253
7.1.7 Energía asequible y no contaminante	253
7.1.8 Trabajo decente y crecimiento económico	253
7.1.9 Industria, innovación e infraestructura.....	254
7.1.10 Reducción de las desigualdades.....	254
7.1.11 Ciudades y comunidades sostenibles	254
7.1.12 Producción y consumo responsables.....	255
7.1.13 Acción por el clima.....	255
7.1.14 Vida submarina.....	255
7.1.15 Vida de ecosistemas terrestres	255
7.1.16 Paz, justicia e instituciones sólidas	256
7.1.17 Alianzas para lograr los objetivos.....	256
7.2 ANÁLISIS DEL PROYECTO DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR P5	256
7.3 RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS DIMENSIONES DEL DESARROLLO	
REGENERATIVO	297
7.3.1 Ambiental.....	297

7.3.2 Social.....	298
7.3.3 Económico.....	299
7.3.4 Espiritual.....	300
7.3.5 Cultura.....	301
7.3.6 Política.....	302
LISTA DE REFERENCIAS	304
ANEXOS	310
Anexo 1: ACTA (CHÁRTER) DEL PFG.....	311
Anexo 2: EDT del PFG.....	321
Anexo 3: CRONOGRAMA del PFG.....	323
Anexo 4: Investigación bibliográfica preliminar	324
Anexo 5: Resultados completos de implementación de herramienta en emprendimiento ejemplo para la EDT, cronograma y recursos	331

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Cantidad de empresas por año. Periodo 2015-2019.....	34
Figura 2 Principios de la dirección de proyectos del PMI	39
Figura 3 Dominios de desempeño del proyecto del PMI	45
Figura 4 Beneficios y desafíos del enfoque predictivo	49
Figura 5 Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos	56
Figura 6 Ejemplo de Ciclo de Vida Predictivo	57
Figura 7 Ejemplo de Ciclo de Vida con enfoque incremental	58
Figura 8 Ejemplo de Ciclo de Vida con enfoque adaptativo	58
Figura 9 Ejemplo de las interfaces de Dirección de proyectos, Dirección de Programas y Dirección de Portafolios	61
Figura 10 Conceptos de emprendimiento según Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N°8262 (2015).....	62
Figura 11 Circuito de tres pasos del método Lean Start Up	73
Figura 12 Modelo Canvas.....	77
Figura 13 Ciclo Plan, Do, Check, Act (PDCA).....	78
Figura 14 Actitudes y percepciones emprendedoras durante el 2014	98
Figura 15 Razones expresadas tras la discontinuación de un emprendimiento según Región	100
Figura 16 Razones expresadas detrás de la discontinuación de un negocio en Costa Rica	101
Figura 17 Análisis comparativo de las ocho determinantes del entorno emprendedor Costa Rica vs Estados Unidos	102

Figura 18 Problemas comunes en empresas pequeñas en el campo de gestión de proyectos	106
Figura 19 Análisis FODA	108
Figura 20 Sistema de objetivos estratégicos.....	109
Figura 21 Metodología SMART para definir objetivos	110
Figura 22 Conceptos y Metodologías de Gestión de Proyectos Analizadas.....	111
Figura 23 Interacción entre Áreas de conocimiento y Grupos de Procesos en Dirección de Proyectos	113
Figura 24 Características del marco de trabajo Scrum	116
Figura 25 Marco de trabajo Scrum.....	117
Figura 26 Componentes y características de Kanban	117
Figura 27 Tablero Kanban	118
Figura 28 Scrumban	118
Figura 29 Gestión de riesgos.....	121
Figura 30 Gestión de interesados	122
Figura 31 Concepto para desarrollo de la herramienta	124
Figura 32 Propuesta de pirámide estratégica simplificada para emprendimientos enfocada en gestión de proyectos.....	125
Figura 33 Propuesta de concepto de desarrollo para la herramienta de gestión de proyectos con enfoque para emprendimientos.....	126
Figura 34 Plantilla para la definición del problema mediante la herramienta 5W + H ...	127
Figura 35 Plantilla para la declaración de la misión y la visión	128
Figura 36 Plantilla para la definición de objetivos con la metodología SMART	128
Figura 37 Plantilla para la definición de proyectos enfocada en emprendedores	129
Figura 38 Guía para la asignación de porcentajes de ponderación.....	131

Figura 39 Plantilla para la priorización de proyectos enfocada en emprendedores	132
Figura 40 Plantilla para el acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores.....	135
Figura 41 Conceptos del acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores	137
Figura 42 Plantilla para la identificación y registro de los interesados en proyectos enfocada en emprendedores	139
Figura 43 Conceptos para la identificación y registro de los interesados en proyectos enfocada en emprendedores	139
Figura 44 Plantilla para la definición del enunciado del alcance de proyectos enfocada en emprendedores.....	141
Figura 45 Conceptos para la declaración del alcance de proyectos enfocada en emprendedores.....	142
Figura 46 Guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores.....	142
Figura 47 Evaluación de resultados de implementación de guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores	144
Figura 48 Plantilla de EDT para gestión de proyectos con enfoque de desarrollo predictivo	146
Figura 49 Plantilla de EDT para la gestión de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo	147
Figura 50 Plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo predictivo	149
Figura 51 Gráfico ejemplo del cronograma estimado y real de proyectos con enfoque de desarrollo predictivo	150

Figura 52 Plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo.....	151
Figura 53 Gráfico ejemplo del cronograma estimado y real de proyectos con enfoque de desarrollo de desarrollo adaptativo	152
Figura 54 Plantilla para la gestión de recursos de proyectos para emprendedores	154
Figura 55 Plantilla para la gestión de costos de proyectos para emprendedores	156
Figura 56 Gráficos ejemplo de costos por recursos y totales del proyecto.....	156
Figura 57 Requerimientos de costos por entregable.....	157
Figura 58 Plantilla para la definición de criterios de calidad para la gestión de proyectos enfocada en emprendedores	158
Figura 59 Plantilla para la planificación de gestión de las comunicaciones enfocada en emprendedores.....	160
Figura 60 Matriz RACI	161
Figura 61 Criterios para asignación de probabilidad e impacto.....	162
Figura 62 Matriz probabilidad-impacto para definir el nivel de riesgo	162
Figura 63 Definición del nivel de riesgo del proyecto	163
Figura 64 Plantilla para la gestión de riesgos de proyectos enfocada en emprendedores	164
Figura 65 Definición de las estrategias de respuesta.....	165
Figura 66 Plantilla de lista de tareas para la gestión de trabajo (Kanban).....	167
Figura 67 Plantilla tablero Kanban	168
Figura 68 Plantilla para la gestión de recursos durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	170
Figura 69 Gráfico ejemplo de representación de utilización de recursos humanos en el tiempo del proyecto.....	171

Figura 70 Plantilla para la gestión de calidad durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores.....	172
Figura 71 Plantilla para el registro de notas de reunión durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	173
Figura 72 Plantilla para la gestión de cambios durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	176
Figura 73 Plantilla análisis de valor ganado.....	179
Figura 74 Plantilla para el registro de la gestión de calidad en proyectos enfocada en emprendedores.....	181
Figura 75 Plantilla de lista de actividades para el cierre de proyectos enfocada en emprendedores.....	182
Figura 76 Plantilla para el cierre de proyectos enfocada en emprendedores	184
Figura 77 Productos y servicios del emprendimiento ROYAL HOME.....	188
Figura 78 Estructura organizativa del emprendimiento ROYAL HOME.....	189
Figura 79 Detalle de departamentos y roles del emprendimiento ROYAL HOME.	189
Figura 80 Implementación de plantilla para la definición del problema mediante la herramienta 5W + H.....	193
Figura 81 Implementación de plantilla para la declaración de la misión y la visión.....	194
Figura 82 Implementación de plantilla para la definición de objetivos con la metodología SMART	195
Figura 83 Implementación de plantilla para la definición de proyectos enfocada en emprendedores.....	197
Figura 84 Implementación de plantilla para la priorización de proyectos enfocada en emprendedores.....	199

Figura 85 Implementación de plantilla para el acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores	200
Figura 86 Implementación de plantilla para la identificación y registro de los interesados en proyectos enfocada en emprendedores	203
Figura 87 Implementación de plantilla para la definición del enunciado del alcance de proyectos enfocada en emprendedores	204
Figura 88 Implementación de guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores	206
Figura 89 Implementación de evaluación de resultados para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores	208
Figura 90 Implementación plantilla de EDT para la gestión de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo	210
Figura 91 Implementación de plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo	214
Figura 92 Implementación de plantilla para la gestión de recursos de proyectos para emprendedores	216
Figura 93 Plantilla para la gestión de costos de proyectos para emprendedores	219
Figura 94 Implementación de plantilla para la definición de criterios de calidad para la gestión de proyectos enfocada en emprendedores	221
Figura 95 Implementación de plantilla para la planificación de gestión de las comunicaciones enfocada en emprendedores	222
Figura 96 Implementación de Matriz RACI	223
Figura 97 Implementación de plantilla para la gestión de riesgos de proyectos enfocada en emprendedores	225

Figura 98 Recomendaciones de uso para herramientas de ejecución, monitoreo, control y cierre del proyecto.....	226
Figura 99 Retroalimentación general para la herramienta de gestión de proyectos para emprendedores.....	228
Figura 100 Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para la definición estratégica para la gestión de proyectos para emprendedores	229
Figura 101 Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para la definición de proyectos para la gestión de proyectos para emprendedores	230
Figura 102 Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de inicio para la gestión de proyectos para emprendedores	231
Figura 103 Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de planificación para la gestión de proyectos para emprendedores	231
Figura 104 Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de ejecución para la gestión de proyectos para emprendedores	233
Figura 105 Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de monitoreo y control para la gestión de proyectos para emprendedores	235
Figura 106 Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de cierre para la gestión de proyectos para emprendedores	236
Figura 107 Ejes de la estrategia de divulgación e implementación	236
Figura 108 Ejes para la capacitación y soporte de emprendedores	239
Figura 109 Análisis de Impacto P5. Impacto a las personas	258
Figura 110 Análisis de Impacto P5. Impacto al planeta.....	277
Figura 111 Análisis de Impacto P5. Impacto a la prosperidad.....	288
Figura 112 Análisis de Impacto P5. Puntaje General	296

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Definiciones de Gerencia de proyectos.....	51
Tabla 2 Grupos de Procesos según PMBOK sexta edición	53
Tabla 3 Áreas de conocimiento según PMBOK sexta edición.....	54
Tabla 4 Determinación de tamaño de una empresa según el Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262	63
Tabla 5 Fuentes de Información Utilizadas	82
Tabla 6 Métodos de Investigación Utilizados	87
Tabla 7 Herramientas utilizadas.....	91
Tabla 8 Supuestos y restricciones	93
Tabla 9 Entregables.....	95
Tabla 10 Características para la selección de enfoques de desarrollo de proyectos....	114
Tabla 11 Escala de evaluación para la priorización de proyectos	131

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

- BCCR: Banco Central de Costa Rica
- CCCR: Cámara de Comercio de Costa Rica
- CICR: Cámara de Industrias de Costa Rica
- EDT: Estructura de Desglose del Trabajo
- EECR: Entorno Emprendedor Costa Rica
- FODA: Fortaleza, Oportunidades, Debilidades, Amenazas
- GEI: Global Entrepreneurship Index
- GEM: Global Entrepreneurship Monitor
- MEIC: Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica
- MEME: Modelo de Etapas y Metas Esbeltas
- MIPYME: Micro, Pequeña y Mediana Empresa (en el desarrollo del documento se incorpora el concepto bajo PYMES)
- ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
- ONU: Organización de Naciones Unidas
- ParqueTEC: Asociación Incubadora Parque TEC
- PDR: Project Definition Rating Index
- PFG: Proyecto Final de Graduación
- PIB: Producto Interno Bruto
- PMI: Project Management Institute
- PMV: Producto Mínimo Viable
- PYMES: Pequeñas y Medianas Empresas
- P5IA: Análisis de Impacto P5
- TEA: Actividad Emprendedora en Etapas iniciales (TEA, por sus siglas en inglés)
- UCI: Universidad para la Cooperación Internacional
- UCR: Universidad de Costa Rica

RESUMEN EJECUTIVO

Esta investigación se enfocó en el sector de los emprendimientos y las PYMES, con el objetivo de desarrollar una herramienta que apoye a los emprendedores en la mejora de la definición de sus objetivos estratégicos y la gestión de sus proyectos, sin estar vinculada a una institución u organización específica. Para comprender mejor los desafíos que enfrentan los emprendimientos en Costa Rica y las necesidades relacionadas con la mejora de la eficiencia en la gestión de proyectos, es esencial primero definir qué es un emprendimiento y quién es un emprendedor. Un emprendedor es una persona o grupo de personas con la motivación y capacidad para identificar oportunidades de negocio, organizar recursos para explotarlo y llevar a cabo acciones que resulten en beneficios económicos y sociales. Esta etapa se ve como una fase preliminar antes de la creación de una MIPYME. Un emprendimiento, según el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), es una mentalidad enfocada en la creación de riqueza mediante el aprovechamiento de las oportunidades del entorno o la satisfacción de necesidades de ingresos personales, generando así valor para la economía y la sociedad.

En las últimas dos décadas, se han implementado diversos incentivos y leyes para promover y estimular la creación de nuevos emprendimientos y PYMES en Costa Rica, reconociendo su papel fundamental en el desarrollo económico sostenible. Estas medidas incluyen facilidades de financiamiento, programas de capacitación y desarrollo de habilidades empresariales, así como la simplificación de trámites burocráticos para facilitar el inicio y la operación de nuevas empresas. Estas iniciativas no solo buscan fomentar la innovación y la competitividad, sino también integrar a más sectores de la sociedad en el proceso de crecimiento económico, potenciando el empoderamiento económico, especialmente entre mujeres y jóvenes emprendedores. Entre 2015 y 2019, el cuerpo empresarial costarricense estuvo compuesto mayoritariamente por PYMES, representando el 97.4% del total de empresas en el país. Este predominio de las PYMES subraya su importancia en el panorama económico nacional, destacando su papel esencial en la dinamización de la economía y en la creación de oportunidades empresariales. Además, las PYMES en Costa Rica desempeñan un papel crucial en el mercado laboral, contribuyendo al 34.12% del empleo privado formal. Aunque las grandes empresas generan un porcentaje mayor de empleo y muestran una tasa de crecimiento más alta en la generación de empleo, las PYMES siguen siendo fundamentales para el desarrollo económico. Estas empresas no solo proporcionan una plataforma para la innovación y el emprendimiento, sino que también son vitales para la inclusión económica, facilitando el acceso al mercado laboral y promoviendo el crecimiento sostenible en diversas comunidades del país.

El desarrollo de este proyecto abordó diversas problemáticas que enfrentan los emprendedores y las PYMES en Costa Rica, dificultando su supervivencia en un mercado altamente competitivo y crucial para la economía. Estos desafíos incluyen exceso de burocracia, dificultades de acceso a financiamiento y falta de redes de apoyo y mentoría. En un mundo globalizado y competitivo, es indispensable que los emprendedores identifiquen cómo destacarse y brindar valor agregado al cliente mediante estrategias que comprendan profundamente las necesidades y comportamientos de sus clientes, fomenten la innovación y ofrezcan experiencias excepcionales. La diferenciación en el mercado se logra a través de una propuesta de valor única que puede incluir productos de alta calidad, precios competitivos y sostenibilidad. La planificación estratégica y la gestión de proyectos son esenciales para que los emprendimientos prosperen. Sin embargo, muchos emprendedores carecen de

conocimientos y herramientas para la planificación estratégica y la gestión de proyectos, lo que conduce a una planificación ineficaz, retrasos y sobrecostos. Este proyecto buscó proporcionar una solución accesible y práctica para mejorar estas capacidades, facilitando el éxito de los emprendimientos. Al brindar herramientas adecuadas, se puede mejorar la eficiencia operativa, reducir costos, mejorar la calidad de productos y servicios y aumentar la competitividad. Esto no solo beneficia a los emprendedores, sino que también tiene un impacto positivo en la economía en general, promoviendo el desarrollo sostenible y la creación de empleo en el país. Las PYMES en Costa Rica son fundamentales para la economía nacional, generando casi la mitad del empleo y contribuyendo alrededor de un tercio del PIB, con un notable liderazgo femenino en el 48% de ellas. Sin embargo, enfrentan desafíos significativos, con una tasa de mortalidad del 78% en los primeros tres años. La elaboración de un prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores en Costa Rica busca abordar esta necesidad crítica al investigar los desafíos específicos de los emprendedores y ofrecer soluciones prácticas adaptadas a la realidad local. Este prototipo proporcionará un recurso tangible y práctico, ayudando a los emprendedores a superar barreras en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, permitiéndoles alcanzar sus metas empresariales de manera más eficiente y exitosa, y contribuyendo así al fortalecimiento del ecosistema emprendedor y al desarrollo económico del país.

El objetivo general de este proyecto fue desarrollar un prototipo funcional que sirva como guía para emprendedores en la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.

Los objetivos específicos fueron: Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas, analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores, desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos, demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento, y proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica.

Para la realización del PFG, se empleó una metodología mixta que combinó la obtención y análisis de fuentes de información primaria, a través de la implementación práctica del prototipo y la recopilación de observaciones sobre su uso, con el análisis de información secundaria mediante una investigación bibliográfica de metodologías de gestión de proyectos y del contexto de los emprendedores en Costa Rica. Esta metodología integró métodos de investigación de campo, experimental y documental, lo cual permitió una comprensión integral de los conceptos clave para la gestión eficiente de proyectos y la identificación de las necesidades específicas de los emprendedores en cuanto a planificación estratégica y gestión de proyectos.

Se implementaron tres metodologías para alcanzar los objetivos del proyecto. El método analítico-sintético se empleó en el desarrollo del proyecto descomponiendo el problema en sus partes esenciales y luego integrándolas para obtener una visión global coherente. El método inductivo se implementó para identificar y generalizar las mejores prácticas y necesidades comunes de los emprendedores. El método deductivo, por otro lado, se aplicó partiendo de principios y teorías generales sobre la gestión de proyectos y emprendimientos. A partir de estos principios, se dedujeron características específicas y funcionalidades que la herramienta guía debe tener para ser efectiva.

El diseño de la investigación es de naturaleza cualitativa, utilizando métodos que permitieron comprender a fondo las necesidades y prácticas de los emprendedores, y desarrollar una visión integral sobre la gestión de proyectos. Del mismo modo, la revisión de los resultados se llevó a

cabo con un enfoque cualitativo, ya que se implementó la herramienta en un único emprendimiento ejemplo, centrándose en los cambios y observaciones realizadas por el emprendedor durante su uso.

Los hallazgos revelan que los emprendimientos y PYMES en Costa Rica enfrentan numerosos desafíos, como la falta de objetivos estratégicos bien definidos, problemas financieros y una alta competencia basada en precio en lugar de valor agregado. Estas dificultades, junto con la carencia de herramientas de gestión y la limitada experiencia en planificación estratégica, contribuyen a una alta tasa de mortalidad empresarial, particularmente en los primeros años. Además, los emprendedores se ven limitados por la falta de acceso a recursos financieros y por una baja diferenciación e innovación en sus productos o servicios. La herramienta propuesta, dividida en dos áreas: Definición Estratégica y Gestión de Proyectos, demostró ser útil y sencilla de usar en un proyecto de ejemplo, especialmente para emprendimientos en etapas iniciales con acceso restringido a herramientas complejas.

Para garantizar la correcta implementación de la herramienta, es necesario contar con conocimientos básicos en gestión de proyectos. Esto subraya la importancia de capacitar a los emprendedores para que aprovechen al máximo sus funcionalidades y aseguren la alineación de sus iniciativas con objetivos estratégicos claros. Además, se recomienda una estrategia de divulgación basada en alianzas estratégicas con instituciones como universidades y cámaras de comercio, y un enfoque inclusivo que facilite el acceso en diferentes contextos, tanto urbanos como rurales. La formación continua y la mentoría personalizada son claves para mejorar la adopción y fomentar el éxito sostenible de la herramienta en distintos sectores. Se recomienda que las instituciones gubernamentales, educativas y organizaciones de apoyo al emprendimiento desarrollen programas integrales de capacitación y mentoría en gestión estratégica y de proyectos, adaptados a las necesidades de los emprendedores, junto con facilitar el acceso a financiamiento y fomentar el uso de herramientas de administración de proyectos. Estas acciones deben enfocarse en brindar apoyo para superar los desafíos del entorno emprendedor en Costa Rica, asegurando la adopción y uso eficiente de la herramienta propuesta y su alineación con las necesidades reales del sector.

Además, se sugiere validar el prototipo con un grupo piloto de emprendedores de diversos sectores para detectar mejoras antes de su implementación a gran escala. Las organizaciones de apoyo al emprendedor deben implementar estrategias de divulgación y formación que permitan una difusión equitativa del conocimiento, y realizar evaluaciones periódicas del desempeño de la herramienta para mantener un proceso de mejora continua que se ajuste a las necesidades cambiantes de los emprendedores en Costa Rica.

1 Introducción

El valor e impacto de los emprendimientos y de las PYMES (Pequeñas y Medianas empresas) en el desarrollo económico y social de Costa Rica es innegable. Estas entidades no solamente representan una fuente significativa de empleo, sino que también representan una parte esencial de la base económica del país.

Los emprendimientos y PYMES desempeñan un papel fundamental en la economía de Costa Rica. Según el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), las PYMES representan alrededor del 97% del parque empresarial del país y generan aproximadamente el 34% del empleo formal. Esta cifra pone en evidencia la importancia de estos negocios no solo como motores de la economía, sino también como pilares del bienestar social y la estabilidad laboral.

El Reporte Nacional de Situación del Emprendimiento en Costa Rica (2015) presenta datos sobre la Actividad Emprendedora en Etapas Iniciales (TEA, por sus siglas en inglés), la cual mide la proporción de personas de entre 18 y 64 años involucradas activamente en un emprendimiento, ya sea como emprendedores nacientes o como propietarios/directores de un nuevo negocio. En el año del estudio, Costa Rica registró un valor de TEA del 11,33%, reflejando un nivel significativo de actividad emprendedora en el país.

El impacto social de los emprendimientos y PYMES va más allá de la creación de empleo. Estas empresas fomentan la innovación y la diversidad en el mercado, permitiendo la inclusión de diferentes sectores de la población en la actividad económica. Además, muchos emprendedores costarricenses están comprometidos con el desarrollo sostenible y la responsabilidad social, implementando prácticas que contribuyen a la protección del medio ambiente y al bienestar de sus comunidades.

A pesar de su importancia, los emprendedores y PYMES en Costa Rica enfrentan numerosos desafíos que dificultan su capacidad para gestionar proyectos de manera efectiva.

Estos desafíos incluyen la falta de recursos financieros, la limitada capacidad administrativa, la escasez de formación en gestión de proyectos y el acceso limitado a herramientas y tecnologías adecuadas.

Uno de los principales desafíos es la falta de formación y conocimiento en gestión de proyectos. Muchos emprendedores y PYMES se encuentran con la necesidad de gestionar proyectos complejos sin contar con una formación adecuada en este campo. Esto puede llevar a una mala planificación, ejecución ineficiente y una incapacidad para adaptarse a los cambios del entorno, lo cual puede resultar en el fracaso del proyecto.

Otro desafío importante es la limitada capacidad administrativa de muchos emprendedores. La gestión de proyectos requiere habilidades administrativas que van más allá de la simple supervisión de tareas. Implica la capacidad de planificar, organizar, dirigir y controlar recursos de manera efectiva. Sin estas habilidades, los emprendedores pueden tener dificultades para gestionar sus proyectos de manera eficiente y alcanzar sus objetivos estratégicos.

En un entorno globalizado y competitivo, la capacidad de los emprendedores y las PYMES para gestionar eficazmente sus proyectos se convierte en un factor crítico para su sostenibilidad y crecimiento. Este proyecto busca brindar una guía en la cual los emprendedores y PYMES puedan encontrar apoyo para mejorar la gestión de proyectos y con ello generar mejores resultados, contribuyendo al desarrollo económico del país.

1.1. Antecedentes

Esta investigación no se lleva a cabo para una institución u organización en particular. En cambio, se centra en el sector de los emprendimientos y las PYMES, buscando desarrollar una herramienta que apoye a los emprendedores en la mejora de la definición de sus objetivos estratégicos y la gestión de sus proyectos.

En este contexto, se define la representación e impacto de los emprendimientos en la economía costarricense históricamente. Para comprender mejor los desafíos que enfrentan los emprendimientos en Costa Rica y las necesidades relacionadas con la mejora de la eficiencia en la gestión de proyectos, es esencial primero definir qué es un emprendimiento y quién es un emprendedor.

Se considera emprendedor a una persona o grupo de personas con la motivación y capacidad para identificar oportunidades de negocio, organizar recursos para explotarlos y llevar a cabo acciones que resulten en beneficios económicos y sociales. Esta etapa se ve como una fase preliminar antes de la creación de una MIPYME. (Ministerio de Economía, Industria y Comercio; Organización Internacional de Trabajo, 2019)

Por otro lado, el MEIC describe a un emprendimiento como una mentalidad enfocada en la creación de riqueza mediante el aprovechamiento de las oportunidades del entorno o la satisfacción de necesidades de ingresos personales, generando así valor para la economía y la sociedad. (Ministerio de Economía, Industria y Comercio; Organización Internacional de Trabajo, 2019).

En las últimas dos décadas, se han implementado una variedad de incentivos y leyes para promover y estimular la creación de nuevos emprendimientos y PYMES, reconociendo su papel fundamental en el desarrollo económico sostenible. Estas medidas incluyen facilidades de financiamiento, programas de capacitación y desarrollo de habilidades empresariales, así como la simplificación de trámites burocráticos para facilitar el inicio y la operación de nuevas empresas. Estas iniciativas no solo buscan fomentar la innovación y la competitividad, sino también integrar a más sectores de la sociedad en el proceso de crecimiento económico, potenciando el empoderamiento económico, especialmente entre mujeres y jóvenes emprendedores.

Entre 2015 y 2019, el cuerpo empresarial costarricense estuvo compuesto mayoritariamente por PYMES, las cuales representaron el 97.4% del total de empresas en el país. En términos absolutos, al 2019, existían 133,845 PYMES de un total de 137,378 empresas registradas. Dentro de este grupo, las microempresas constituían la mayor parte con el 80.84%, seguidas de las pequeñas empresas con el 12.46% y las medianas empresas con el 4.10%. Este predominio de las PYMES subraya su importancia en el panorama económico nacional, destacando su papel esencial en la dinamización de la economía y en la creación de oportunidades empresariales. (Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, 2021)

Además de su prevalencia, las PYMES en Costa Rica desempeñan un papel crucial en el mercado laboral, contribuyendo al 34.12% del empleo privado formal en el país. Aunque las grandes empresas generan un porcentaje mayor de empleo y muestran una tasa de crecimiento más alta en la generación de empleo, las PYMES siguen siendo fundamentales para el desarrollo económico. Estas empresas no solo proporcionan una plataforma para la innovación y el emprendimiento, sino que también son vitales para la inclusión económica, facilitando el acceso al mercado laboral y promoviendo el crecimiento sostenible en diversas comunidades del país.

1.2. Problemática

El desarrollo de este proyecto busca abordar diversas problemáticas que enfrentan los emprendedores y las PYMES en el país, los cuales dificultan su supervivencia en un mercado altamente competitivo y crucial para la economía. Dichos desafíos van desde aspectos gubernamentales como exceso de burocracia en trámites administrativos, dificultades de acceso a financiamiento hasta falta de redes de apoyo y mentoría.

En un mundo altamente globalizado y con altos niveles de competitividad, es indispensable que un negocio o emprendimiento identifique cómo destacarse y brindar un valor

agregado al cliente. Para esto el emprendedor debe realizar estrategias que le permitan conocer profundamente a los clientes, entender sus necesidades, deseos y comportamientos. De igual manera, debe incentivar y promover la innovación en su negocio, que le permita estar al tanto de las tendencias emergentes y adoptar nuevas tecnologías que puedan mejorar sus productos o servicios. Por otro lado, es indispensable realizar esfuerzos para ofrecer una experiencia de cliente excepcional, esto implica un servicio al cliente de alta calidad, procesos de compra sencillos y eficientes, y un soporte postventa que garantice la satisfacción continua del cliente.

La diferenciación en el mercado puede lograrse a través de la propuesta de valor única del negocio, ya sea mediante productos de alta calidad, precios competitivos, sostenibilidad, o cualquier otro factor que sea relevante para los clientes. Implementar estas estrategias permite que un negocio se destaque en un entorno competitivo y globalizado, proporcionando un valor tangible y percibido por los clientes.

La planificación estratégica proporciona la visión y dirección necesarias para navegar en un entorno global competitivo, mientras que la gestión de proyectos garantiza que esa visión se convierta en realidad de manera organizada y eficiente. Juntas, estas disciplinas permiten a las organizaciones no solo sobrevivir, sino prosperar en el mercado actual.

Uno de los principales desafíos que experimentan los emprendedores y las PYMES es que suelen carecer de conocimientos sobre planificación estratégica, además, no existen muchas entidades que brinden este apoyo principalmente a personas que estén iniciando la aventura de emprender. Es por esta razón, que los emprendimientos usualmente no cuentan con un análisis estratégico que les permita identificar las áreas a desarrollar para destacarse en el mercado y cumplir con las necesidades de los clientes.

Los emprendedores y PYMES no cuentan con herramientas adecuadas para la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, que le permitan alcanzar su

mayor potencial, identificar riesgos y poder realizar los ajustes necesarios o tomar decisiones en el momento idóneo. Muchas PYMES y emprendimientos carecen de los recursos y conocimientos necesarios para implementar metodologías efectivas de gestión de proyectos, lo que puede llevar a una planificación ineficaz, retrasos y sobrecostos. Este proyecto tiene como objetivo proporcionar una solución accesible y práctica para mejorar estas capacidades, facilitando el éxito de los emprendimientos.

Existe una oportunidad indiscutible al brindar herramientas adecuadas a los emprendedores y PYMES para realizar una mejor planificación estratégica y gestión de proyectos, al ser este sector una parte importante del desarrollo económico de Costa Rica. Al mejorar la gestión de proyectos, los emprendedores podrán aumentar la eficiencia de sus operaciones, reducir costos, mejorar la calidad de sus productos y servicios, y, en última instancia, aumentar su competitividad en el mercado. Esto no solo beneficiará a los emprendedores individuales, sino que también tendrá un impacto positivo en la economía en general, promoviendo el desarrollo sostenible y la creación de empleo en el país.

1.3. Justificación del proyecto

Como se ha descrito en secciones anteriores, los emprendimientos y PYMES son parte fundamental del desarrollo económico y social de Costa Rica, las PYMES en Costa Rica representan una parte significativa de la economía nacional, generando casi la mitad del empleo y contribuyendo alrededor de un tercio del Producto Interno Bruto. Además, destacan por su liderazgo femenino, con el 48% de ellas dirigidas por mujeres.

A pesar de la importancia de los emprendimientos y PYMES en el desarrollo económico y social de Costa Rica, estas empresas e iniciativas enfrentan grandes desafíos como falta de apoyo financiero y para el desarrollo, altos niveles de burocracia y complejidad de trámites en procesos administrativos gubernamentales, entre otros. Estos desafíos resultan en que los

emprendimientos y PYMES, a pesar de su huella en el desarrollo económico y generación de empleo, tengan una tasa de mortalidad de 78% en los primeros 3 años.

La planificación estratégica y gestión de proyectos son elementos esenciales que deben de incorporarse a la gestión de emprendimientos, ya que brindan una guía sobre qué se quiere lograr y cómo lograr, permitiendo una ejecución más enfocada, adaptabilidad a los cambios del entorno y una mejor y más anticipada gestión de riesgo, lo cual generaría un impacto positivo en la mortalidad de los emprendimientos en Costa Rica.

Sin embargo, los emprendedores y las PYMES a menudo no disponen de los conocimientos o herramientas adecuadas para definir objetivos estratégicos y gestionar proyectos de manera efectiva, y existe una falta de alternativas o sistemas de mentoría en las cuales se puedan apoyar para desarrollar un proyecto sólido y que tenga mejores probabilidades de supervivencia. Esto les impide alcanzar su máximo potencial, identificar riesgos y hacer los ajustes necesarios o tomar decisiones oportunas.

Muchas PYMES y emprendimientos carecen de los recursos y conocimientos necesarios para implementar metodologías de gestión de proyectos eficientes, lo que puede resultar en una planificación deficiente, retrasos y sobrecostos. Este proyecto busca ofrecer una solución accesible y práctica para mejorar estas capacidades, facilitando el éxito de los emprendimientos.

Es indispensable poner a disposición las herramientas y los conocimientos necesarios que le permitan a los emprendedores y PYMES alcanzar su máximo potencial y minimizar riesgos. La elaboración de un prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores en Costa Rica aborda una necesidad crítica en el entorno empresarial del país.

Al investigar las necesidades y desafíos específicos de los emprendedores, el proyecto se centra en ofrecer soluciones prácticas y adaptadas a la realidad local, lo que contribuirá

significativamente al fortalecimiento del ecosistema emprendedor y al desarrollo económico del país. El desarrollo del prototipo de la herramienta ofrecerá un recurso tangible y práctico para los emprendedores, brindándoles una guía paso a paso para la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.

Al proporcionar una herramienta específica y adaptada a las necesidades de los emprendedores, el proyecto ayudará a superar las barreras y desafíos que enfrentan al definir objetivos estratégicos y gestionar proyectos, lo que les permitirá alcanzar sus metas empresariales de manera más eficiente y exitosa.

Es por estas razones que el proyecto busca confirmar la siguiente hipótesis:

- Es posible desarrollar un prototipo de herramienta guía que cumpla con las características básica y permita a los emprendedores una gestión eficaz y estratégica de proyectos.

1.4. Objetivo general

Desarrollar un prototipo funcional que sirva como guía para emprendedores en la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.

1.5. Objetivos específicos

1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.
3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.

4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento.
5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica.

2 Marco teórico

2.1. Marco institucional

2.1.1 Antecedentes de la institución

Este proyecto no está diseñado para una institución u organización específica, sino que representa una iniciativa destinada a crear herramientas de apoyo para los emprendedores, con el objetivo de proporcionar una guía que mejore la gestión de proyectos dentro de sus emprendimientos. En este contexto, se lleva a cabo una investigación bibliográfica con el fin de definir la representación e impacto de los emprendimientos en la economía costarricense históricamente, así como identificar las instituciones gubernamentales que ofrecen apoyo a estas iniciativas. Para comprender mejor los desafíos que enfrentan los emprendimientos en Costa Rica y las necesidades relacionadas con la mejora de la eficiencia en la gestión de proyectos, es esencial primero definir qué es un emprendimiento y quién es un emprendedor.

El Manual para personas emprendedoras de Costa Rica define a un emprendedor como “persona o grupo de personas que tienen la motivación o capacidad de detectar oportunidades de negocio, organizar recursos para su aprovechamiento y ejecutar acciones de forma tal que obtiene un beneficio económico y social por ello. Se entiende como una fase previa a la creación de una MIPYME.” (Ministerio de Economía, Industria y Comercio; Organización Internacional de Trabajo, 2019). Por otro lado, se define a un emprendimiento como “Una manera de pensar orientada hacia la creación de riqueza para aprovechar las oportunidades presentes en el entorno o para satisfacer las necesidades de ingresos personales generando

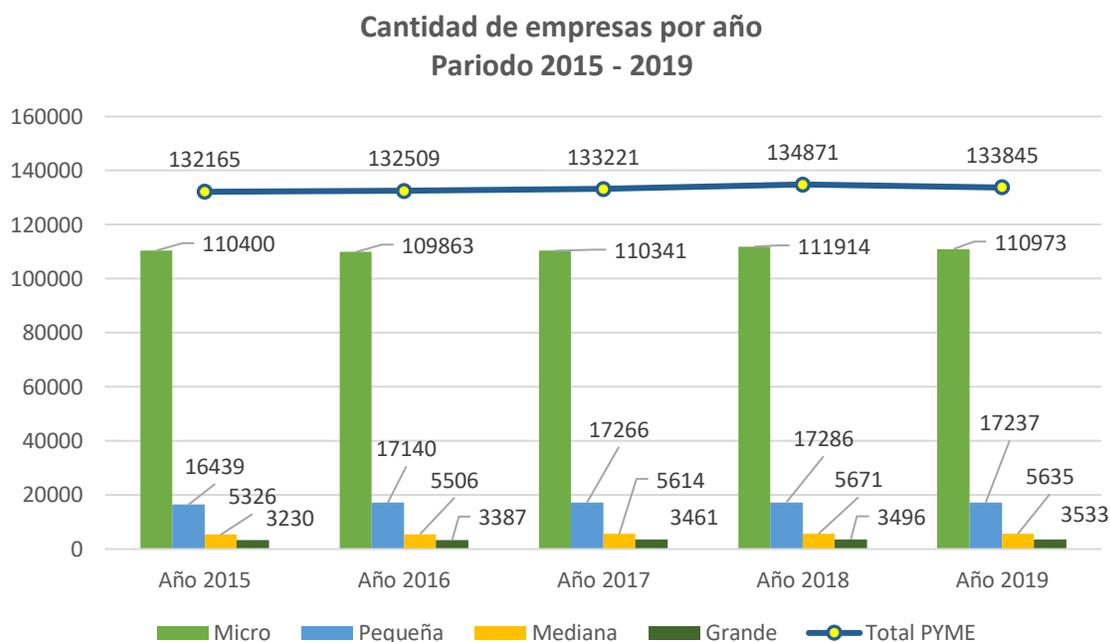
valor a la economía y la sociedad.” (Ministerio de Economía, Industria y Comercio; Organización Internacional de Trabajo, 2019)

Debido al gran impacto económico y social de los emprendimientos y las PYMES, existen una serie de leyes, reglamentos e instituciones enfocadas en brindar apoyo para que estas iniciativas de emprendimientos cuenten con las condiciones para desarrollarse y crecer. En el año 2002 se creó la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, donde se establece un marco normativo que fomente un sistema estratégico para impulsar el crecimiento productivo de las PYMES y posicionar a este sector como un actor principal en el desarrollo económico y social del país, contribuyendo a la generación de empleo y mejorando las condiciones productivas y el acceso a la riqueza. De igual manera, se crea la ley Sistema de Banca para el Desarrollo, con el objetivo de brindar apoyo financiero a los emprendedores y PYMES para impulsar proyectos productivos, viables y alineados con el modelo de desarrollo del país.

Teniendo claros estos conceptos, se puede profundizar en el impacto que tienen los emprendimientos en la economía y sociedad costarricense. Según el Estado de Situación PYMES elaborado por el MEIC, para el año 2019, de 137.368 del parque empresarial en Costa Rica, 133.845 clasificaban como PYMES, es decir un 97%. (Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, 2021)

Figura 1

Cantidad de empresas por año. Periodo 2015-2019



Nota: Adaptado del *Estado de Situación PYMES* de Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, 2021, (<http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2021/pyme/DIGEPYME-INF-038-2021.pdf>)

En cuanto al aporte de empleos, la Cámara de Comercio de Costa Rica (CCCR) indica que el 47% del empleo es generado por el sector de PYMES. Así mismo, el aporte a la economía del país representa un 35,7% del Producto Interno Bruto (PIB). Y no menos importante, además del importante aporte a la economía, también se encuentran grandes aportes a nivel social, siendo el caso de una gran participación de mujeres en el sector de emprendimientos y PYMES, donde un 48% de estas iniciativas son lideradas por mujeres. (Cámara de Comercio de Costa Rica, 2022)

Las PYMES son fundamentales para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas. En particular, desempeñan un papel crucial en la

consecución del objetivo 8, que se centra en promover el trabajo decente y el crecimiento económico inclusivo y sostenible. Este objetivo busca asegurar que todos los individuos tengan acceso a empleos de calidad que les permitan una vida digna, al tiempo que se impulsa el crecimiento económico a nivel nacional. Las PYMES son vitales en este esfuerzo, ya que proporcionan una gran cantidad de puestos de trabajo y son motores esenciales de la economía local, permitiendo que diversas comunidades se beneficien del desarrollo económico.

Además, las PYMES son esenciales para alcanzar el objetivo 9, que se enfoca en el desarrollo de la industria, la innovación y la infraestructura. Con su capacidad para innovar y adaptarse rápidamente a los cambios del mercado, las PYMES actúan como pilares en el desarrollo de nuevas tecnologías y procesos que pueden mejorar la competitividad y la sostenibilidad industrial.

Al potenciar su crecimiento, no solo se contribuye al bienestar económico general, sino que también se promueve un desarrollo social equilibrado, reduciendo las desigualdades y fortaleciendo la cohesión social.

2.1.2 Misión y visión

Dado que este proyecto está enfocado en proporcionar a los emprendedores y PYMES de Costa Rica una guía para mejorar la gestión de sus proyectos y, con ello, impulsar sus iniciativas, es fundamental definir claramente su misión y visión. Estos elementos no solo guiarán el desarrollo del proyecto, sino que también subrayarán su relevancia y potencial impacto en el sector de emprendimientos y PYMES. A través de la misión y visión, se busca destacar cómo este esfuerzo contribuirá al crecimiento y fortalecimiento de los pequeños negocios, proporcionando herramientas prácticas y conocimiento que permitan a los emprendedores enfrentar y superar sus desafíos.

En Latinoamérica, la tasa de mortalidad de los emprendimientos en sus fases iniciales es alarmantemente alta, alcanzando el 70%. Este indicador refleja las numerosas dificultades que enfrentan los nuevos negocios en sus primeros años de operación, tales como la falta de financiamiento, la competencia intensa y la carencia de experiencia en gestión. En el caso específico de Costa Rica, la situación es aún más crítica, con una tasa de mortalidad que se eleva aproximadamente al 80% (Revista Summa, 2023).

Este valor más elevado pone de manifiesto los retos adicionales que enfrentan los emprendedores costarricenses, incluyendo barreras burocráticas, limitaciones en el acceso a mercados y apoyo institucional insuficiente. La alta mortalidad de los emprendimientos en Costa Rica subraya la necesidad urgente de desarrollar herramientas y estrategias efectivas que puedan ayudar a estos negocios a superar los obstáculos iniciales y establecerse de manera sostenible en el mercado.

La misión nace a partir de la necesidad de apoyo en planificación estratégica y gestión de proyectos que requieren los emprendedores y las PYMES para identificar las preferencias y comportamientos de su mercado objetivo, al igual que mejorar su productividad y eficiencia, y les permita sobrevivir las fases tempranas y desarrollar su máximo potencial.

En este contexto, la misión del proyecto es ofrecer una guía comprensiva y accesible que apoye a los emprendedores en la gestión efectiva de sus proyectos, siendo estos los eslabones que permiten alcanzar los objetivos estratégicos empresariales. Esta misión se centra en equipar a los emprendedores con las habilidades y conocimientos necesarios para planificar, ejecutar y finalizar proyectos exitosamente, alineados con sus objetivos estratégicos.

La visión del proyecto, por su parte, se orienta en transformar el panorama del emprendimiento en Costa Rica mediante la provisión de herramientas innovadoras y accesibles que permitan a los emprendedores gestionar sus proyectos con eficacia, contribuyendo al desarrollo económico y social del país.

Para lograr la creación de un ecosistema emprendedor más robusto y dinámico en Costa Rica, es fundamental implementar estrategias que fortalezcan a las PYMES y les permitan superar los desafíos que enfrentan. Esto incluye proporcionar acceso a recursos financieros, ofrecer programas de capacitación y mentoría, y simplificar los procesos burocráticos que pueden obstaculizar el crecimiento de nuevos negocios. Al mejorar el entorno en el que operan las PYMES, se puede fomentar la innovación, aumentar la competitividad y facilitar la creación de empleos, contribuyendo así al desarrollo económico sostenible del país.

Además, es crucial fomentar una cultura de colaboración entre el sector público, el sector privado y las instituciones educativas para apoyar a los emprendedores en todas las etapas de sus negocios. Al crear redes de apoyo y alianzas estratégicas, se puede garantizar que los emprendedores tengan acceso a los conocimientos y herramientas necesarios para prosperar. Con estos esfuerzos, Costa Rica puede desarrollar un ecosistema emprendedor vibrante, donde los emprendimientos y PYMES no solo sobrevivan, sino que también florezcan y desempeñen un papel aún más significativo en el desarrollo económico y social del país. Este enfoque integral puede transformar el panorama empresarial, impulsando el crecimiento económico y mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.

2.1.3 Estructura organizativa

En esta instancia, al tratarse de una iniciativa personal para aplicar los conocimientos adquiridos en los cursos de la Maestría en Administración de Proyectos y proporcionar un beneficio social al centrar estos esfuerzos en el desarrollo de una guía que mejore la gestión de proyectos para emprendedores, no se dispone de una estructura organizativa formal.

2.1.4 Productos y servicios que ofrece

Con el proyecto se busca desarrollar un prototipo que permita brindar a los emprendedores los siguientes servicios:

- Identificar las necesidades y desafíos a los que se enfrentan los emprendedores en la gestión de proyectos en el contexto de sus empresas.
- Brindar una guía a emprendedores para hacer una planificación estratégica respecto a sus objetivos.
- Prototipo funcional para gestionar proyectos y mejorar la eficiencia en la ejecución de sus iniciativas empresariales, los cuales representan las acciones a ejecutar para alcanzar los objetivos estratégicos.

En resumen, el proyecto busca ofrecer un prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos dirigidos a emprendedores en Costa Rica, respaldado por una investigación sólida, implementación práctica y estrategias de divulgación efectivas.

2.2. Teoría de Administración de Proyectos

En las siguientes secciones se presentan los conceptos básicos sobre la administración de proyectos y cómo estos interactúan en el desarrollo del proyecto. Este apartado es de gran importancia porque permite conocer los elementos de la administración de proyectos y como estos generan un aporte para alcanzar una gestión de proyectos más eficiente

2.2.1. Principios de la dirección de proyectos

El Project Management Institute (PMI) indica que “los principios para una profesión brindan pautas fundamentales para la estrategia, toma de decisiones y resolución de problemas” (2021, p. 21). Es decir, los principios representan una guía para el comportamiento de las personas que ejercen una profesión en específico, en este caso los administradores o directores de proyecto.

La siguiente figura muestra los 12 principios de la dirección de proyectos definidos por el PMI.

Figura 2*Principios de la dirección de proyectos del PMI*

Nota: Elaboración propia, adaptado de *El estándar para la dirección de proyectos e Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* por Project Management Institute, 2021, Project Management Institute, Inc.

A continuación, se detalla cómo se reflejan estos principios en los involucrados para el desarrollo del proyecto.

- **Ser un administrador diligente, respetuoso y cuidadoso:** Un administrador de proyectos es la persona encargada de liderar diversas iniciativas para alcanzar los objetivos definidos del proyecto. Por esta razón, un administrador debe ser íntegro, actuando de manera ética y honesta, ya que se convierte en un modelo a seguir para todos los miembros del equipo del proyecto. Además, un administrador debe ser meticuloso, ya que es responsable de los diferentes impactos que el proyecto pueda tener, tanto dentro de la organización como en el entorno externo.

En el caso de este proyecto, este principio es fundamental, ya que su objetivo es apoyar a los emprendedores de Costa Rica en la gestión eficaz de sus

proyectos. Esto conlleva una gran responsabilidad, haciendo que ser íntegro y cuidadoso sea esencial para el desarrollo del proyecto. De este modo, se asegura que el resultado final sea confiable para los emprendedores, brindándoles la seguridad de que los esfuerzos realizados para generar el prototipo consideran y cumplen con sus necesidades y condiciones específicas.

- **Crear un entorno colaborativo del equipo de proyecto:** el principio se basa en que los equipos están formados por un diverso grupo de personas, con diferentes perspectivas, habilidades y experiencias. Crear un entorno colaborativo es indispensable para generar un ambiente donde se puedan explotar todas esas experiencias y opiniones en pro del proyecto, para esto es necesario que se cuente con claridad en procesos, acuerdos y estructuras para que el funcionamiento del equipo sea óptimo.

En este proyecto, este principio es crucial durante la elaboración de la documentación, ya que requiere una colaboración estrecha entre los diversos interesados, como los revisores del proyecto y los representantes del emprendimiento que probarán el prototipo. Además, es esencial establecer acuerdos claros sobre las diferentes comunicaciones que deben llevarse a cabo para asegurar el desarrollo exitoso del proyecto.

- **Involucrarse eficazmente con los interesados:** los involucrados son un pilar que puede definir el éxito o fracaso del proyecto, es por esta razón que este principio busca que los administradores de proyecto y el equipo del proyecto tenga presente la importancia de generar un ambiente de colaboración con los interesados y se implementen los procesos necesarios para que los interesados estén involucrados en las diferentes fases del proyecto. En el contexto específico de este proyecto, este principio es crucial, ya que la comunicación y el

involucramiento del emprendimiento donde se probará la guía son fundamentales para crear un prototipo que sea verdaderamente funcional y beneficioso para los emprendedores.

- **Enfocarse en el valor:** este principio es una guía para que el administrador de proyectos y el equipo de proyecto tenga un enfoque en los resultados, y con ello, realice continuamente evaluaciones y ajustes para generar los beneficios y alcanzar los objetivos definidos, tomando en cuenta aspectos como las necesidades del negocio, la justificación del proyecto y la estrategia de negocio. Habiendo mencionado esto, es evidente cómo este principio influye en el desarrollo del proyecto. Para lograr una colaboración eficaz con los interesados, es esencial mantener el enfoque en el resultado deseado y realizar los ajustes necesarios según los hallazgos a lo largo del proceso.
- **Reconocer, evaluar y responder a las interacciones del sistema:** al ser un proyecto parte de un sistema, ya sea dentro de una organización o en un entorno externo, es necesario que el administrador de proyectos tenga la capacidad de reconocer como las diferentes interacciones del sistema impactan el proyecto y pueda utilizar las mismas para mejorar el desempeño de este. En el proyecto, es importante mantener presente cómo el entorno político, económico y social puede afectar el desempeño de los emprendimientos, para poder brindar las herramientas para mitigar estos impactos negativos o potencial los impactos positivos de posibles oportunidades.
- **Mostrar comportamientos de liderazgo:** Mostrar comportamientos de liderazgo es crucial para un administrador de proyectos, ya que satisface tanto las necesidades individuales como las del equipo. Los comportamientos de liderazgo fomentan resultados positivos para el proyecto y es igualmente

importante inspirar este comportamiento en los distintos miembros del equipo.

Un liderazgo efectivo impulsa el éxito de los proyectos, haciendo indispensable exhibir comportamientos de liderazgo que permitan alcanzar los objetivos planteados y tomar decisiones necesarias para el buen desempeño del proyecto.

- **Adaptar en función del contexto:** Cada proyecto es único, lo que implica la necesidad de adaptarse a sus objetivos, entorno, interesados y estructura de gobierno específica. Por lo tanto, los procesos definidos deben satisfacer los requisitos necesarios para alcanzar los resultados esperados y ajustarse al enfoque particular de cada proyecto.

En el proyecto, es necesario mantener el enfoque para la búsqueda de resultados, manteniendo la atención en los objetivos singulares que permitan brindar la herramienta que los emprendedores necesitan para lograr una gestión más eficiente de sus proyectos.

- **Incorporar la calidad en los procesos y entregables:** Es fundamental mantener un enfoque en la entrega de resultados que satisfagan las necesidades y objetivos del proyecto. Esto garantiza que los interesados perciban que sus expectativas se cumplen y que los entregables satisfacen los criterios de aceptación establecidos, lo que contribuye al éxito general del proyecto.

Se debe asegurar que los procesos y el desarrollo del proyecto en estudio genere los entregables que cumplan con las necesidades de los emprendedores y que exista satisfacción

- **Navegar en la complejidad:** La complejidad puede surgir en cualquier etapa del proyecto y manifestarse de diversas maneras, ya sea debido al comportamiento humano, el funcionamiento del sistema, la incertidumbre, la ambigüedad o

incluso la innovación tecnológica. Por lo tanto, es fundamental que el administrador de proyectos esté preparado para gestionar estas circunstancias. Esto implica una planificación adecuada que permita anticipar posibles situaciones que puedan afectar el proyecto, así como asegurarse de que el equipo esté capacitado para identificar y abordar eficazmente estas situaciones.

- **Optimizar la respuesta a los riesgos:** en apoyo a al principio anterior, se debe de evaluar continuamente durante las diferentes fases del proyecto para optimizar la respuesta ante los mismos y minimizar los impactos negativos o maximizar los positivos.

Este principio es de gran importancia en cualquier tipo de proyecto, ya que promueve los comportamientos que ayuden a identificar los potenciales riesgos y así permitir la planificación adecuada para salvaguardar los esfuerzos y objetivos del proyecto.

- **Adaptar la adaptabilidad y resiliencia:** El cambio es inevitable y puede presentar desafíos y obstáculos en cualquier etapa de un proyecto. Esta realidad subraya la importancia de desarrollar habilidades de adaptabilidad y resiliencia en los administradores de proyectos. La capacidad de ajustarse a condiciones cambiantes ya sea en el entorno del proyecto, en las expectativas de los interesados, o en la disponibilidad de recursos, es esencial para mantener el proyecto en curso y orientado hacia sus objetivos. Ser adaptable implica no solo reaccionar a los cambios, sino también anticiparlos y planificar estrategias para minimizar su impacto negativo.

Además, la resiliencia es crucial para la gestión efectiva de proyectos, ya que permite a los equipos recuperarse rápidamente de fracasos o contratiempos.

Esto no solo implica tener un plan de contingencia, sino también fomentar una cultura de aprendizaje continuo y mejora constante dentro del equipo.

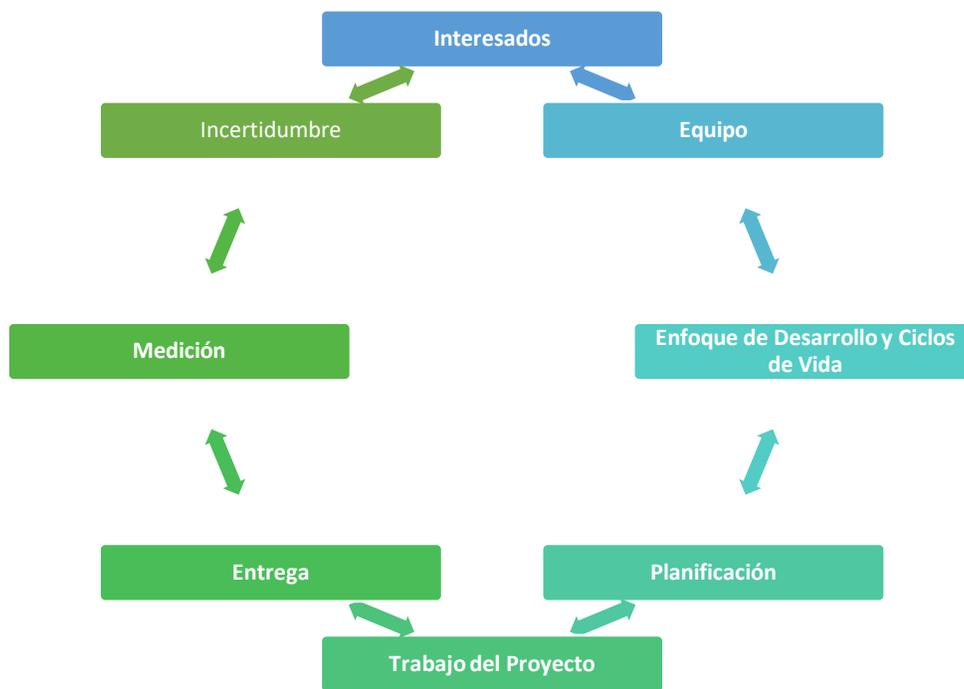
- **Permitir el cambio para lograr el estado futuro previsto:** El cambio es necesario para explorar nuevos horizontes y alcanzar los objetivos, asegurando que las organizaciones se mantengan relevantes en un entorno dinámico. Un administrador de proyectos debe ser capaz de preparar a su equipo y a todos los involucrados para adoptar nuevos procesos, formas y perspectivas. Esta preparación implica fomentar una cultura de apertura y flexibilidad, donde los cambios sean vistos como oportunidades para mejorar y crecer. Además, es crucial que el administrador de proyectos identifique los momentos adecuados para implementar estos cambios, minimizando interrupciones y aprovechando al máximo las nuevas estrategias para mejorar el desempeño del proyecto. Para lograr esto, el administrador debe estar atento a las señales del entorno y las necesidades emergentes de los interesados, desarrollando una visión clara de cómo los cambios pueden contribuir al éxito del proyecto. Esto incluye una comunicación efectiva, capacitación continua y apoyo a su equipo durante las transiciones.

2.2.2. Dominios de desempeño del proyecto

Según el PMI, en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, “Un dominio de desempeño del proyecto es un grupo de actividades relacionadas que son fundamentales para la entrega efectiva de los resultados de los proyectos” (2021, p. 7.). El PMI propone ocho dominios que desempeño, como se muestra en la siguiente figura, que funcionan como un sistema para permitir una entrega satisfactoria de resultados.

Figura 3

Dominios de desempeño del proyecto del PMI



Nota: Elaboración propia, adaptado de *El estándar para la dirección de proyectos e Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* por Project Management Institute, 2021, Project Management Institute, Inc.

A continuación, se detallan estos ocho dominios de desempeño propuestos por el PMI y su interacción con el proyecto a desarrollar

- Interesados:** este dominio se encarga de todas las actividades relacionadas con los interesados, promoviendo una buena relación de colaboración con los interesados, alienada con los objetivos y resultando en la aceptación de los entregables. Dentro de las actividades que forman parte de este dominio se encuentran: la identificación, análisis e involucramiento de los interesados. Como se ha mencionado anteriormente, los interesados son cruciales en cualquier proyecto, y pueden hacer la diferencia entre el éxito o fracaso. En el caso específico del proyecto en análisis este dominio se reflejará en la

construcción de las relaciones con los diferentes involucrados, y mantener un constante monitoreo de estas relaciones para lograr un involucramiento de los interesados en pro del proyecto.

- **Equipo:** este dominio se enfoca en habilitar y crear un entorno donde cada individuo del equipo pueda desarrollar sus habilidades al máximo y formar parte de un equipo de alto desempeño, por lo que se debe fomentar el desarrollo individual y promover los comportamientos de liderazgo.

Este dominio es importante en el desarrollo del proyecto para empoderar al equipo y fomentar un ambiente para la innovación que permita generar resultados que cumplan con las expectativas del proyecto.

- **Enfoque de Desarrollo y Ciclos de Vida:** este dominio se centra en establecer el enfoque de desarrollo adecuado para el proyecto (predictivo, iterativo, incremental, adaptativo o híbrido), así como la cadencia de entregas y los ciclos de vida del proyecto para así optimizar los resultados.

Es de suma importancia la selección del enfoque de desarrollo, ya que de esto va a depender si los interesados tienen una experiencia que satisface sus expectativas sobre el proyecto, e impacta de manera directa el desempeño en la gestión del proyecto.

- **Planificación:** para lograr un exitoso proyecto, es necesario que exista una planificación y coordinación de las diferentes actividades necesarias para lograr los objetivos definidos. Debe existir un enfoque holístico que permita entregar los resultados del proyecto de una manera coordinada y deliberada.

La planificación para el proyecto en estudio va a ser crucial, debido a la restricción de tiempo que hay para el desarrollo del proyecto, una planificación eficaz es requerida para el éxito del proyecto.

- **Trabajo del Proyecto:** este dominio se enfoca en las actividades que aseguren un desempeño eficiente y efectivo del proyecto, enfocadas en los procesos del proyecto, gestión de recursos físicos y el fomento de un entorno de aprendizaje, esto con el fin de facilitar al equipo de proyecto cumplir con las expectativas de entregables y resultados.

Este dominio es importante para el proyecto para asegurar que existen los procesos y recursos necesarios para ejecutar lo planificado, y que hay un entorno que permita el mejor desempeño.

- **Entrega:** este dominio se enfoca en las actividades que se deben ejecutar para asegurar que las entregas se realizan en el momento definido, con la calidad esperada y en conformidad con el alcance. En todo proyecto es indispensable tener claras estas actividades para asegurar que los resultados se materializan según lo esperado, mostrando que el equipo cuenta con el conocimiento y entendimiento sobre los requisitos.

Tener una ejecución correcta de las actividades de este dominio es indispensable ya que se cuentan con recursos limitados, por lo que se debe de asegurar que los requerimientos son claros y se tiene un correcto entendimiento de las necesidades de los emprendedores.

- **Medición:** Este dominio es fundamental para comprender el estado del proyecto y evaluarlo correctamente. Se enfoca en las actividades necesarias para medir el desempeño y aplicar las acciones pertinentes que reflejen adecuadamente dicho desempeño.

En todos los proyectos es crucial definir cuáles van a los indicadores claves de desempeño sobre las cuales se debe de llevar un control y monitoreo continuo,

con el fin de evaluar los distintos aspectos del proyecto como recursos, entregas, satisfacción de interesados, entre otros.

- **Incertidumbre:** este dominio se enfoca en las actividades a realizar para mantener una concientización del entorno del proyecto y poder tomar las medidas necesarias para manejar el riesgo y la incertidumbre. Esto requiere de una revisión continua ya que los proyectos se desempeñan en entornos cambiantes.

Se deben de tomar en cuenta las reservas necesarias para asegurar que se cuentan con los recursos en caso de ser necesarios para la mitigación de algún riesgo.

2.2.3. Proyectos predictivos, proyectos adaptativos y proyectos híbridos

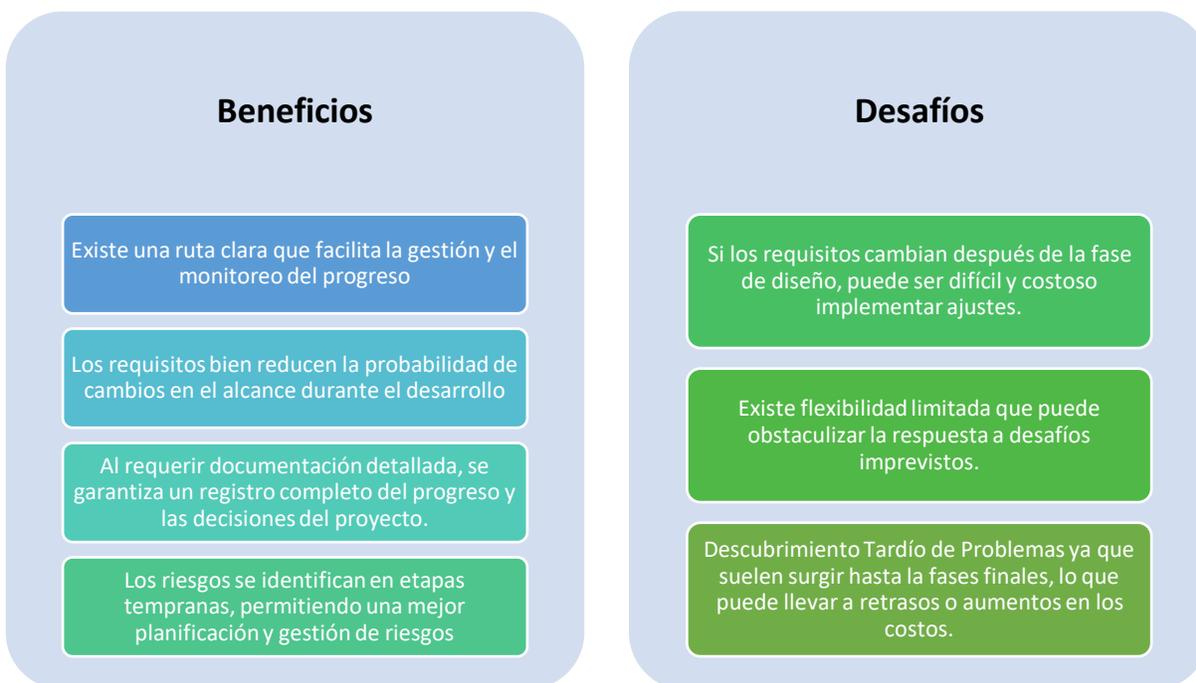
Existen diversos enfoques para el desarrollo de un proyecto que busca entregar un producto o servicio. En el área de administración de proyectos predominan tres enfoques de desarrollo: enfoque predictivo, enfoque adaptativo y enfoque híbrido.

Enfoque predictivo

Los proyectos con enfoque predictivo son aquellos que tienen una secuencia lineal entre las fases, es decir, la fase predecesora debe finalizar para que comience su fase sucesora. Este enfoque hace que se deba establecer un plan desde el inicio hasta el cierre del proyecto, es decir, el alcance, tiempo y costo están bien definidos en las fases iniciales del proyecto.

(Lledó, 2017)

El enfoque predictivo también se conoce como enfoque de cascada, y es recomendable utilizarlo cuando se conocen los requerimientos del proyecto desde el inicio de este y los mismos son estables. Este enfoque tiene sus beneficios y desafíos que se presentan en la siguiente figura.

Figura 4*Beneficios y desafíos del enfoque predictivo*

Nota: Elaboración propia, basado en la información brindada en *Project Life Cycles: Predictive, Iterative, Incremental and Adaptive* por ITU, 2023

Enfoque adaptativo

El PMI indica que en los proyectos con enfoque adaptativo “se establece una visión clara al comienzo del proyecto y los requisitos iniciales son refinados, detallados, cambiados, o reemplazados de acuerdo con los comentarios del usuario, el entorno o eventos inesperados” (Project Management Institute, 2021)

Lledó indica que los proyectos con enfoque adaptativo tienen cuentan con tres variaciones: Iterativo, Incremental y Ágil. En enfoque iterativo del alcance se establece de forma preliminar de manera temprana, sin embargo, el tiempo y coste se definen conforme avanza el proyecto y se va refinando el producto con cada iteración. En enfoque adaptativo incremental se conoce la idea completa del alcance y con cada incremento se va agregando funcionalidad al producto o servicio. El enfoque ágil es una combinación del iterativo y el

incremental, donde se va refinando el producto o servicio con entregas funcionales. (Lledó, 2017)

Los enfoques adaptativos o ágiles buscan generar valor para la organización lo antes posible, al mismo tiempo, busca reducir riesgos y permite la mejora continua de procesos, así como la comprobación y retroalimentación continua del funcionamiento. (Sarmiento Rojas y otros, 2020)

Enfoque híbrido

Existen proyectos donde una combinación de los enfoques adaptativos y predictivos son de utilidad, es el caso cuando las entregas pueden ser modularizadas, donde existen elementos que pueden realizarse con enfoque predictivo ya que se conocen los requerimientos, y otros elementos que se pueden desarrollar con un enfoque adaptativo, ya que no hay claridad en los requerimientos y sea necesaria una retroalimentación continua.

Es fundamental realizar un análisis exhaustivo del proyecto y del entorno en el que se desarrolla, así como de los interesados y otros factores relevantes, para determinar cuál es el enfoque más adecuado. Este análisis debe incluir una evaluación de los requisitos del proyecto, los objetivos estratégicos, los recursos disponibles, y las expectativas de los interesados.

Por ejemplo, un enfoque predictivo puede ser adecuado para proyectos con requisitos bien definidos y poco susceptibles a cambios, ya que permite una planificación detallada y un seguimiento claro del progreso. Sin embargo, en entornos dinámicos y cambiantes, un enfoque adaptativo puede ofrecer la flexibilidad necesaria para ajustarse a nuevas circunstancias y desafíos imprevistos. Por otro lado, un enfoque híbrido puede combinar lo mejor de ambos mundos, proporcionando estructura y flexibilidad para adaptarse a las distintas fases y necesidades del proyecto.

Un análisis detallado y un enfoque adaptado a las características específicas del proyecto y su entorno son esenciales para lograr una gestión de proyectos efectiva y eficiente, cumpliendo con las expectativas de los interesados y asegurando el éxito del proyecto.

2.2.4. Administración, dirección o gerencia de proyectos

Pablo Lledó, menciona en su libro *Administración de Proyectos: El ABC para un Director de Proyectos exitosos*, como los términos Administración de Proyectos, Dirección de Proyectos o Gerencia de Proyectos se refieren al hecho de administrar y coordinar esfuerzos y actividades finitas para generar un producto o servicio. (Lledó, 2017)

A continuación, se presenta un compendio de definiciones de gerencia de proyectos realizado por Sarmiento, Correa y Jiménez.

Tabla 1

Definiciones de Gerencia de proyectos

Estándar	Definición
Prince ₂	La Gestión del proyecto es la planificación, delegación, monitoreo y control de todos los aspectos del proyecto, y la motivación de los involucrados, para lograr los objetivos del proyecto dentro de los objetivos de desempeño esperados para tiempo, costo, calidad, alcance, beneficios y riesgo
ISO 21500	La gestión de proyectos es la aplicación de métodos, herramientas, técnicas y competencias a un proyecto. La gestión del proyecto incluye la integración de las diversas fases del ciclo de vida del proyecto.
PMBOK 6ED	La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este
ICB ₄	Es la planificación, organización, supervisión y control de todos los aspectos de un proyecto y la dirección y liderazgo de todo lo necesario para alcanzar los objetivos del proyecto de forma segura y dentro de

unos criterios acordados de tiempo, costo, alcance y rendimiento/calidad

APMBOK Es la aplicación de procesos, métodos, conocimientos, habilidades y experiencias para lograr los objetivos del proyecto

Nota: Tomado de *Gestión de Proyectos aplicada al PMBOK 6ED* por Sarmiento, Correa y Jiménez, 2020

El PMBOK en su séptima edición, agrega que “la dirección de proyectos se refiere a orientar el trabajo del proyecto para entregar resultados previstos. Los equipos de proyecto pueden lograr los resultados previstos utilizando una amplia gama de enfoques (por ejemplo, predictivos, híbridos y adaptativos” (Project Management Institute, 2021). Además, destaca el rol del director de proyectos, quien es responsable de organizar y liderar al equipo de proyecto para alcanzar los objetivos definidos.

La importancia de la dirección de proyectos radica en que facilita la maximización de ganancias, la construcción de credibilidad, la preparación para cualquier imprevisto del proyecto, la definición precisa del alcance y la entrega del producto final conforme al costo, el tiempo y la satisfacción esperados. (Sarmiento Rojas y otros, 2020)

Para realizar un proyecto exitoso, es esencial contar con una gestión de proyectos eficaz. Esto implica seleccionar un director de proyectos que posea las herramientas y la experiencia necesarias, adaptadas específicamente al proyecto en cuestión. Un buen director de proyectos debe ser capaz de liderar los esfuerzos del equipo para alcanzar los resultados esperados, asegurando que todas las actividades se realicen de manera coordinada y eficiente. La combinación de habilidades técnicas, experiencia relevante y liderazgo efectivo es clave para superar los desafíos y cumplir con los objetivos establecidos.

2.2.5. Áreas de conocimiento y procesos de la administración de proyectos

La Guía del PMBOK (2017) define dos formas de clasificar los procesos de un proyecto, mediante Grupos de Procesos y por Áreas de Conocimiento. Los Grupos de Procesos, como su nombre lo indica, es un agrupamiento lógico de los procesos que se llevan a cabo para alcanzar los objetivos del proyecto. Existen cinco grupos de procesos: de Inicio, de Planificación, de Ejecución, de Monitoreo y Control, y de Cierre.

La siguiente tabla muestra la definición de cada grupo de proceso.

Tabla 2

Grupos de Procesos según PMBOK sexta edición

Grupo de proceso	Definición
Inicio	Procesos realizados para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase.
Planificación	Procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto.
Ejecución	Procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de satisfacer los requisitos del proyecto.
Monitoreo y Control	Procesos requeridos para hacer seguimiento, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes.
Cierre	Procesos llevados a cabo para completar o cerrar formalmente el proyecto, fase o contrato.

Nota: Adaptado de *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*, por Project Management Institute, 2017, Project Management Institute, Inc.

Por otra parte, el PMI (2017) describe las Áreas de Conocimiento como “un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se

describe en términos de los procesos, prácticas, entradas, salidas, herramientas y técnicas que la componen”. Estas áreas de conocimiento se interrelacionan para alcanzar los objetivos del proyecto. La siguiente tabla describe las diez áreas de conocimiento definidas por el PMI.

Tabla 3

Áreas de conocimiento según PMBOK sexta edición

Área de conocimiento	Definición
Gestión de la Integración del Proyecto	Incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.
Gestión del Alcance del Proyecto	Incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluye todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido para completarlo con éxito.
Gestión del Cronograma del Proyecto	Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo
Gestión de los Costos del Proyecto	Incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.
Gestión de la Calidad del Proyecto	Incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de la calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer las expectativas de los interesados.
Gestión de los Recursos del Proyecto	Incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto	Incluye los procesos requeridos para garantizar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados

Gestión de los Riesgos del Proyecto	Incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto.
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto	Incluye los procesos necesarios para la compra o adquisición de los productos, servicios o resultados requeridos por fuera del equipo del proyecto.
Gestión de los Interesados del Proyecto	Incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que puedan afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto.

Nota: Adaptado de *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*, por Project Management Institute, 2017, Project Management Institute, Inc.

Como se mencionó anteriormente, existe una correlación entre los Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento, la cual se presenta en la siguiente figura.

Figura 5

Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los Recursos	
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	

Nota: Tomado de *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*, por Project Management Institute, 2017, Project Management Institute, Inc.

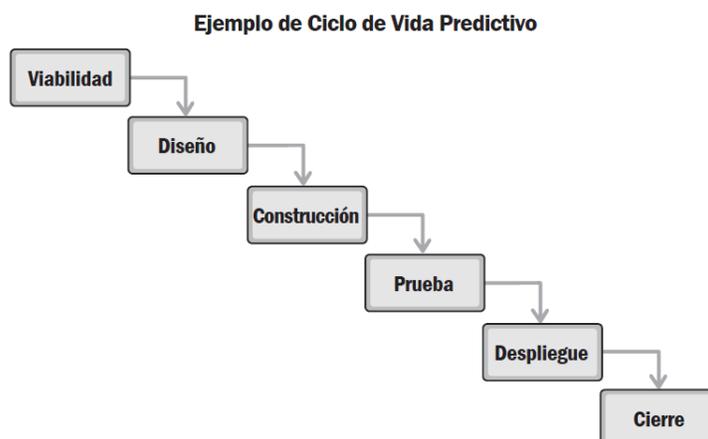
2.2.6. Ciclos de vida de los proyectos

El ciclo de vida se refiere a “las fases que se definen desde la planeación para hacer el trabajo del proyecto” (Sarmiento Rojas et al., 2020).

Las fases del ciclo de vida de un proyecto dependen de diversas variables, como el tipo de proyecto, la cadencia de entregas y el enfoque de desarrollo utilizado (Project Management Institute, 2021). En los proyectos predictivos, también conocidos como modelos en cascada, las fases son secuenciales y lineales, abarcando desde la iniciación y planificación hasta la ejecución, monitoreo y control, y finalmente el cierre, así como lo muestra la siguiente figura.

Figura 6

Ejemplo de Ciclo de Vida Predictivo



Nota: Tomado de *El estándar para la dirección de proyectos e Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* por Project Management Institute, 2021, Project Management Institute, Inc.

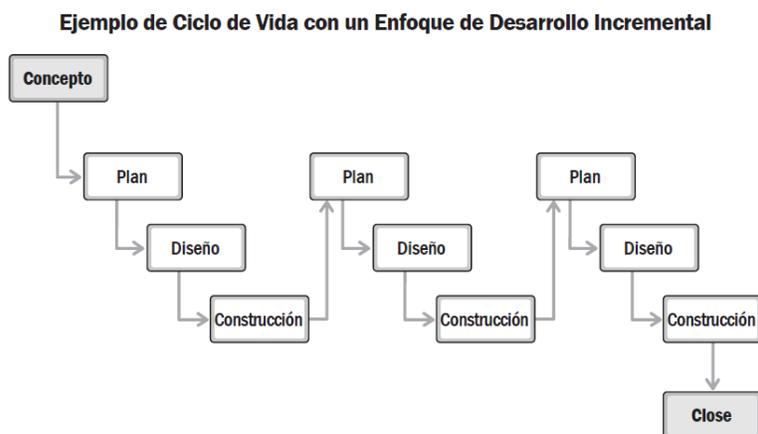
Por otro lado, los proyectos adaptativos, tienen ciclos de vida iterativos e incrementales, incluyendo planificación inicial, ejecución de iteraciones, revisiones periódicas y retrospectivas. Este enfoque es ideal para proyectos con requisitos cambiantes y que requieren flexibilidad, con entregas incrementales frecuentes. Los proyectos híbridos combinan elementos de ambos

enfoques, adaptándose según las necesidades específicas del proyecto para permitir una mayor flexibilidad y control.

Las siguientes dos figuras muestran el ciclo de vida con enfoque Incremental y con enfoque adaptativo respectivamente.

Figura 7

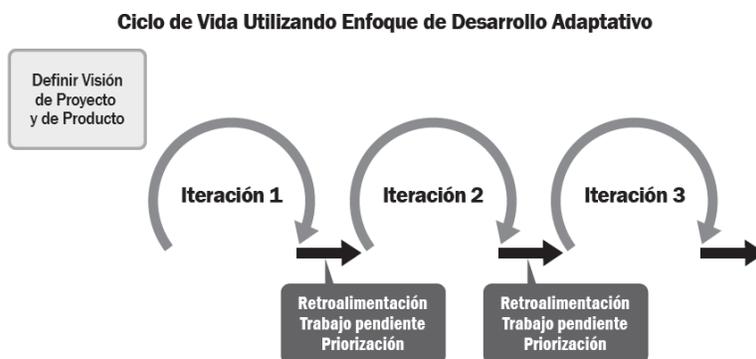
Ejemplo de Ciclo de Vida con enfoque incremental



Nota: Tomado de *El estándar para la dirección de proyectos e Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* por Project Management Institute, 2021, Project Management Institute, Inc.

Figura 8

Ejemplo de Ciclo de Vida con enfoque adaptativo



Nota: Tomado de *El estándar para la dirección de proyectos e Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* por Project Management Institute, 2021, Project Management Institute, Inc.

Seleccionar el ciclo de vida adecuado implica analizar la naturaleza del proyecto, los requisitos de los interesados y el enfoque de desarrollo más eficaz para cumplir con los objetivos del proyecto de manera eficiente y satisfactoria.

Se elige un ciclo de vida híbrido para el desarrollo del proyecto debido a la naturaleza dual de sus entregables. Para la documentación, donde el alcance está claramente definido y las expectativas son estables, se utilizará un enfoque predictivo. Este enfoque permitirá una planificación detallada y una gestión rigurosa de los documentos requeridos. Sin embargo, para la parte de desarrollo y testeado de la guía, donde los requerimientos pueden variar y adaptarse según las necesidades emergentes, se optará por un enfoque ágil. Este enfoque proporcionará la flexibilidad necesaria para iterar y mejorar continuamente el prototipo en respuesta a los comentarios y cambios durante el proceso de desarrollo.

2.2.7. Estrategia empresarial, portafolios, programas, proyectos

Los proyectos se originan a partir de decisiones estratégicas diseñadas para satisfacer necesidades específicas, mejorar el desempeño organizacional, implementar innovaciones, entre otras razones. Por esta razón, es fundamental definir y entender los conceptos de estrategia empresarial, portafolios, programas y proyectos, ya que estos conceptos están interrelacionados y tienen un impacto significativo en la gestión de proyectos.

Una estrategia empresarial es el enfoque mediante el cual una organización planea alcanzar sus objetivos a largo plazo. Estas estrategias representan posibles cursos de acción orientados hacia el futuro, diseñados para mejorar la prosperidad y competitividad de la organización (David, 2013). Para desarrollar una estrategia empresarial efectiva, es crucial realizar un análisis exhaustivo del entorno competitivo, identificar oportunidades y amenazas, así como comprender las fortalezas y debilidades internas de la organización. Este proceso de planificación estratégica permite a las empresas adaptarse a cambios en el mercado, anticipar

movimientos de la competencia y alinear sus recursos y capacidades con las metas establecidas.

Además, una estrategia empresarial bien definida no solo proporciona una hoja de ruta clara para el crecimiento y desarrollo, sino que también ayuda a la organización a priorizar sus iniciativas y asignar sus recursos de manera eficiente.

Por otro lado, Un portafolio es una colección de proyectos y programas, que pueden estar relacionados o no, pero que se gestionan de manera conjunta para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización. (Sarmiento Rojas y otros, 2020)

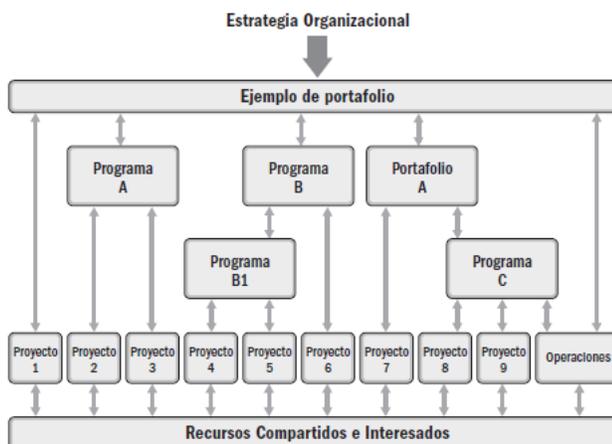
Para el caso de los programas, el PMI los describe como “proyectos relacionados, programas subsidiarios y actividades de programas, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de manera individual” (Project Management Institute, 2017)

El PMI define un proyecto como “un esfuerzo temporal para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final para el trabajo del proyecto o una fase del trabajo del proyecto. Los proyectos indica un principio y un final para el trabajo del proyecto o una fase del trabajo del proyecto.” (Project Management Institute, 2021)

La siguiente figura muestra un ejemplo de las interfaces de Dirección de proyectos, Dirección de Programas y Dirección de Portafolios

Figura 9

Ejemplo de las interfaces de Dirección de proyectos, Dirección de Programas y Dirección de Portafolios



Nota: Tomado de La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK), por Project Management Institute, 2017, Project Management Institute, Inc.

Para esta iniciativa específica, debido a que se trata de un esfuerzo personal y único, sin colaboración con ninguna organización, se clasifica como un proyecto. Esto se debe a que el objetivo planteado puede alcanzarse mediante la implementación individual de este proyecto.

2.3. Estado de la cuestión y otra teoría propia del tema de interés

Esta sección tiene como objetivo ofrecer una visión detallada del estado actual del sector en análisis. Además, se presentarán teorías relevantes que respaldan la investigación y que añaden valor al desarrollo final del proyecto.

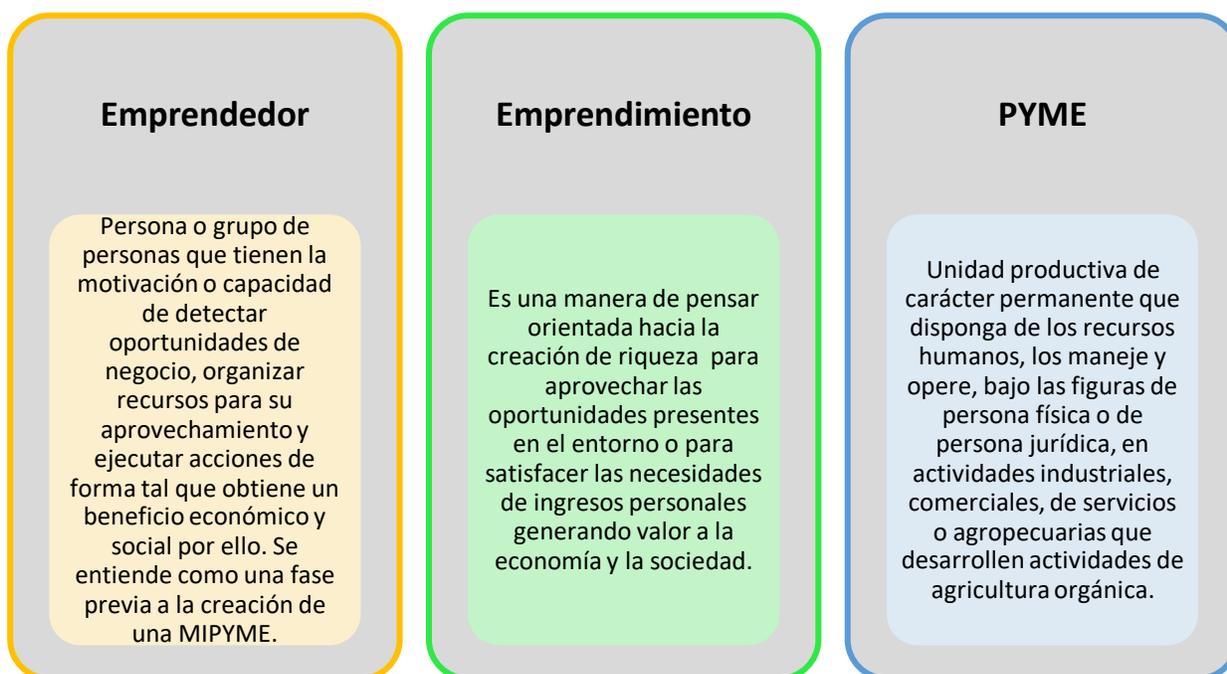
2.3.1. Situación actual del problema u oportunidad en estudio (estado de la cuestión)

Para poder analizar los emprendimientos y las PYMES se debe primero comprender qué es un emprendedor y un emprendimiento. La siguiente figura presenta los conceptos

desarrollados en el Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N°8262.

Figura 10

Conceptos de emprendimiento según Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N°8262 (2015)



Nota: Basado en el *Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N°8262, 2015.*

La siguiente tabla presenta cómo se determina el tamaño de los emprendimientos y empresas según el Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262.

Tabla 4

Determinación de tamaño de una empresa según el Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262

Sector	Fórmula
Industria	$P = \left[\left(0,6 * \frac{pe}{150} \right) + \left(0,3 * \frac{inpf}{4.371.849.345} \right) + \left(0,1 * \frac{an}{1.588.122.157} \right) \right] * 100$
Comercio	$P = \left[\left(0,6 * \frac{pe}{100} \right) + \left(0,3 * \frac{inpf}{4.140.040.101} \right) + \left(0,1 * \frac{an}{2.435.090.239} \right) \right] * 100$
Servicio	$P = \left[\left(0,6 * \frac{pe}{100} \right) + \left(0,3 * \frac{inpf}{4.140.040.101} \right) + \left(0,1 * \frac{an}{2.435.090.239} \right) \right] * 100$

Nota: Basado en el *Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N°8262, 2015.*

Donde:

- P: puntaje de empresa
- pe: Personal promedio empleado
- inpf: Ingreso neto obtenido en el último periodo fiscal.
- an: Para el sector industria corresponde al Activo Neto Fijo, mientras que para los sectores comercio y servicio corresponde al Activo Total.

De esta manera se logra obtener el puntaje para la empresa y con ello determinar si es considerada una Microempresa, una Pequeña Empresa o una Mediana Empresa, según la escala presentada a continuación:

- Microempresa: $1 \leq P \leq 10$
- Pequeña empresa: $10 < P \leq 65$
- Mediana Empresa: $65 < P \leq 120$

Las PYMES y los emprendimientos en Costa Rica han tenido un impacto significativo en la economía y la sociedad del país, han sido fundamentales para la creación de empleo y la diversificación económica. En las últimas dos décadas, se han implementado diversos

incentivos y leyes que promueven y estimulan la creación de nuevos emprendimientos y PYMES, reconociendo su papel esencial en el desarrollo económico sostenible. Entre estas medidas se incluyen facilidades de financiamiento, capacitación y desarrollo de habilidades empresariales, así como la simplificación de trámites burocráticos para facilitar el inicio y operación de nuevas empresas. Estas iniciativas buscan no solo fomentar la innovación y la competitividad, sino también integrar a más sectores de la sociedad en el proceso de crecimiento económico, potenciando el empoderamiento económico, especialmente entre mujeres y jóvenes emprendedores.

Entre 2015 y 2019, el parque empresarial costarricense estuvo compuesto mayoritariamente por PYMES, representando el 97.4% del total de empresas. En términos absolutos, al 2019, había 133,845 PYMES de las 137,378 empresas registradas. Las microempresas constituyeron la mayor parte con el 80.84%, seguidas de las pequeñas (12.46%) y medianas empresas (4.10%). Estas empresas son esenciales para la economía, ya que contribuyen al 34.12% del empleo privado formal en el país, aunque las empresas grandes generan un porcentaje mayor de empleo y tienen una tasa de crecimiento más alta en generación de empleo. (Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, 2021)

El crecimiento de las PYMES ha sido moderado, con un aumento del 1.3% de 2018 a 2019. Las microempresas aumentaron en un 0.52%, mientras que las pequeñas y medianas empresas crecieron a tasas de 4.85% y 5.80%, respectivamente. La mayor concentración de estas empresas se encuentra en San José, seguida por Alajuela y Heredia, mientras que Limón tiene la menor cantidad. El sector servicios es el más predominante, representando el 66% del total de las empresas, y es también el único sector que ha mostrado un crecimiento positivo en el número de empresas a lo largo de los años. En contraste, el sector industrial ha experimentado una disminución del 8.2%. (Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, 2021)

En términos de exportaciones, las PYMES han visto una reducción en su participación, pasando del 72.1% al 70.7% en representatividad y en el valor de las exportaciones, disminuyendo en 7.5% del 2018 al 2019. No obstante, las PYMES comerciales lideran en exportaciones dentro de su categoría. El principal destino de las exportaciones de PYMES es Panamá, seguido por Estados Unidos y otros países de la región. En cuanto a su contribución al PIB, las PYMES aportan en promedio un 37.66%, con las microempresas a la cabeza. Además, el sector servicios no solo lidera en cantidad de empresas, sino también en su contribución al PIB, destacando la importancia de las PYMES en la estructura económica y social de Costa Rica. (Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, 2021)

Emprender en Costa Rica conlleva una serie de desafíos que los emprendedores deben enfrentar para lograr el éxito. Uno de los principales retos es el acceso al financiamiento. Aunque existen programas como el Sistema de Banca para el Desarrollo, este sistema ha sido criticado por la dificultad en la distribución de recursos y la dependencia de incubadoras que prolongan los procesos, afectando la agilidad en la ejecución de proyectos. La falta de capital de riesgo y la dificultad para obtener inversiones adecuadas pueden frenar el crecimiento y la consolidación de las PYMES en el país. (PENSIS, 2017)

Otro desafío significativo es la burocracia y la complejidad de los trámites. A pesar de los esfuerzos del gobierno por simplificar los procesos administrativos, los emprendedores a menudo encuentran barreras que ralentizan el inicio y la operación de sus negocios. La digitalización de trámites y la implementación de plataformas más eficientes son áreas en las que aún se necesita trabajar para mejorar el entorno emprendedor. Estos obstáculos administrativos pueden desalentar a los nuevos empresarios y complicar la gestión diaria de los negocios, impactando negativamente en su capacidad para innovar y expandirse.

2.3.2. Investigaciones que se han hecho sobre el tema en estudio

La gestión de proyectos es crucial para las iniciativas de emprendimientos y PYMES en Costa Rica debido a su impacto en la eficiencia, el control de recursos y la capacidad de adaptación al mercado. Una gestión de proyectos eficaz permite a los emprendedores planificar, ejecutar y cerrar proyectos de manera ordenada, maximizando el uso de recursos y minimizando riesgos. Esto es especialmente importante en un entorno donde los recursos financieros y humanos pueden ser limitados. Además, una gestión adecuada facilita la alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos de la empresa, asegurando que cada esfuerzo contribuya al crecimiento y sostenibilidad del negocio. En el contexto costarricense, donde la burocracia y la falta de financiamiento pueden ser barreras significativas, una sólida gestión de proyectos ayuda a superar estos obstáculos, proporcionando una estructura clara y un enfoque metodológico que incrementa las probabilidades de éxito.

En el ámbito de las investigaciones previas, destaca el Trabajo Final de Graduación realizado por Benavides (2017), titulado "Desarrollo de una guía operativa para conceptualizar, focalizar y desarrollar nuevos emprendimientos". En su estudio, Benavides analiza prácticas exitosas en diversos emprendimientos para integrarlas en el desarrollo de una guía operativa. Con el objetivo de abordar la falta de diferenciación y estructura en los emprendimientos, Benavides propone un modelo que permite a los emprendedores incorporar elementos distintivos desde las fases iniciales de sus proyectos, utilizando el Modelo de Etapas y Metas Esbeltas (MEME).

Este modelo facilita a los emprendedores la inclusión de aspectos diferenciales y estratégicos en sus emprendimientos desde el principio, lo cual es fundamental para garantizar su viabilidad y éxito a largo plazo. La guía desarrollada por Benavides no solo proporciona un marco estructurado para la creación de nuevos negocios, sino que también promueve la

innovación y la adaptación continua, características esenciales en el dinámico entorno empresarial actual.

Por otra parte, en su Proyecto Final de Graduación titulado "Propuesta de metodología para medir el nivel de definición de la fase de planificación de proyectos de servicios gestionados por las MIPYMES en Colombia", Flores (2016) subraya la relevancia crucial de las MIPYMES para la economía de los países. Flores recopila buenas prácticas del PMI para la gestión de proyectos y aplica el índice Project Definition Rating Index (PDRI), adaptado a las circunstancias locales colombianas. Esta metodología tiene como objetivo mejorar la fase de planificación de proyectos, proporcionando una herramienta que permite a los gerentes de proyectos evaluar el nivel de definición de sus planes. Este enfoque no solo facilita la identificación de posibles deficiencias en la planificación, sino que también ayuda a anticiparse a los riesgos asociados, lo que es vital para la efectividad y el éxito de los proyectos dentro de las MIPYMES.

Además, la aplicación del PDRI en el contexto de las MIPYMES permite una evaluación estructurada y objetiva de los proyectos, brindando a los gerentes de proyectos una guía clara sobre las áreas que requieren atención adicional. Flores destaca que, al mejorar la definición y planificación de proyectos, las MIPYMES pueden gestionar mejor sus recursos limitados y reducir la probabilidad de imprevistos y sobrecostos. Esta metodología, al ser adaptada a las circunstancias específicas del país, también considera los desafíos únicos que enfrentan las MIPYMES colombianas, proporcionando una solución práctica y efectiva para fortalecer la capacidad de estas empresas de llevar a cabo proyectos exitosos y sostenibles en un entorno competitivo y en constante cambio.

Finalmente, es importante mencionar el aporte del "Manual para personas emprendedoras en Costa Rica". El documento presenta una guía integral para apoyar a los emprendedores en el desarrollo, formalización y crecimiento de sus negocios. Este manual

abarca una amplia gama de temas, desde la preparación inicial hasta la internacionalización de productos y servicios. En la sección inicial, se destaca la importancia de entender el perfil del emprendedor, que incluye habilidades técnicas, blandas y emocionales necesarias para enfrentar los desafíos del emprendimiento. Además, aborda la validación de ideas de negocio basadas en necesidades del mercado y oportunidades detectadas, proporcionando un enfoque estructurado para la creación y desarrollo de proyectos empresariales.

El manual también cubre aspectos legales y normativos cruciales para la formalización de negocios en Costa Rica, detallando los trámites obligatorios y recomendaciones generales para asegurar la solidez y crecimiento sostenible de las empresas. En las secciones dedicadas al desarrollo empresarial, se profundiza en la gestión financiera, mercadeo, comercialización, y capital humano, ofreciendo herramientas y metodologías para optimizar la operación y expansión de los negocios.

2.3.2.1. Metodologías de investigación que se han usado

En esta sección, se examinan las metodologías de investigación empleadas en estudios preliminares y su relevancia para la presente investigación.

Benavides (2017), utiliza un enfoque de investigación cualitativo e inductivo, basándose en métodos de recolección de datos no estandarizados, su análisis se clasifica como no estadístico ya que no se efectúa medición numérica. Por su parte, el diseño es tipo investigación-acción, con una finalidad de resolver problemas cotidianos y mejorar prácticas concretas, cuyo propósito fundamental se centra en proporcionar información que guíe en la toma de decisiones. Para el caso de la investigación, se busca fortalecer la generación de nuevos emprendimientos mediante herramientas, conceptos de planteamiento estratégico y herramientas de gestión de innovación y Lean.

La investigación de Benavides (2017) se encuentra dividida en cuatro etapas:

- La caracterización de emprendedores y MiPymes en Costa Rica por medio de búsqueda de datos estadísticos propios de este tipo de actividad económica
- El análisis del perfil de emprendedores exitosos a nivel nacional, para lograr identificar las buenas prácticas de emprendimiento en su gestión.
- La guía operativa para el desarrollo de emprendimientos mediante metodologías de Incubación de empresas, para favorecer la generación de nuevas empresas a nivel nacional.
- La validación de la guía operativa para el desarrollo de emprendimientos, aplicado a un proyecto de complejo deportivo para la generación de un futuro negocio entorno a esta actividad comercial.

En su investigación, Benavides emplea la metodología 5H + 1W, que resulta particularmente útil para el estudio en curso. Esta herramienta consiste en responder a seis preguntas clave: qué, por qué, cuándo, dónde, quién y cómo, con el objetivo de desarrollar estrategias e implementar mejoras efectivas.

Flores (2016) emplea dos enfoques en su análisis y desarrollo: el método analítico-sintético y el método inductivo-deductivo. El método analítico-sintético consiste en descomponer el objeto de estudio para realizar un análisis detallado de sus partes individuales, permitiendo una comprensión más profunda de cada componente. Este enfoque facilita la identificación de áreas específicas que requieren mejoras o ajustes.

El método inductivo-deductivo, por su parte, se basa en la lógica y estudia hechos particulares para llegar a conclusiones generales. Este método es deductivo en el sentido de que parte de lo general hacia lo particular, analizando cómo los principios generales se aplican a casos específicos. Asimismo, es inductivo porque va de lo particular a lo general, utilizando observaciones específicas para formular teorías y principios más amplios. Esta combinación de

enfoques permite un análisis exhaustivo y equilibrado, proporcionando una base sólida para el desarrollo de estrategias y soluciones.

Además, Flores hace uso de una serie de herramientas para realizar el análisis en su investigación. Entre estas herramientas se incluyen el análisis de documentos, observación, entrevistas, reuniones y técnicas analíticas. Estas herramientas son de gran utilidad y algunas de ellas pueden ser aplicadas en el desarrollo de la investigación en curso. El análisis de documentos permite revisar y evaluar información existente, mientras que la observación y las entrevistas proporcionan datos directos y contextuales. Las reuniones facilitan la colaboración y el intercambio de ideas, y las técnicas analíticas ayudan a interpretar los datos recopilados, contribuyendo a una investigación más completa y efectiva.

2.3.2.2. Conclusiones y recomendaciones obtenidas

En la investigación desarrollada por Benavides (2017), el autor se centra en las fases de conceptualización y desarrollo de nuevos emprendimientos. Su enfoque principal es proporcionar una guía práctica que apoye a los emprendedores en la focalización de sus emprendimientos, ayudándoles a forjar estrategias que les otorguen un factor diferenciador en el mercado. Esta guía está diseñada para permitir a los emprendedores agregar valor a sus clientes, mejorando así sus posibilidades de éxito y sostenibilidad en un entorno competitivo.

Benavides (2017) llega a varias conclusiones que son particularmente relevantes para la investigación en curso. En primer lugar, destaca la importancia de la diferenciación como un elemento clave para el éxito de los nuevos emprendimientos. Los emprendedores deben identificar y capitalizar aspectos únicos de sus productos o servicios que los distingan de la competencia. En segundo lugar, resalta la necesidad de una estrategia bien definida que guíe todas las fases del desarrollo del emprendimiento, desde la conceptualización hasta la implementación y más allá. Una estrategia clara y coherente facilita la toma de decisiones y

asegura que todas las acciones estén alineadas con los objetivos a largo plazo del emprendimiento.

Además, Benavides subraya la importancia de agregar valor al cliente como un principio fundamental de cualquier emprendimiento exitoso. Este enfoque en el cliente no solo ayuda a atraer y retener clientes, sino que también fomenta la lealtad y la satisfacción del cliente, lo que es crucial para el crecimiento sostenible del negocio. Las conclusiones de Benavides son aplicables a la investigación actual, ya que proporcionan una base sólida para desarrollar estrategias que pueden ayudar a los emprendedores en Costa Rica a superar desafíos comunes y mejorar la gestión de sus proyectos. Al integrar estas conclusiones en el desarrollo de la investigación, se puede ofrecer un apoyo más efectivo y personalizado a los emprendedores locales.

En el caso de Flores (2016), su investigación también se focaliza en las fases de planificación, recalcando la problemática que enfrentan los emprendimientos al no tener claridad estratégica sobre sus objetivos y cómo se diferenciarán en el competitivo mercado, sin embargo, el autor se enfoca en brindar herramientas para la implementación de buenas prácticas desde la perspectiva de gestión de proyectos en esta fase de planificación para que de esta forma los emprendedores cuenten con mejores condiciones para el éxito.

Flores (2016) en la investigación realizó la comparación de diversas metodologías de gestión de proyectos utilizadas a nivel internacional, destacando la metodología PRiSM del GPM y la metodología PRINCE2. PRiSM se enfoca en la gestión sustentable de proyectos, integrando áreas de conocimiento del PMBOK, ICB de IPMA, y estándares ISO, mientras que PRINCE2 se basa en la viabilidad del caso de negocio del proyecto y el control de las fases de este. Se concluyó que las buenas prácticas de estas metodologías pueden ser aplicadas y adaptadas a la gestión de proyectos de servicios en las MIPYMES en Colombia. Además, se desarrolló una propuesta metodológica complementaria al PMBOK y fundamentada en el PDRI,

que permite evaluar y mejorar los entregables de planificación de un proyecto, identificando elementos con oportunidad de mejora y evitando sobrecostos y desviaciones en la etapa de ejecución.

La propuesta incluyó la creación de plantillas de evaluación para medir la conformidad de la planificación de un proyecto, enfocándose en las bases de decisión, diseño y ejecución, estandarizando su uso por los gestores de proyectos de las MIPYMES. Se estructuró un modelo de capacitación para los involucrados, lo cual impacta positivamente a la comunidad de proyectos, promoviendo buenas prácticas y el éxito en la gestión de proyectos. A través de ejemplos prácticos, se demostró que las deficiencias en un elemento de planeación pueden afectar otros elementos, subrayando la relevancia y practicidad de la metodología propuesta.

2.3.3. Otra teoría relacionada con el tema en estudio

En esta sección se desarrollan teorías relacionadas que apoyarán el desarrollo de la investigación y la creación de una guía para la gestión eficaz de proyectos dirigida a emprendedores.

2.3.3.1. Modelo Lean Start Up

Debido a los diferentes retos que presentan los emprendimientos para definir sus estrategias y contar con bases más sólidas para competir en el mercado, surge la necesidad de contar con metodologías que permitan a los emprendedores validar sus ideas rápidamente y ajustar sus estrategias basándose en datos reales y retroalimentación constante.

Una de estas metodologías que ha ganado gran popularidad y aceptación es el método Lean Startup, diseñado para ayudar a los emprendedores a construir negocios viables de manera más eficiente, minimizando el riesgo y optimizando el uso de recursos limitados. Este enfoque se centra en la creación de productos mínimos viables (PMV), la experimentación continua y el aprendizaje validado, permitiendo a los emprendedores pivotar y adaptarse según

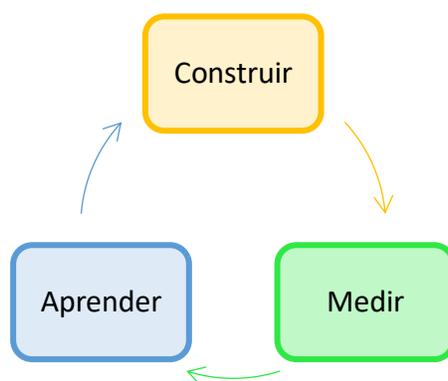
las necesidades del mercado y la retroalimentación de los usuarios. La esencia del método se fundamenta en desarrollar un producto que satisfaga las necesidades del cliente y por el cual esté dispuesto a pagar, utilizando la menor cantidad de recursos posible.

El método Lean Start Up se centra en un circuito de tres pasos (Llamas Fernández & Fernández Rodríguez, 2018):

- **Construir:** Al lanzar un startup, no se cuenta con suficientes datos para crear un producto completamente ajustado a las necesidades del cliente. Por esta razón, lo ideal es desarrollar un Producto Mínimo Viable (PMV). Este producto debe ser una versión con las funcionalidades básicas que permitan recopilar la mayor cantidad de aprendizaje validado sobre los clientes.
- **Medir:** El mayor desafío en esta fase es evaluar cómo responden los consumidores y, a partir de esos datos, tomar las decisiones apropiadas.
- **Aprender:** El ciclo del proceso Lean Startup permite, sobre todo, aprender si el negocio es viable, continuar perseverando o, en caso contrario, pivotar, es decir, reajustar sustancialmente las ideas que no están funcionando.

Figura 11

Circuito de tres pasos del método Lean Start Up



Nota: Elaboración propia

Llamas y Fernández (2018), al realizar un análisis de la metodología Lean Start Up desglosan la secuencia recomendable al poner en marcha un negocio:

- Validación de la hipótesis: validar las suposiciones de las que se parte. Para ello, se recomienda usar alguno de los lienzos de modelo de negocio que han desarrollado los expertos o crear un propio planteamiento de modelo de negocio.
- Creación de un producto mínimo viable: crear un producto con unas características mínimas que aporte un valor al cliente y que permita obtener la mayor información posible
- Métricas: establecer elementos cuantificables que permitan medir el rendimiento esperado para poder tomar las decisiones oportunas.
- Pivotar o perseverar: el aprendizaje obtenido, a través de iteraciones, permitirá seguir incrementando lo que funciona, perseverar o implementar los cambios que se infieren de los datos obtenidos, pivotar.

La metodología Lean Startup ofrece una excelente oportunidad para abordar negocios innovadores, minimizando la incertidumbre, el desperdicio de recursos y el alto riesgo que suele acompañar al emprendimiento.

2.3.3.2. Modelo Canvas

Se presenta el modelo Canvas o Lienzo de modelo de negocios como una herramienta para definir el modelo de negocio de la empresa, es decir, cómo trabaja la empresa para cumplir las necesidades del cliente.

García (2023) presenta la estructura de bloques del modelo canvas propuesta inicialmente por Osterwalder y Pigneur.

- Propuesta de valor: Este bloque, considerado el corazón del lienzo, describe el conjunto de productos y servicios que entregan valor a un segmento específico de clientes. La propuesta de valor debe satisfacer las necesidades de los

clientes, ya que, sin esto, la empresa no sobrevivirá. Se debe elaborar cuidadosamente, asegurando que los productos y/o servicios ofrecidos resuelvan problemas o satisfagan necesidades específicas de los clientes.

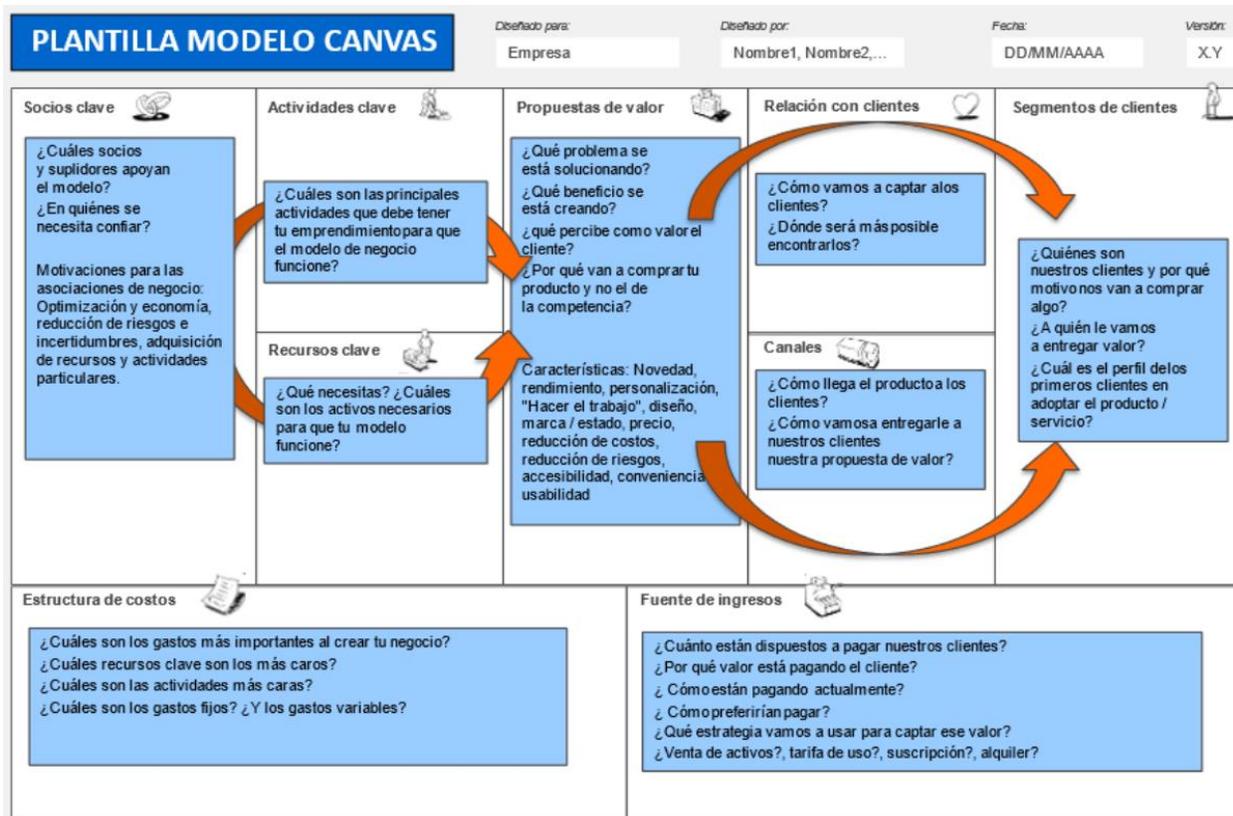
Ejemplos de propuestas de valor incluyen la reducción de costos, mitigación de riesgos, mejora de calidad y precios competitivos.

- **Segmento de clientes:** Este bloque define los diferentes grupos de personas u organizaciones con necesidades específicas que la empresa aspira a satisfacer. Es crucial que la propuesta de valor esté alineada con estos segmentos de clientes para asegurar la viabilidad del modelo de negocios. Conocer bien el segmento de clientes permite diseñar una propuesta de valor que realmente tenga impacto y sea percibida como valiosa. Sin una definición clara del segmento de clientes, el negocio no puede prosperar.
- **Canales:** Los canales son los medios a través de los cuales se comunica y entrega la propuesta de valor a los clientes. La estrategia de ventas y distribución debe estar ajustada para que el segmento de clientes perciba y reciba la propuesta de valor adecuadamente. Estos canales actúan como puntos de contacto cruciales en la experiencia del cliente, conectando el bloque de propuesta de valor con el de segmento de clientes.
- **Relación con los clientes:** Este bloque define el tipo de relación que una empresa desea establecer con cada segmento de clientes. El propósito es aumentar la capacidad de venta y fidelización mediante estrategias específicas. La relación con los clientes comienza cuando muestran interés en el producto o servicio y debe mantenerse a lo largo del proceso de compra y uso, ofreciendo soporte y garantías cuando sea necesario.

- **Socios clave:** Este bloque describe los socios de negocio y la red de proveedores que permiten que el modelo de negocios funcione. Estos socios ayudan en la reducción de costos, mitigación de riesgos y obtención de recursos difíciles de conseguir. Ninguna empresa puede realizar todas las actividades necesarias por sí sola, por lo que los socios clave son esenciales para complementar los recursos y generar valor.
- **Recursos clave y actividades clave:** Estos bloques describen los activos y actividades más importantes para el funcionamiento del modelo de negocios. Los recursos, que pueden ser tangibles o intangibles, son necesarios para crear y entregar la propuesta de valor. Las actividades clave, como producción, mercadeo, distribución y servicio al cliente, son las acciones que la empresa debe realizar para que su modelo de negocios funcione correctamente.
- **Aspectos financieros:** El lienzo de modelo de negocios incluye bloques relacionados con los aspectos financieros: el flujo de ingresos y la estructura de costos. El flujo de ingresos describe cómo se obtienen los ingresos de cada segmento de clientes, mientras que la estructura de costos detalla los gastos necesarios para operar el negocio. La utilidad generada es la diferencia entre ingresos y costos, reflejando la eficiencia y viabilidad financiera del modelo de negocios.

Figura 12

Modelo Canvas



Nota: Tomado de *El lienzo de modelo de negocio o modelo canvas: herramienta para emprendedores*. García Puga (2023). <http://portal.america.org/amei/journal/221/2213811033/html/>

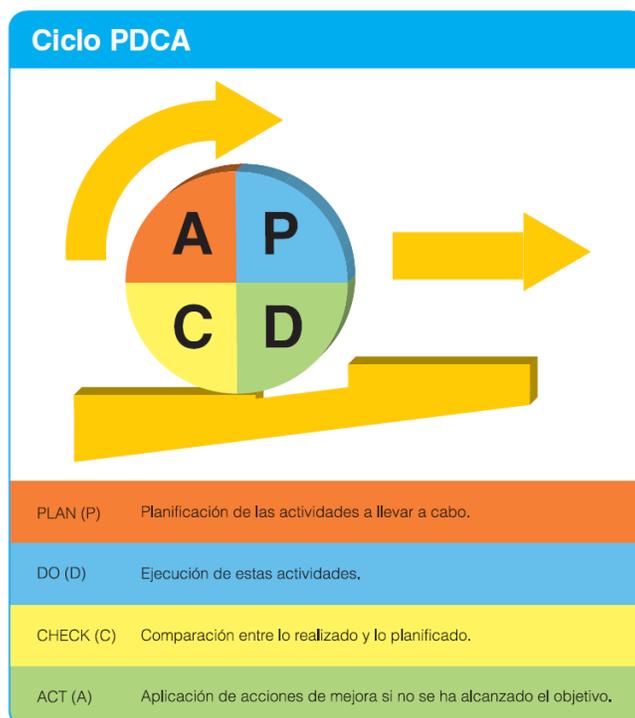
2.3.3.3. El ciclo PDCA y la regla 5W+H para resolución de problemas

La metodología 5W+H es una herramienta de análisis empresarial que consiste en responder seis preguntas clave: qué (WHAT), por qué (WHY), cuándo (WHEN), dónde (WHERE), quién (WHO) y cómo (HOW). Creada por Lasswell en 1979, esta metodología funciona como una lista de verificación para generar estrategias de mejora. En el contexto actual, las empresas necesitan ser más eficientes y efectivas para optimizar la calidad y el precio de sus servicios o productos y así mantenerse competitivas en el mercado. La mejora en los procesos puede ser radical o incremental, con la mejora continua siendo una serie de pequeños cambios repetidos en el mismo proceso.

La mejora continua se visualiza cíclicamente, donde cada mejora genera nuevas oportunidades de mejora, conocido como el ciclo de mejora o ciclo PDCA (PLAN, DO, CHECK, ACT), también llamado ciclo de Deming o ciclo de calidad. Este ciclo es una herramienta de larga trayectoria utilizada para la mejora continua, orientando no solo a la resolución de problemas sino también a un enfoque de procesos. La regla de las 5W+H facilita la planificación de acciones para implementar las mejoras derivadas del ciclo PDCA, ayudando a estructurar y aplicar efectivamente estas estrategias de mejora en la empresa.

Figura 13

Ciclo Plan, Do, Check, Act (PDCA)



Nota: Tomado de *Las 5W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos*. Trías y otros (2009). <https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC-Gestion/article/view/5>

3 Marco metodológico

Franco (2011, citado en Azuero, 2019) describe al marco metodológico de la siguiente manera:

El marco metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos.

El marco metodológico es esencial en una investigación porque proporciona una estructura clara y sistemática para abordar el problema de estudio. Al definir el "cómo" de la investigación, el marco metodológico garantiza la replicabilidad y la validez de los resultados, permitiendo a otros investigadores comprender y evaluar la fiabilidad del estudio.

Un correcto diseño de marco metodológico facilita la organización y el manejo eficiente de los recursos disponibles, optimizando el tiempo y los esfuerzos del investigador. Este marco también ayuda a identificar posibles supuestos y restricciones en el estudio, permitiendo una mejor interpretación de los resultados.

El marco metodológico es fundamental para asegurar la calidad, la credibilidad y la relevancia de una investigación, contribuyendo significativamente al avance del conocimiento en el campo de estudio.

3.1 Fuentes de información

La autora López-Carreño (2017) indica que “las fuentes de información son los recursos necesarios para poder acceder a la información y al conocimiento en general”. Se trata de todos los instrumentos y recursos que se utilizan para satisfacer las necesidades de información.

Las fuentes de información son cruciales para el desarrollo de investigación, ya que permiten acceder a la información necesaria para llevar a cabo los análisis y estudios necesarios. Además, son fundamentales para garantizar la validez y la autenticidad de los hallazgos.

El acceso a una variedad de fuentes de información también permite a los investigadores contrastar y corroborar datos, lo que aumenta la robustez y la fiabilidad de sus conclusiones. Las fuentes de información no solo proporcionan los datos necesarios para el análisis, sino que también enriquecen y fundamentan el proceso investigativo, convirtiéndose en la columna vertebral de cualquier estudio riguroso y bien fundamentado.

3.1.1. Fuentes primarias

Las fuentes de información primarias son aquellas que contienen datos originales y no han sido alteradas ni transformadas (López-Carreño, 2017). Estas fuentes presentan información publicada por primera vez, resultante de investigaciones o actividades creativas, ofreciendo contenido directo y sin intermediarios.

Las fuentes primarias desempeñan un papel crucial en cualquier investigación. En el desarrollo de este Proyecto Final de Graduación (PFG), las fuentes primarias fueron esenciales para obtener un entendimiento profundo de las necesidades de los emprendedores y PYMES en Costa Rica. A través de la recopilación de datos directos de estos actores, se pudo analizar de manera detallada y específica las dificultades y desafíos que enfrentan, lo que permitió diseñar estrategias más efectivas y personalizadas.

Además, el uso de fuentes primarias facilitó una comprensión integral de los conceptos clave necesarios para la gestión eficiente de proyectos. Al basarse en datos y testimonios de primera mano, se aseguró que las teorías y modelos aplicados fueran relevantes y adecuados para el contexto particular de los emprendedores y PYMES. Este enfoque permitió no solo una mayor precisión en el diagnóstico de problemas, sino también en la formulación de soluciones prácticas y viables.

Las fuentes primarias usadas en este proyecto consistieron en:

- Leyes y Reglamentos costarricenses
- Entrevistas y Reuniones con emprendedores.

- Guía del PMBOK® (7ma edición).

3.1.2.Fuentes secundarias

López-Carreño (2017) indica que las fuentes secundarias son aquellas que “resultan del análisis y tratamiento de documentos primarios, y dan lugar a un documento diferente”. Las fuentes secundarias contienen información sintetizada y reorganizada que facilitan el acceso a la información de fuentes primarias, además de que permiten confirmar los hallazgos y ampliar el contenido de la información de una fuente primaria.

Las fuentes secundarias son de gran importancia en la investigación ya que proporcionan una visión más amplia y contextualizada. Esto ayuda a obtener una comprensión más completa y profunda del campo de estudio. Además, las fuentes secundarias permiten corroborar y validar los hallazgos de las fuentes primarias, aumentando la credibilidad y confiabilidad de los resultados. También facilitan el acceso a información que podría ser difícil de obtener directamente, ahorrando tiempo y recursos. Por último, al integrar diversos análisis y perspectivas, las fuentes secundarias enriquecen el contenido y pueden sugerir nuevas direcciones para la investigación futura.

Las fuentes secundarias usadas en este proyecto consistieron en:

- Libros de texto y artículos sobre administración de proyectos.
- Manuales para emprendedores.
- Investigaciones, PFG o tesis en temas afines.
- Métodos de planificación y análisis empresarial
- Guía del PMBOK® (6ta edición).
- Informes de resultados de la situación de los emprendedores y PYMES.

El resumen de las fuentes de información que se utilizaron en este proyecto se presenta en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Tabla 5*Fuentes de Información Utilizadas*

Objetivos	Fuentes de Información	
	Primarias	Secundarias
1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.	<ul style="list-style-type: none"> • Leyes gubernamentales • Reglamentos gubernamentales • Entrevistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros sobre administración de proyectos • Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES • Investigaciones y Tesis
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de planificación y análisis empresarial • Guía del PMBOK® (7ma edición). 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros sobre estrategia de negocios • Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES • Investigaciones y Tesis • Guía del PMBOK® (6ta edición).
3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas • Reuniones 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros sobre estrategia de negocios • Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES • Investigaciones y Tesis
4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas • Reuniones 	<ul style="list-style-type: none"> • Libros sobre administración de proyectos • Libros sobre estrategia de negocios • Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES • Investigaciones y Tesis

- | | | |
|---|---|--|
| <p>5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones • Guía del PMBOK® (7ma edición). | <ul style="list-style-type: none"> • Libros sobre estrategia de negocios • Investigaciones y Tesis |
|---|---|--|

Nota: La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** muestra las fuentes de información utilizadas, en correspondencia con cada objetivo, y según sean primarias o secundarias.

3.2 Métodos de Investigación

Los métodos de investigación se refieren a los enfoques sistemáticos y organizados que se utilizan para alcanzar un objetivo específico en una investigación. Estos métodos permiten a los investigadores reflejar en su pensamiento el objeto de estudio, proporcionando una estructura clara y ordenada para el proceso cognitivo. En términos generales, el método científico es una herramienta esencial para organizar la actividad investigativa de manera que se puedan obtener resultados fiables y válidos. (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017)

El impacto de los métodos científicos en la investigación es significativo, ya que ofrecen diversas formas en que los investigadores pueden interactuar con el objeto de estudio. Los métodos empleados en el proceso investigativo son múltiples y variados, y su elección depende del objeto de estudio específico. Cada método de investigación contribuye a la búsqueda y perfeccionamiento del conocimiento acerca de la realidad, proporcionando diferentes perspectivas y enfoques que enriquecen el análisis. Esta variedad de métodos permite una mayor precisión y profundidad en la comprensión del fenómeno investigado, lo cual es crucial para el desarrollo de conclusiones sólidas y fundamentadas.

Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto (2017) mencionan que existen varios métodos de investigación que podrían utilizarse, los cuales son:

- Método analítico-sintético
- Método inductivo-deductivo

- Método hipotético-deductivo
- Método histórico-lógico
- Método genético
- Método de analogías
- Método de modelación
- Método sistémico-estructural-funcional
- Método de sistematización

A continuación, se desarrollan los métodos utilizados en esta investigación.

3.2.1 Método analítico-sintético

Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto (2017) mencionan que este método es la ejecución de dos procesos en unidad: el análisis y la síntesis. Indican que el análisis es un procedimiento lógico que permite descomponer mentalmente un todo en sus partes y cualidades, así como en sus múltiples relaciones, propiedades y componentes. Facilita el estudio del comportamiento de cada una de estas partes. Por otra parte, la síntesis implica mentalmente la unión o combinación de las partes que ya han sido analizadas, permitiendo descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad. Opera basándose en la generalización de ciertas características definidas a partir del análisis y debe incluir solo lo estrictamente necesario para entender lo que se sintetiza.

El método analítico-sintético se utilizó en el desarrollo del proyecto mediante la descomposición del problema en sus partes esenciales y luego integrarlas para obtener una visión global coherente. En la fase analítica, se identificaron y examinaron detalladamente los componentes clave del problema, tales como las necesidades específicas de los emprendedores costarricenses y los desafíos comunes en la gestión de proyectos.

Posteriormente, en la fase sintética, se combinaron estos elementos analizados para diseñar un prototipo de herramienta guía que aborde las necesidades identificadas. Esta integración permite crear una solución coherente y adaptada a la realidad de los emprendedores en Costa Rica. La herramienta se desarrolló considerando las mejores prácticas en gestión de proyectos, adaptadas y contextualizadas a las características y requerimientos locales. De este modo, el método analítico-sintético garantiza que el prototipo final no solo sea efectivo y funcional, sino también relevante y aplicable, facilitando una gestión de proyectos más eficiente y eficaz para los emprendedores en el país.

3.2.2 Método inductivo

El método de investigación inductivo implica un proceso de razonamiento que avanza desde la observación de casos específicos hacia la formulación de conclusiones generales. Este método se basa en la identificación de patrones comunes a través de la repetición de eventos y fenómenos, lo que permite extrapolar características generales de un grupo definido a partir de datos particulares. El conocimiento se adquiere mediante la observación detallada de la naturaleza y la recopilación de datos específicos, que luego se utilizan para realizar inferencias sobre el conjunto. (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017)

En el contexto del desarrollo del PFG, el método inductivo se implementa para identificar y generalizar las mejores prácticas y necesidades comunes de los emprendedores. Inicialmente, se observa y recolecta información detallada sobre las experiencias y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores y PYMES en la gestión de proyectos. A partir de estos datos empíricos, se formulan hipótesis sobre las características y funcionalidades que una herramienta guía eficaz debe tener. Estas hipótesis se verifican mediante pruebas y retroalimentación continua, lo que permite ajustar y mejorar el prototipo en desarrollo. Finalmente, las conclusiones extraídas de esta verificación se consolidan en principios y

recomendaciones generales que fundamentan la herramienta, asegurando que sea útil y aplicable a una amplia variedad de contextos emprendedores en Costa Rica. Este enfoque inductivo garantiza que el producto final esté basado en la realidad y las necesidades concretas del entorno local, aumentando su relevancia y efectividad.

3.2.3 Método deductivo

El método de investigación deductivo organiza hechos conocidos y extrae conclusiones a través de enunciados llamados silogismos, que incluyen una premisa mayor, una premisa menor y una conclusión. La deducción permite pasar de un conocimiento general a uno más específico, infiriendo soluciones o características concretas a partir de generalizaciones, principios, leyes o definiciones universales. Este método busca descubrir consecuencias desconocidas de principios conocidos o aplicar leyes generales a casos específicos, estructurando el conocimiento en un sistema jerarquizado de regularidades y principios. (Rodríguez Jiménez & Pérez Jacinto, 2017)

En la aplicación del método deductivo en el desarrollo del PFG, se parte de principios y teorías generales sobre la gestión de proyectos y emprendimientos. A partir de estos principios, se dedujeron características específicas y funcionalidades que la herramienta guía debe tener para ser efectiva. Este enfoque deductivo permite estructurar el diseño del prototipo de manera lógica y coherente, asegurando que cada componente se derive de un fundamento teórico sólido, lo que aumenta la robustez y aplicabilidad del producto final para los emprendedores costarricenses.

En la Tabla 6, se pueden apreciar los métodos de investigación utilizados para el desarrollo de los objetivos definidos para este proyecto.

Tabla 6*Métodos de Investigación Utilizados*

Objetivos	Métodos de Investigación		
	Método analítico-sintético	Método inductivo	Método deductivo
1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.	Descomposición y análisis de la información recolectada, para identificar las principales necesidades y desafíos. Se sintetizan estos elementos para obtener una visión integral de los problemas enfrentados por los emprendedores.	Revisión y recolección de información identificando patrones y tendencias comunes.	A partir de teorías y modelos existentes sobre gestión de proyectos y objetivos estratégicos, se deducen hipótesis sobre las necesidades y desafíos que se pueden contrastar con los datos recolectados.
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.	Descomposición de las prácticas y metodologías revisadas en componentes fundamentales para entender su funcionamiento. Posteriormente, se sintetizan estos componentes para determinar cuáles son aplicables y beneficiosas para los emprendedores.	Se revisa y estudia documentación sobre mejores prácticas en la gestión de proyectos, generalizando las características comunes y efectivas.	Se parte de principios teóricos generales sobre las mejores prácticas en gestión de proyectos y se deducen recomendaciones específicas y aplicables para los emprendedores basadas en estos principios.
3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de	Se descomponen las funciones y características y se analiza qué	Se recopila información sobre gestión de proyectos para emprendedores y se	Se aplican principios y teorías generales sobre gestión de proyectos para

proyectos en el contexto de sus emprendimientos.	componentes son más efectivos. Se sintetizan estas características para desarrollar un prototipo que integre las mejores prácticas y responda a las necesidades identificadas.	identifican patrones y necesidades comunes para el diseño del prototipo.	deducir las características específicas que el prototipo debe tener, asegurando su eficacia y relevancia
4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento.	Se analizan los datos recopilados durante la implementación del proyecto piloto, descomponiendo los resultados para identificar qué aspectos de la herramienta funcionaron bien y cuáles necesitan mejora. Luego, se sintetizan estas observaciones para evaluar la eficacia global de la herramienta.	Se observan los resultados de la implementación de la herramienta en un proyecto piloto, recopilando datos y experiencias de su uso	Se verifica si las hipótesis sobre la eficacia de la herramienta se confirman con los resultados del proyecto piloto, ajustando las conclusiones según los principios y modelos teóricos aplicados
5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica.	Se revisan las necesidades para incorporar la herramienta en los emprendimientos	Se recopilan datos sobre estrategias de divulgación exitosas utilizadas en otros contextos y se generalizan las mejores prácticas que podrían aplicarse.	Se parte de teorías y modelos generales sobre estrategias de implementación y divulgación para deducir una estrategia específica y aplicable al contexto costarricense.

Nota: La tabla muestra los métodos de investigación utilizados, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

3.3 Herramientas

La sexta edición de la Guía del PMBOK define una herramienta como “algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto”. (2017, p. 714). Las herramientas están diseñadas para facilitar alcanzar los objetivos de una manera eficaz y garantizar la entrega de resultados.

Basado en las herramientas propuestas por la guía del PMBOK (2017) en su sexta edición, a continuación, se describen las herramientas utilizadas en el desarrollo de este PFG:

- **Listas de verificación:** herramienta utilizada para asegurar que se cubren todos los aspectos necesarios de una tarea o actividad específica. Consisten en una serie de elementos, criterios o pasos que deben ser verificados o completados, garantizando así que nada se omita. Estas listas ayudan a mantener el control de calidad y a verificar el cumplimiento de los requisitos del proyecto, contribuyendo a la consistencia y exhaustividad de los procesos y entregables.

Las listas de verificación se utilizaron para asegurarse de que todas las etapas del desarrollo del prototipo se completan de manera exhaustiva y sistemática. Estas listas verificaron que todos los requisitos se cumplan y que no se omitiera ningún paso crítico en el proceso de desarrollo del prototipo. También fueron útiles para realizar revisiones de los procesos de trabajo y asegurar la calidad del producto final.

- **Entrevistas:** Método formal o informal para recopilar información de los interesados mediante un diálogo directo, haciendo preguntas tanto preparadas como espontáneas y documentando las respuestas. Esta herramienta es útil para identificar y definir las características y funciones esperadas de los entregables del proyecto.

Las entrevistas se llevaron a cabo con un emprendimiento para obtener información directa sobre sus necesidades y desafíos en la gestión de proyectos. A través de estas entrevistas, se identificaron las características y funciones que los usuarios esperan del

prototipo de herramienta guía. Esta información fue fundamental para el diseño y desarrollo del prototipo, asegurando su relevancia y utilidad.

- Reuniones: Las reuniones son utilizadas para discutir y abordar los asuntos relevantes del proyecto durante la dirección y gestión del trabajo. Es crucial que cada asistente tenga un rol definido para asegurar una participación adecuada.

Las reuniones se realizaron regularmente para discutir los avances del proyecto, resolver problemas, y asegurar la participación de los interesados. También se utilizaron para recopilar retroalimentación de los interesados y validar las funcionalidades del prototipo.

- Recopilación de información: implica reunir datos de diversas fuentes para asegurar que el acceso a información precisa y actualizada.

La recopilación de información fue una actividad continua durante todo el desarrollo del PFG para reunir datos relevantes sobre las necesidades de los emprendedores, las mejores prácticas en la gestión de proyectos, y otros datos pertinentes. Esta información se utilizó para el diseño del prototipo y para asegurarse de que se basa en datos actuales y precisos.

- Análisis de documentos: consiste en la revisión y evaluación de cualquier información pertinente al proyecto que permita obtener requisitos para los entregables del proyecto. El análisis de documentos se utilizó para revisar y analizar informes, estudios, y otras fuentes de información escrita que relevantes para el proyecto. Este análisis ayudó a identificar tendencias, mejores prácticas, y lecciones aprendidas a ser incorporadas en el desarrollo del prototipo. También se utilizó para validar la información recopilada de otras fuentes y para asegurarse de que el prototipo se basa en evidencia sólida.
- Análisis de alternativas: consisten en evaluar diferentes formas de satisfacer las necesidades del interesado y alcanzar los objetivos del proyecto. Esta herramienta

implica la identificación y evaluación sistemática de diversas posibles alternativas para abordar un problema o aprovechar una oportunidad.

Identificar y evaluar diferentes metodologías y prácticas de gestión de proyectos aplicables a emprendedores. Comparar estas alternativas en términos de su efectividad, facilidad de implementación, y adecuación al contexto de los emprendedores en Costa Rica. Seleccionar las metodologías más apropiadas para integrar en la herramienta guía.

- Descomposición: técnica utilizada para dividir y subdividir el alcance del proyecto y los entregables en partes más pequeñas y manejables. En el proyecto se utilizó esta técnica para definir la EDT y sus actividades.

La descomposición se utilizó para desglosar el proyecto en sus componentes más pequeños y manejables. Esto permitió una mejor planificación y gestión de las diferentes actividades y tareas necesarias para desarrollar el prototipo.

Según lo mencionado, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se definen las herramientas utilizadas para cada objetivo propuesto.

Tabla 7

Herramientas utilizadas

Objetivos	Herramientas
1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información • Análisis de documentos • Entrevistas
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información • Análisis de documentos • Análisis de alternativas

- | | |
|---|---|
| 3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos. | <ul style="list-style-type: none"> • Descomposición • Reuniones • Análisis de alternativas • Listas de verificación |
| 4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de alternativas • Listas de verificación • Reuniones |
| 5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica. | <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de alternativas • Reuniones • Recopilación de información |

Nota: La tabla muestra las herramientas utilizadas, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

3.4 Supuestos y restricciones

Sarmiento Rojas y Correa Candamil (2020, p.65) definen un supuesto como “una condición necesaria para el proyecto de la cual no se tiene certeza absoluta de su realización, que de no materializarse constituye un factor de riesgo (amenaza u oportunidad) en el mismo”. Por otro lado, definen una restricción como una limitación que afecta las opciones de gestión de un proyecto. Estas restricciones pueden abarcar diversos aspectos como el alcance, el costo, el tiempo, la calidad, los recursos, los riesgos y la satisfacción del cliente.

Como lo indica la guía del PMBOK en su sexta edición (2017, p.81), los supuestos y restricciones se recopilan a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Los supuestos y restricciones, y su relación con los objetivos del proyecto final de graduación, se ilustran en la Tabla 8, a continuación.

Tabla 8*Supuestos y restricciones*

Objetivos	Supuestos	Restricciones
1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.	<ul style="list-style-type: none"> • Las fuentes de información recopiladas son precisas y representativas de las necesidades y desafíos de los emprendedores. • Emprendimientos están dispuestos a participar en entrevistas y compartir información relevante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones en la disponibilidad de emprendedores dispuestos a participar en entrevistas. • La información recopilada puede estar sesgada o incompleta.
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.	<ul style="list-style-type: none"> • Las fuentes de información utilizadas para el análisis son confiables y actualizadas. • Se dispone de una variedad adecuada de prácticas y metodologías para el análisis comparativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • La disponibilidad de información puede ser limitada o sesgada. • Las prácticas y metodologías existentes pueden no ser directamente aplicables al contexto de los emprendedores.
3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con los recursos técnicos y financieros necesarios para el desarrollo del prototipo. • Las reuniones proporcionan un espacio efectivo para la colaboración y la toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades de disponibilidad de emprendedor para realizar sesiones de revisión y retroalimentación.
4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto ejemplo seleccionado es representativo de los desafíos 	<ul style="list-style-type: none"> • La implementación del proyecto ejemplo puede enfrentar obstáculos inesperados.

implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento.

comunes enfrentados por los emprendedores.

- Las reuniones proporcionan un entorno efectivo para la colaboración y el intercambio de ideas.

- La disponibilidad de recursos para el seguimiento y la evaluación puede ser limitada.

5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica.

- La recopilación de información proporciona una comprensión clara de las necesidades y preferencias de los usuarios finales.

- La falta de implementación de la estrategia podría dificultar la evaluación de su efectividad, limitando así la capacidad para ajustar y mejorar el proceso.

Nota: La tabla muestra supuestos y restricciones utilizadas en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

3.5 Entregables

Sarmiento Rojas y Correa Candamil (2020, p. 236), definen un entregable como “los bienes (resultados, servicios, salidas) tangibles e intangibles del proyecto por medio de los cuales se logran los efectos y beneficios esperados.

Por otro lado, la guía del PMBOK (2017, p. 4) define un entregable como “cualquier producto, resultado o capacidad único y verificable para ejecutar un servicio que se produce para completar un proceso, una fase o un proyecto. Los entregables pueden ser tangibles o intangibles”

En la Tabla 9, se definen los entregables para cada objetivo propuesto.

Tabla 9

Entregables

Objetivos	Entregables
1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.	Informe de Investigación Preliminar, donde se identifican desafíos y necesidades actuales de los emprendedores. Análisis de prácticas y metodologías para la definición de objetivos estratégicos
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.	Análisis de Mejores Prácticas, para la definición de objetivos estratégicos y gestión de proyectos, mediante la revisión de prácticas y metodologías existentes
3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.	Desarrollo de prototipo de herramienta guía de gestión de proyectos para emprendedores

- | | |
|--|---|
| 4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento. | Informe de Implementación de Prototipo con un emprendimiento modelo |
| 5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica. | Propuesta de Divulgación e Implementación de la herramienta |

Nota: La tabla muestra los entregables del proyecto, en correspondencia con cada objetivo.
Autoría propia.

4 Desarrollo

4.1 Necesidades y desafíos que enfrentan los emprendimientos en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos

4.1.1 Análisis del Contexto Emprendedor en Costa Rica

El Estado de Situación PYME en Costa Rica para el año 2021 refleja el significativo impacto de las PYMES y los emprendimientos en el desarrollo económico del país, representando aproximadamente el 97,4% del parque empresarial. A nivel sectorial, el sector servicios es el que más contribuye al producto interno bruto (PIB), con un promedio del 25,68%, seguido por el comercio con un 3,99%, el sector agropecuario con un 2,38% y la industria con un 2,23%. En términos de contribución al PIB, las PYMES aportan un 37,66%. Además, en cuanto al empleo formal, las PYMES y los emprendimientos representan un 34% (Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica, 2021)

Por otro lado, según Salas Murillo en un artículo para la Universidad de Costa Rica, un 48% de los emprendimientos son liderados por mujeres. Sin embargo, los emprendimientos enfrentan una alta tasa de mortalidad, con un 78% cerrando en los primeros tres años (2023).

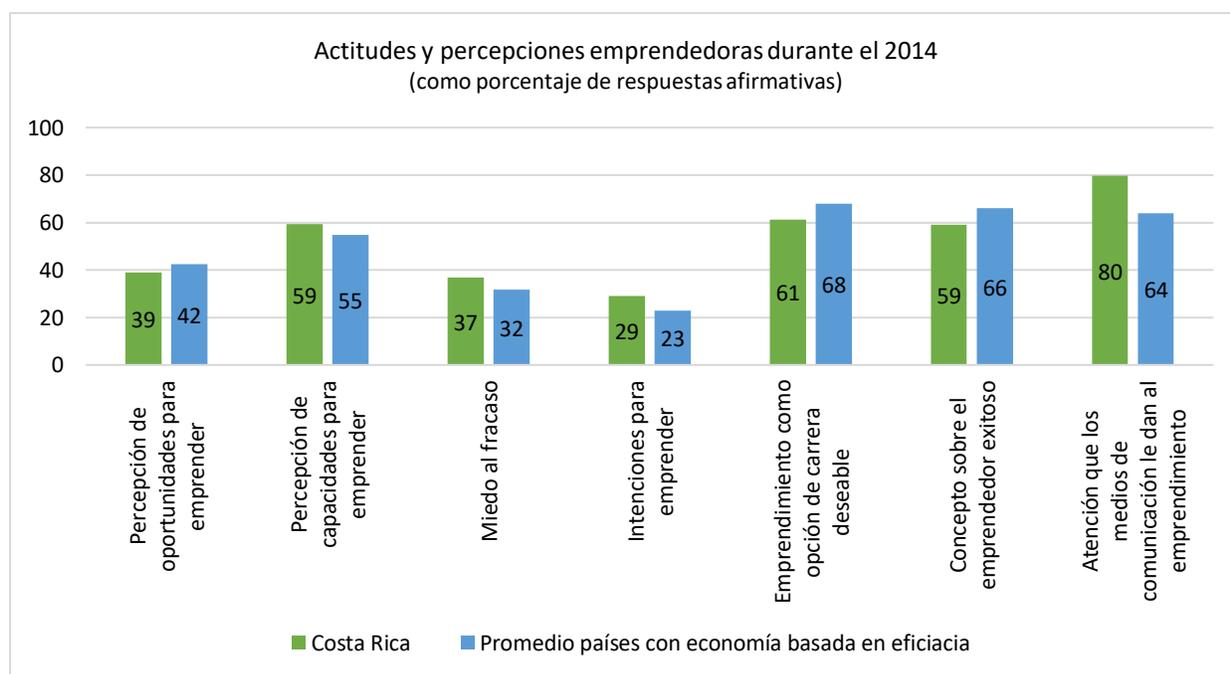
En el 2015, se publicó el Reporte Nacional de Situación del Emprendimiento en Costa Rica, realizado por Lebendiker (2015), y desarrollado bajo el Consorcio GEM conformado por la Cátedra de Innovación y de Desarrollo empresarial de la Universidad de Costa Rica (UCR), la Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR) y la Asociación Incubadora Parque TEC (Parque TEC), en conjunto con GEM (Global Entrepreneurship Monitor), el proyecto de investigación sobre emprendimiento más importante a nivel mundial. En dicho reporte se indica Costa Rica cuenta con una economía basada en eficiencia, es decir, se caracterizan por una sólida inversión en infraestructura, lo que facilita el desarrollo de negocio, por otro lado, el marco gubernamental también juega un papel importante al crear condiciones favorables para la

actividad empresarial. En estas economías, los productos y servicios tienden a tener un alto grado de elaboración, aunque no necesariamente presentan características diferenciadoras. (Lebendiker Fainstein, 2015)

En la Figura 14, se muestran indicadores sobre la actitud emprendedora obtenidos del estudio realizado para el Reporte Nacional de la situación del emprendimiento en 2014. Se puede extraer del análisis la percepción que tienen las personas adultas sobre el emprendimiento y las actitudes y aptitudes presentes en la población para emprender. En el caso concreto de Costa Rica, se puede notar una alta percepción sobre la capacidad para emprender, sin embargo, una baja intención de emprender está ligada al porcentaje percibido de miedo al fracaso, el cual puede estar ligado a diversos factores.

Figura 14

Actitudes y percepciones emprendedoras durante el 2014



Nota: Elaboración propia en base al *Reporte Nacional 2014: La situación del emprendimiento en Costa Rica* por Lebendiker 2015.

Es por estas razones que es crucial generar herramientas que brinden apoyo a las PYMES y emprendimientos, ya que representan un gran aporte al sistema socioeconómico de Costa Rica y son uno de los pilares para el empleo en el país. Fortalecer este sector no solo contribuirá al crecimiento económico, sino que también promoverá la inclusión y la sostenibilidad en el desarrollo empresarial del país.

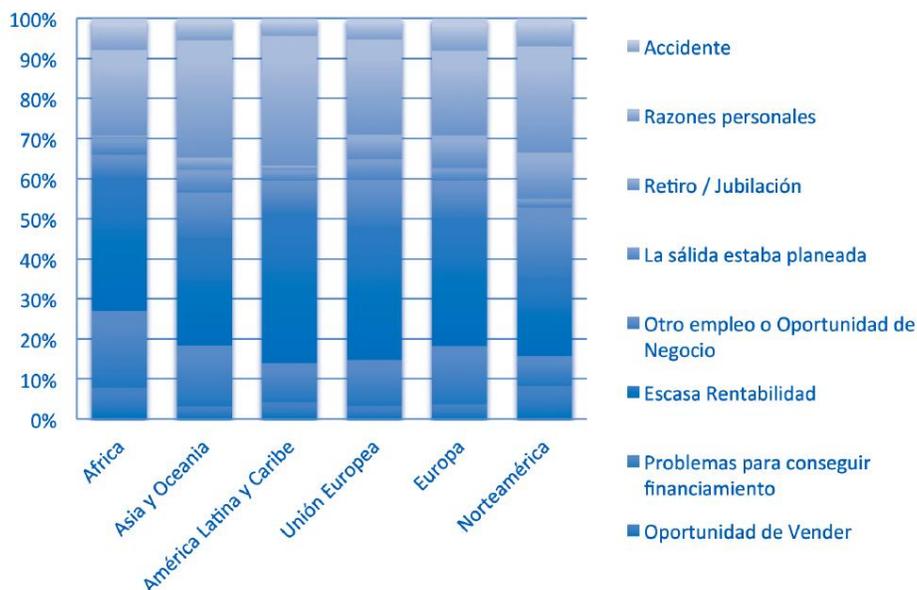
4.1.2 Necesidades y Desafíos Específicos de los Emprendedores

Como se ha mostrado previamente, los emprendimientos y las PYMES se enfrentan a una serie de desafíos que pueden afectar su desarrollo o incluso llevar al cierre de la iniciativa. En esta sección, se exploran los resultados de una investigación bibliográfica sobre las necesidades y obstáculos específicos que enfrentan los emprendedores y las pequeñas y medianas empresas en Costa Rica.

El Reporte Nacional 2014: la situación del emprendimiento en Costa Rica, una perspectiva local sobre emprendimientos, retos y crecimientos en Costa Rica (2015), realiza un análisis para identificar las causas de deserción de los emprendimientos en etapas iniciales, el cual mostraba un valor de 50%. Dentro de las principales causas se encontraban factores económicos como lo son la baja rentabilidad y problemas de financiamiento, representando estos un 60% aproximadamente a nivel mundial, como lo muestra la Figura 15.

Figura 15

Razones expresadas tras la discontinuación de un emprendimiento según Región

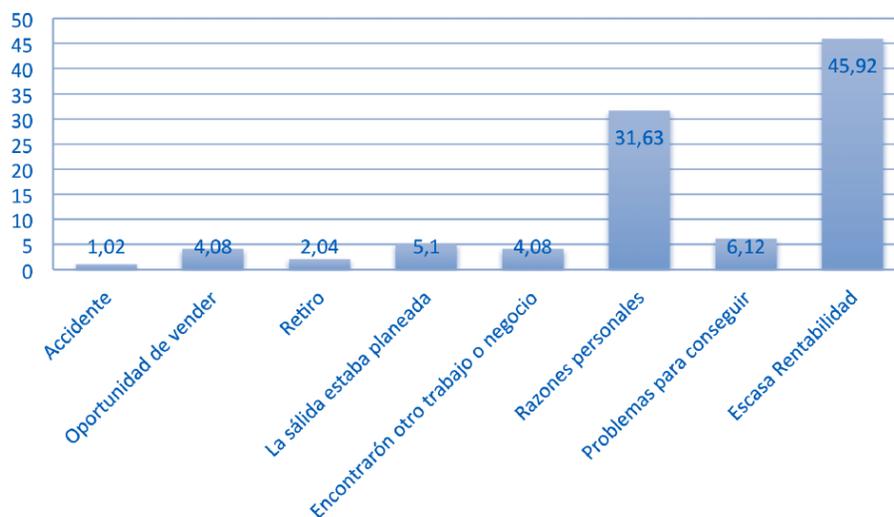


Nota: Tomado de *Reporte Nacional 2014: La situación del emprendimiento en Costa Rica* por Lebendiker 2015.

Costa Rica no es la excepción a la tendencia mundial, representando la baja rentabilidad del negocio un 47% en las razones para discontinuar un emprendimiento según en el estudio realizado (Ver Figura 16). El reporte indica que la identificación de la baja rentabilidad como la principal causa de cierre de negocios parece estar relacionada con la falta de diferenciación entre los emprendimientos, muchos de los cuales se encuentran en el comercio y en sectores tradicionales de la economía. Este dato sugiere que las razones para la discontinuación del negocio no siempre están vinculadas únicamente a aspectos financieros. (Lebendiker Fainstein, 2015)

Figura 16

Razones expresadas detrás de la discontinuación de un negocio en Costa Rica



Nota: Tomado de *Reporte Nacional 2014: La situación del emprendimiento en Costa Rica* por Lebendiker 2015.

En el 2018, Catalina Nuñez, realiza una investigación sobre el Entorno Emprendedor Costa Rica (EECR) para evaluar el estado del ecosistema emprendedor e identificar oportunidades de mejora. La evaluación del EECR se realiza según ocho determinantes: Financiamiento, Soporte Empresarial, Política, Mercados, Capital Humano, Infraestructura, Investigación y Desarrollo (I+D), y Cultura emprendedora.

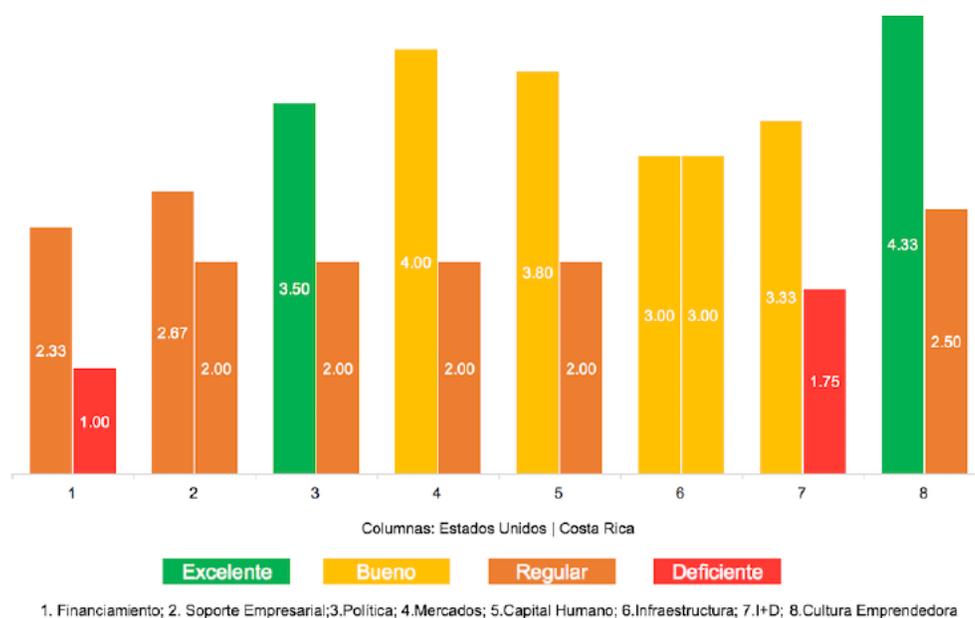
La autora realiza un análisis comparativo con Estados Unidos, debido a que lidera el ranking del Global Entrepreneurship Index (GEI) para el año 2018, dicha comparación se muestra en Figura 17, donde se muestra para Costa Rica un estado de deficiente a regular en la generalidad de los ocho determinantes, sin embargo, se es de importancia resaltar que para los determinantes de I+D y Financiamiento son los que presenta una peor calificación. (Núñez Álvarez, 2018)

La autora destaca entre las oportunidades de mejora la necesidad de brindar a los emprendedores herramientas para su especialización. Estas herramientas deben ser útiles

para afrontar los diversos desafíos que enfrentan, enfocándose en el desarrollo personal del emprendedor más que en el emprendimiento en sí. El objetivo es que los emprendedores puedan definir un camino estratégico para el crecimiento de sus negocios.

Figura 17

Análisis comparativo de las ocho determinantes del entorno emprendedor Costa Rica vs Estados Unidos



Nota: Tomado de *Informe de Resultados 2018: Ecosistema Emprendedor Costa Rica* por Núñez Álvarez, 2018.

Por otro lado, se debe analizar el papel de la innovación como uno de los desafíos que los emprendedores deben de gestionar para mejorar las probabilidades de éxito de su negocio. Bolaños (2023), en su artículo para Forbes Centroamérica, indica que solo un 5% de los emprendedores consideran que el producto que venden es novedoso, resultando en un mercado donde los negocios se canibalizan compitiendo por precio y no por valor agregado.

La innovación es esencial para competir, pero requiere una cuidadosa elaboración de la idea de negocio. Este proceso debe realizarse en etapas previas, donde se mejore la generación de la idea. Es por lo que el emprendedor debe estar preparado para informarse y explorar posibilidades que le permitan agregar valor a su idea y diferenciarse de los demás.

Reforzando esta idea, Luis Rivera en su documento Fortaleciendo el ecosistema emprendedor, menciona que uno de los principales desafíos para los emprendedores es la dificultad para competir debido a la falta de apoyo en la mejora de la gestión de sus emprendimientos desde una perspectiva integral y estratégica. Rivera señala que, a menudo, los emprendedores carecen de las herramientas necesarias para desarrollar una visión global y sostenible de su negocio. Además, subraya la importancia de proporcionar recursos y capacitación que les permitan optimizar sus procesos, innovar y adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado. La ausencia de este tipo de apoyo integral limita su capacidad de crecimiento y diferenciación en un entorno competitivo. (Rivera, 2022)

Por otro lado, retomando el dato brindado por Salas Murillo (2023), el 48% de los emprendimientos en Costa Rica son liderados por mujeres, lo que hace necesario exponer sobre los desafíos que enfrenta este sector. La brecha de género persiste en diversos sectores sociales, incluido el productivo y empresarial. Saavedra y Camarena, en el documento Retos para el Emprendimiento Femenino en Latinoamérica, destacan que las mujeres tienen menos oportunidades para seguir estudios formales y representan una menor proporción en la fuerza laboral, lo que se traduce en menos experiencia laboral y empresarial. Además, las empresas dirigidas por mujeres suelen operar en sectores de menor rendimiento, lo que limita su acceso a financiamiento y, por ende, su crecimiento. (Saavedra García & Camarena Adame, 2015)

No se pueden obviar los efectos generados por la pandemia, y a pesar de que no se pueda afirmar que ésta ya haya terminado, se podría decir que sus mayores impactos ya son cuestión del pasado. El GEM 2023-2024 reportó una caída en la actividad emprendedora en

etapas iniciales (TEA, por sus siglas en inglés) entre los años 2019 y 2021, sin embargo, se muestra un incremento entre los años 2021 y 2023, lo que muestra su aproximada recuperación a valores pre-pandemia.

En resumen, los hallazgos de la investigación bibliográfica revelan que los emprendedores enfrentan desafíos en diversas áreas, como factores financieros, estrategia empresarial e innovación. Cada uno de estos aspectos es crucial para el éxito de sus emprendimientos. Los factores financieros incluyen dificultades en el acceso a financiamiento, la gestión de flujo de caja y la capacidad para atraer inversiones. Sin el apoyo financiero adecuado, muchos emprendedores no pueden escalar sus negocios o sostener sus operaciones a largo plazo.

En cuanto a la estrategia empresarial, muchos emprendedores carecen de la formación y el conocimiento necesarios para desarrollar y ejecutar planes estratégicos efectivos. La falta de una visión clara y de objetivos bien definidos puede llevar a una gestión ineficiente y a la pérdida de oportunidades de mercado. La innovación, por su parte, es un desafío constante, ya que requiere no solo creatividad, sino también recursos y tiempo para desarrollar e implementar nuevas ideas.

La investigación subraya la importancia de proporcionar a los emprendedores herramientas y recursos que les permitan mejorar la eficiencia en la gestión de sus negocios. Contar con estas herramientas no solo ayuda a los emprendedores a superar los desafíos, sino que también les permite aprovecharlos como oportunidades para el crecimiento y la diferenciación. Al mejorar la eficiencia y efectividad de la gestión, los emprendedores pueden crear negocios más sólidos y sostenibles, diferenciándose de la competencia y ofreciendo propuestas de valor únicas en el mercado. Esto no solo beneficia a los emprendedores individualmente, sino que también contribuye al desarrollo económico y social, fomentando la creación de empleo y la innovación en la comunidad empresarial en general.

En conclusión, la investigación destaca la necesidad urgente de apoyar a los emprendedores con los recursos y herramientas adecuados para que puedan enfrentar y superar los desafíos en las áreas financieras, estratégicas y de innovación. Al hacerlo, se potencia no solo el éxito de los emprendedores, sino también el crecimiento y la competitividad del ecosistema empresarial en su totalidad.

4.1.3 Problemas Comunes en la Definición de Estrategias Empresariales y Gestión de Proyectos

Como se ha descrito en secciones anteriores, los emprendimientos y PYMES enfrentan desafíos significativos debido a la falta de conocimiento, herramientas y apoyo que les permitan desarrollar su idea de negocio, realizar una planificación estratégica efectiva y definir una gestión del emprendimiento que maximice el potencial de sus negocios. La falta de estos recursos y conocimientos no solo limita su capacidad para crecer y competir en el mercado, sino que también contribuye a la alta tasa de fracaso en los primeros años de operación. Por lo tanto, es crucial que el enfoque principal sea en desarrollar a los emprendedores en lugar de simplemente los emprendimientos.

Para ello, se deben proporcionar herramientas y recursos que permitan a los emprendedores enfrentar desafíos desde las etapas iniciales de sus proyectos. Esto incluye la capacitación en áreas clave como la planificación estratégica, la gestión de proyectos y la identificación de oportunidades de mercado. Además, se deben ofrecer herramientas prácticas y accesibles que faciliten la toma de decisiones informadas y la implementación de estrategias efectivas. Por ejemplo, plataformas de gestión de proyectos que simplifiquen la organización y el seguimiento de tareas y que ofrezcan un enfoque de adaptabilidad como Scrum o Kanban, herramientas de análisis de mercado que permitan entender mejor las necesidades y deseos de los clientes, y programas de mentoría que proporcionen orientación y apoyo continuo.

Invertir en el desarrollo de los emprendedores es una estrategia crucial para asegurar el éxito y la sostenibilidad de los emprendimientos y PYMES en el país.

Por otro lado, los proyectos dentro de las organizaciones son las herramientas y acciones que permiten alcanzar los objetivos definidos. Por lo que es de importancia entender los problemas comunes identificados en el área de gestión de proyectos en emprendimientos como lo muestra la siguiente figura, donde se puede identificar un problema fundamental en muchos emprendimientos: la falta de una cultura enfocada en la gestión de proyectos, lo que resulta en deficiencias en la comunicación y en la adaptabilidad al cambio. Para diseñar una propuesta de apoyo efectiva para los emprendedores, es esencial considerar las limitaciones que enfrentan estos negocios, especialmente en las áreas de recursos humanos y financieros. Al entender estos desafíos, se pueden desarrollar estrategias más alineadas con las capacidades reales de los emprendimientos, proporcionando un apoyo más efectivo y sostenible

Figura 18

Problemas comunes en empresas pequeñas en el campo de gestión de proyectos



Nota: Tomado de Navigating Project Management Waters: Challenges and solutions for small businesses. Project Genetics (2023) {HYPERLINK "<https://projectgenetics.com/navigating-project-management-waters-challenges-and-solutions-for-small-businesses/>"}

4.2 Prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos

4.2.1 Prácticas y Metodologías empresariales para la definición de objetivos estratégicos

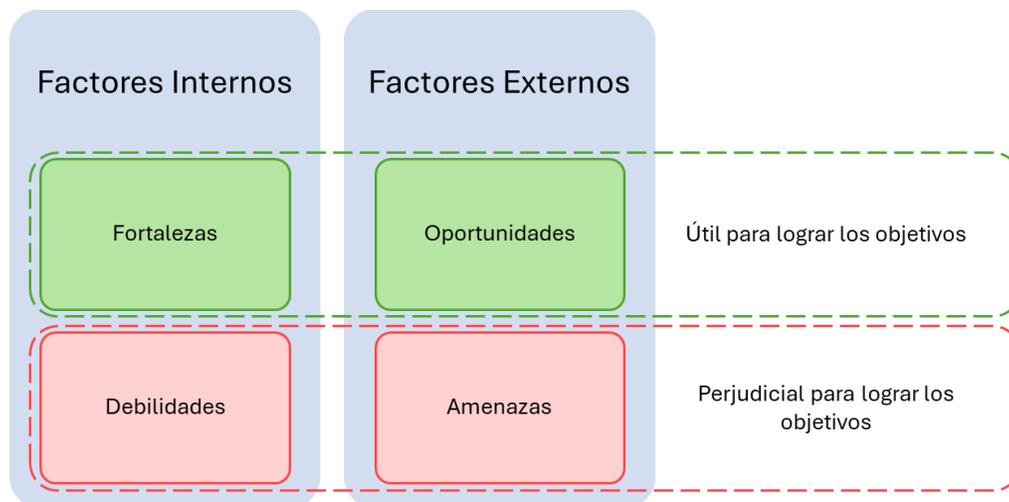
Según David (2013), la administración sin objetivos tiene serias implicaciones negativas para las organizaciones. La administración por extrapolación, que sigue el principio de "si no está descompuesto, no lo arregles", puede llevar a la complacencia y a la falta de innovación, haciendo que la organización quede rezagada frente a la competencia. La administración por crisis, que se centra en resolver problemas a medida que surgen, impide la planificación a largo plazo y consume recursos y energía en emergencias continuas en lugar de en estrategias proactivas. La administración por factores subjetivos, donde no hay un plan claro y cada directivo actúa según su criterio, genera descoordinación y falta de dirección clara, llevando a la ineficacia y a la posible duplicación de esfuerzos. Finalmente, la administración por esperanzas, que se basa en la creencia de que el éxito eventualmente llegará, incluso después de numerosos fracasos, promueve una mentalidad pasiva y dependiente de la suerte en lugar de una planificación sólida y basada en datos. En conjunto, estas formas de administración sin objetivos pueden resultar en la pérdida de competitividad, la desmotivación del personal y el fracaso organizacional.

Una herramienta fundamental en el proceso de planificación estratégica es el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Este análisis permite evaluar factores internos y externos de la organización, proporcionando un diagnóstico integral. Además, es una herramienta sencilla y eficaz que ofrece información valiosa para la definición de la estrategia organizacional. Al identificar y analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, las organizaciones pueden desarrollar estrategias que optimicen sus

recursos, minimicen riesgos y aprovechen las oportunidades del entorno. Este enfoque estratégico no solo fortalece la competitividad de la organización, sino que también garantiza su sostenibilidad y crecimiento a largo plazo.

Figura 19

Análisis FODA

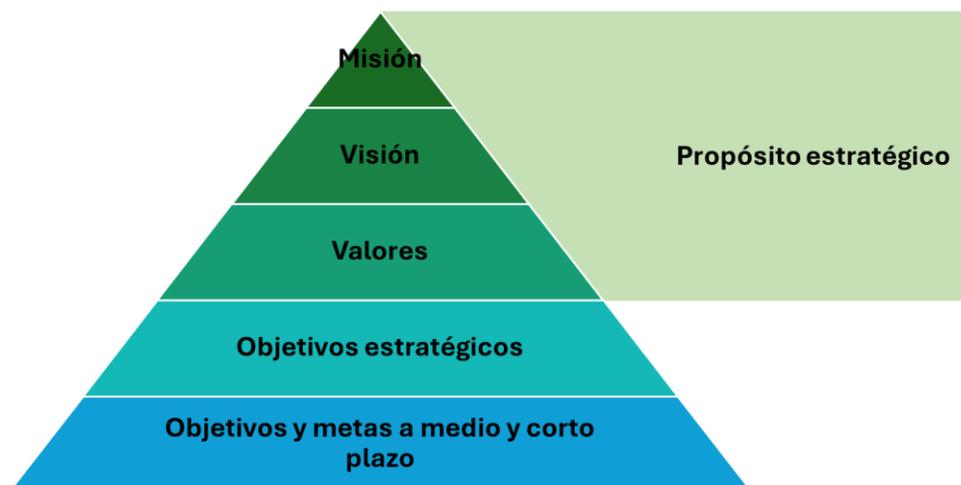


Nota: Elaboración propia.

El éxito de las organizaciones y su capacidad de ser competitivas en el entorno en que se desarrollan radica en su capacidad para crear y aprovechar nuevas oportunidades, así como en su habilidad para adaptarse a entornos cambiantes, sin perder de vista su misión y visión. Para lograrlo, es esencial realizar una planificación estratégica, que implica formular, implementar y evaluar la estrategia que guiará a la empresa. La formulación de la estrategia incluye desarrollar una misión y visión claras, identificar oportunidades y amenazas externas, y determinar las fortalezas y debilidades internas.

Figura 20

Sistema de objetivos estratégicos



Nota: Tomado de *El plan estratégico en la práctica*. Por José María Sainz de Vicuña Acín (2015).

El proceso de planificación estratégica se enfoca en las áreas clave de resultados y es efectivo cuando logra disminuir las debilidades, aumentar las fortalezas, atender oportunamente las amenazas y capitalizar las oportunidades. Este proceso se considera funcional cuando cada uno de estos elementos se gestiona adecuadamente, contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos establecidos. Al abordar y mitigar las debilidades, la organización puede reducir los riesgos internos que podrían obstaculizar su progreso. Al fortalecer sus capacidades y recursos, la empresa se posiciona mejor para competir en el mercado. La atención oportuna a las amenazas externas permite a la organización anticiparse a posibles desafíos y minimizar su impacto negativo. Finalmente, al aprovechar al máximo las oportunidades, la organización puede impulsar su crecimiento y desarrollo, asegurando que todas estas acciones estén alineadas con su misión y visión a largo plazo. En conjunto, una planificación estratégica bien ejecutada es fundamental para guiar a la organización hacia el

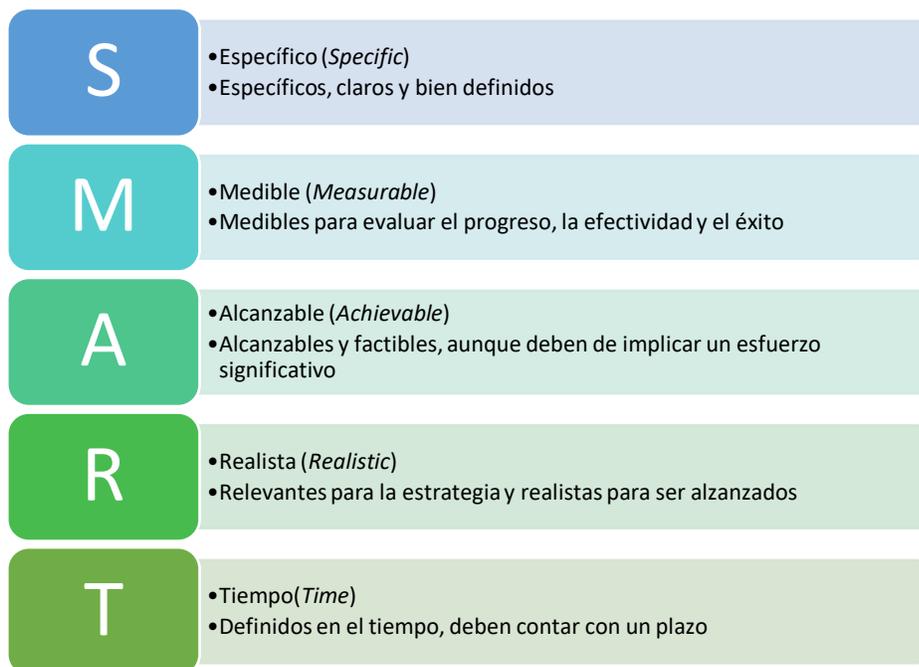
éxito sostenible y la realización de su propósito central. (Diaz Olivera & Matamoros Hernandez, 2011)

La definición de objetivos estratégicos es crucial para cualquier organización, ya que proporciona dirección y propósito, guía la toma de decisiones, mejora la asignación de recursos y mide el rendimiento. Los objetivos estratégicos permiten a las organizaciones generar una ventaja competitiva y fortaleza de mercado a largo plazo.

La metodología SMART, por sus siglas en inglés, es ampliamente utilizada para la definición de objetivos e indicadores de rendimiento, se basa en responder a cinco características, según se describe en la siguiente figura.

Figura 21

Metodología SMART para definir objetivos



Nota: Basado en Los criterios SMART: El método para fijar objetivos con éxito por Steffens, G., & Cadiat, A. C. (2016).

4.2.2 Prácticas y Metodologías para la gestión de proyectos

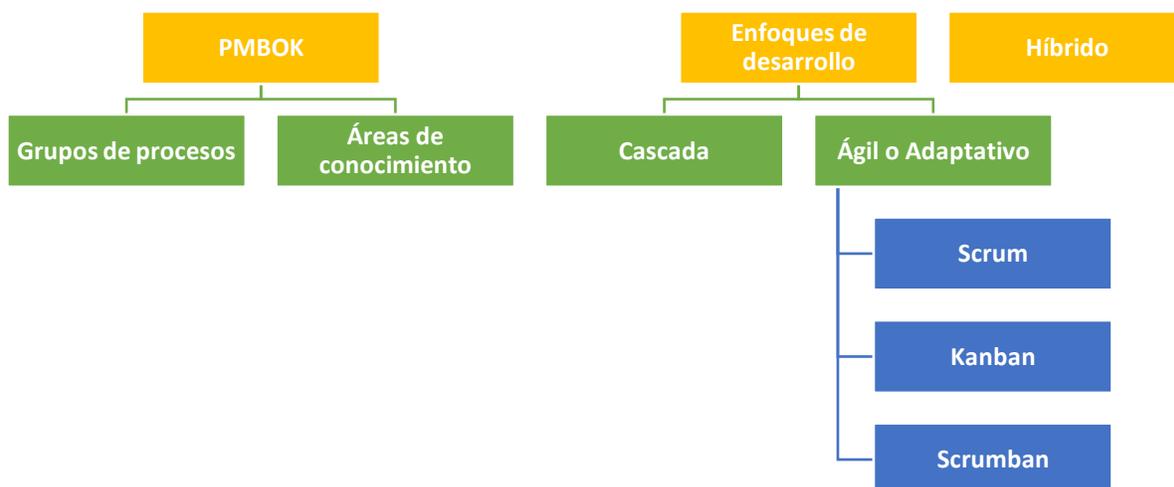
Los proyectos son las acciones que permiten alcanzar los objetivos establecidos por una organización; por ello, es fundamental que las organizaciones cuenten con procesos definidos para su adecuada gestión. La gestión de proyectos es particularmente crucial para los emprendimientos debido a la necesidad de maximizar y optimizar recursos limitados, como el capital, el tiempo y el personal. Al implementar una gestión de proyectos eficaz, las pequeñas empresas y los emprendimientos pueden ejecutar sus proyectos de manera eficiente, garantizando que cada inversión genere un impacto significativo.

La gestión de proyectos también mejora la toma de decisiones al proporcionar información estructurada y clara, lo que permite a los emprendedores priorizar tareas críticas que se alinean con sus objetivos estratégicos. Esto es vital para mantener el enfoque en lo que realmente importa y asegurar que los esfuerzos se dirijan hacia el logro de metas clave.

En el desarrollo de esta sección se presentarán metodologías que presentan herramientas útiles para la gestión de proyectos para emprendimientos y PYMES. La siguiente figura muestra los conceptos y las metodologías que se desarrollan en esta sección.

Figura 22

Conceptos y Metodologías de Gestión de Proyectos Analizadas



Nota: Elaboración propia.

El Estándar para la Dirección de Proyectos del PMI, en su sexta edición, describe dos componentes fundamentales que interactúan estrechamente en la gestión de proyectos: las áreas de conocimiento y los grupos de procesos.

Las áreas de conocimiento representan campos de especialización específicos dentro de la gestión de proyectos, cada uno asociado con una serie de procesos o actividades clave. Las diez áreas de conocimiento definidas por el PMI son: Gestión de la Integración del Proyecto, Gestión del Alcance del Proyecto, Gestión del Cronograma del Proyecto, Gestión de los Costos del Proyecto, Gestión de la Calidad del Proyecto, Gestión de los Recursos del Proyecto, Gestión de las Comunicaciones del Proyecto, Gestión de los Riesgos del Proyecto, Gestión de las Adquisiciones del Proyecto y Gestión de los Interesados del Proyecto. (Descrita en más detalle en la sección 2.2.5 de este documento)

Por otro lado, los grupos de procesos son categorías de procesos que se emplean para alcanzar los objetivos de un proyecto. Estos cinco grupos de procesos son: Procesos de Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre. Cada grupo de procesos abarca una serie de actividades específicas diseñadas para guiar al equipo del proyecto desde su inicio hasta su finalización exitosa. (Descrita en más detalle en la sección 2.2.5 de este documento)

La Figura 23 muestra cómo estos elementos comúnmente interactúan en la gestión de proyectos.

Figura 23

Interacción entre Áreas de conocimiento y Grupos de Procesos en Dirección de Proyectos

Áreas de conocimiento	Grupos de Procesos				
	Inicio	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
Integración	✓	✓	✓	✓	✓
Alcance		✓		✓	
Cronograma		✓		✓	
Costos		✓		✓	
Calidad		✓	✓	✓	
Recursos		✓	✓	✓	
Comunicaciones		✓	✓	✓	
Riesgos		✓	✓	✓	
Adquisiciones		✓	✓	✓	
Interesados	✓	✓	✓	✓	

Nota: Basado en *Guía de Fundamentos para la Dirección de Proyectos: Guía del PMBOK, Sexta Edición* (p. 556), por Project Management Institute, 2017, Project Management Institute, Inc.

Existen diversos tipos de enfoques de desarrollo de un proyecto: Cascada, Ágil o Adaptativo, e Híbrido. En la sección 2.2.6 de este documento se describió a detalle cada uno de estos tipos, sin embargo, la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** presenta características para la selección del enfoque de desarrollo de un proyecto

Tabla 10

Características para la selección de enfoques de desarrollo de proyectos

Enfoque de desarrollo	Características del proyecto
Cascada	<ul style="list-style-type: none"> • Ideal cuando los requisitos del proyecto están bien definidos desde el inicio y es poco probable que cambien. Comúnmente se tiene un entendimiento claro del resultado final del proyecto. • Adecuado para proyectos predecibles y lineales, donde las fases de desarrollo son secuenciales y no se superponen. • Se espera poca o ninguna necesidad de realizar cambios durante el desarrollo del proyecto.
Ágil o Adaptativo	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque es óptimo para entornos altamente cambiantes donde los requisitos pueden no estar claros desde el principio y necesitan flexibilidad para cambios frecuentes. • Se prioriza la entrega rápida de incrementos de producto funcionales que pueden ser ajustados en función de las necesidades del cliente o del mercado. • Requiere una alta colaboración entre el equipo de desarrollo y los interesados, con comunicación constante y adaptaciones continuas.
Híbrido	<ul style="list-style-type: none"> • Se utiliza cuando el proyecto tiene partes bien definidas que pueden beneficiarse de un enfoque predictivo y otras que requieren mayor flexibilidad y adaptación. • Permite personalizar el enfoque de gestión del proyecto, aprovechando las fortalezas de diferentes metodologías para ajustarse a las diversas necesidades y características del proyecto.

Nota: Basado en *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*, por Project Management Institute, 2021, Project Management Institute, Inc.

Los grupos de procesos son flexibles y adaptables a los diversos enfoques de desarrollo de ejecución de proyectos, esta adaptabilidad permite ajustar su enfoque según las

necesidades y características específicas de cada proyecto. En una metodología en cascada, los grupos de procesos siguen un flujo lineal y secuencial, asegurando una planificación y documentación exhaustivas en cada etapa. Para las metodologías ágiles, los grupos de procesos son más iterativos e incrementales, permitiendo retroalimentación continua y ajustes a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Las metodologías híbridas combinan elementos de cascada y ágil, aprovechando la planificación estructurada de cascada con la flexibilidad y capacidad de respuesta de ágil. Independientemente de la metodología elegida, los grupos de procesos del PMI proporcionan un marco robusto que apoya una gobernanza efectiva del proyecto y la alineación con los valores y objetivos organizacionales.

Para el enfoque de desarrollo ágil, existen diversas metodologías o herramientas que ofrecen características únicas, permitiendo su adaptación a las necesidades específicas del proyecto y la organización. Dentro de estas metodologías Scrum, Kanban y Scrumban, las cuales tienen cualidades beneficiosas para diferentes tipos de proyectos y organizaciones según su necesidad y estructura.

La metodología Scrum ofrece un marco de trabajo ágil que se centra en la colaboración, la flexibilidad y la entrega continua de valor, utilizado principalmente para gestionar el desarrollo de productos y proyectos complejos. Scrum es iterativo e incremental, lo que significa que el trabajo se divide en pequeños ciclos o *Sprints*, y cada *sprint* resulta en un incremento del producto que es potencialmente entregable.

La Figura 24 se presentas las características básicas del marco de trabajo Scrum.

Figura 24

Características del marco de trabajo Scrum

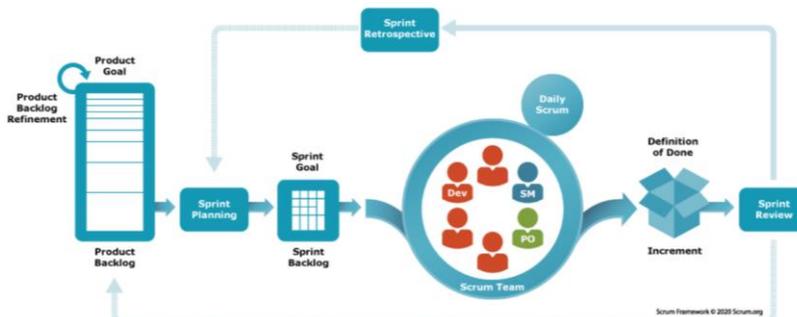
Roles	Eventos	Artefactos
<p>Product Owner Responsable de maximizar el valor del producto. Gestiona el backlog del producto, priorizando los elementos en función del valor y las necesidades del cliente.</p> <p>Scrum Master Actúa como facilitador del equipo, asegurando que Scrum se entienda y se implemente correctamente. Ayuda al equipo a eliminar obstáculos y a mejorar continuamente los procesos.</p> <p>Equipo de Desarrollo Un grupo autoorganizado y multifuncional de profesionales que trabajan juntos para entregar incrementos del producto al final de cada sprint.</p>	<p>Sprint Ciclo de trabajo fijo (de 1 a 4 semanas) durante el cual el equipo trabaja en un conjunto específico de tareas seleccionadas del backlog del producto.</p> <p>Sprint Planning Reunión donde el equipo decide qué trabajo se realizará durante el sprint.</p> <p>Daily Scrum Breve reunión diaria (15 minutos) para sincronizar actividades y planificar las próximas 24 horas. Se discute lo que hizo el día anterior, lo que hará hoy y los obstáculos que enfrenta.</p> <p>Sprint Review Reunión donde el equipo presenta el incremento del producto a los stakeholders para obtener retroalimentación y ajustar el backlog del producto según sea necesario.</p> <p>Sprint Retrospective Reunión donde el equipo reflexiona sobre el sprint completado y discute mejoras para futuros sprints.</p>	<p>Product Backlog Lista priorizada de todos los requisitos, mejoras y correcciones que podrían implementarse en el producto.</p> <p>Sprint Backlog Subconjunto del Product Backlog que el equipo de desarrollo selecciona para trabajar durante un sprint. Incluye los elementos del backlog y un plan para entregarlos.</p> <p>Increment La suma de todos los elementos del Product Backlog completados durante un sprint y todos los sprints anteriores. El incremento debe estar "hecho" y ser potencialmente entregable.</p>
<p>Beneficios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite a los equipos responder rápidamente a los cambios en los requisitos y mejorar continuamente su proceso de desarrollo. • Al centrarse en la colaboración, la transparencia y la adaptación, ayuda a los equipos a ser más productivos y a entregar productos de alta calidad que satisfacen las necesidades de los clientes. 		
<p>Aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scrum es especialmente adecuado para proyectos complejos y dinámicos donde los requisitos pueden cambiar con frecuencia. 		

Nota: Basado en *What is Scrum?*, por Scrum.org The home of Scrum, 2024, Scrum.org (<https://www.scrum.org/learning-series/what-is-scrum/>)

Conociendo los elementos de Scrum, se debe conocer el cómo cada uno de estos elementos interactúan en el marco de trabajo, como lo describe la Figura 25.

Figura 25

Marco de trabajo Scrum



Nota: Basado en *What is Scrum?*, por Scrum.org The home of Scrum, 2024, Scrum.org ([HYPERLINK "https://www.scrum.org/learning-series/what-is-scrum/"](https://www.scrum.org/learning-series/what-is-scrum/))

De igual manera, Kanban es un enfoque ágil para la gestión de proyectos y tareas, sin embargo, Kanban se centra en la mejora continua y el desarrollo justo a tiempo con el objetivo de mejorar la eficiencia y el flujo de trabajo.

Figura 26

Componentes y características de Kanban

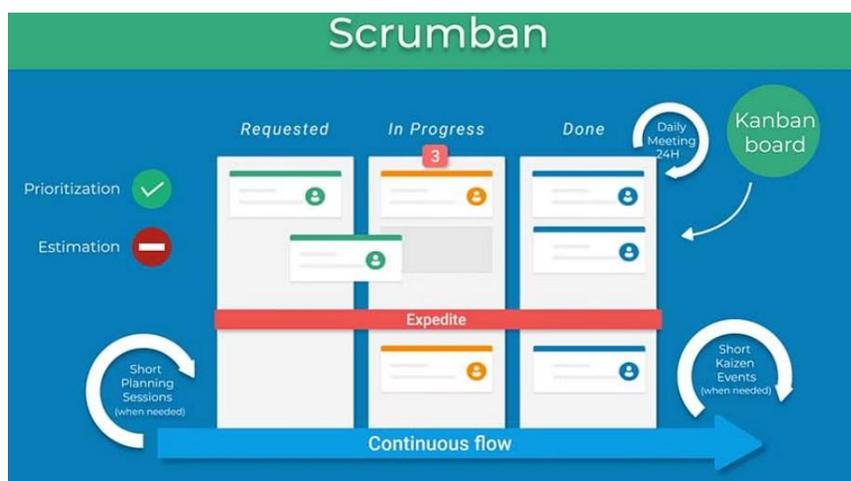
Tablero Kanban	Tarjetas Kanban
Herramienta para visualizar el flujo de trabajo. Están divididos en columnas que representan las diferentes etapas del proceso de trabajo, desde "Por hacer" hasta "Hecho".	Las tareas o elementos de trabajo se representan como tarjetas en el tablero. Cada tarjeta contiene información relevante como su descripción de la tarea, responsable y fecha límite.
Límites de trabajo en proceso	Flujo Continuo
Se establecen límites en la cantidad de trabajo que puede estar en progreso en cada etapa del proceso, para evitar la sobrecarga de trabajo y a mantener un flujo constante y eficiente.	Se promueve un flujo continuo de trabajo. Las tareas se mueven del backlog a medida que hay capacidad disponible, lo que permite una mayor flexibilidad y adaptación a cambios.
Principios	
<ul style="list-style-type: none"> Visualización del Trabajo: los equipos pueden ver el estado de cada tarea en tiempo real, identificar cuellos de botella y mejorar la colaboración. Gestión del Flujo: se enfoca en gestionar y optimizar el flujo de trabajo para aumentar la eficiencia. Mejora Continua: se fomenta la revisión y mejora continua de los procesos mediante el uso de métricas como diagramas de flujo acumulativo y gráficos de control. 	
Beneficios	
<ul style="list-style-type: none"> Transparencia: Proporciona una visión clara del estado del trabajo y facilita la comunicación dentro del equipo. Flexibilidad: Permite adaptarse rápidamente a cambios en las prioridades y requisitos del proyecto. Eficiencia: Ayuda a optimizar el uso de recursos y a mantener un flujo de trabajo constante y equilibrado. 	

Nota: Basado en *What is Kanban?*, por Julia Martins, 2024, Asana (<https://asana.com/resources/what-is-kanban>)

Figura 27*Tablero Kanban*

Nota: Elaboración propia.

En casos donde los equipos de proyecto deseen contar con la estructura y eventos de Scrum, pero, de igual manera, contar con la flexibilidad y enfoque en mejora continua que provee Kanban, existe una metodología híbrida llamada Scrumban. Dicha metodología cuenta con los eventos y roles de la estructura de Scrum, y los elementos de Kanban como lo son el tablero Kanban y los límites de trabajo en proceso.

Figura 28*Scrumban*

Nota: Tomado de *What is Scrumban?*, por Simplilearn, 2023, Simplilearn (<https://www.simplilearn.com/what-is-scrumban-article>)

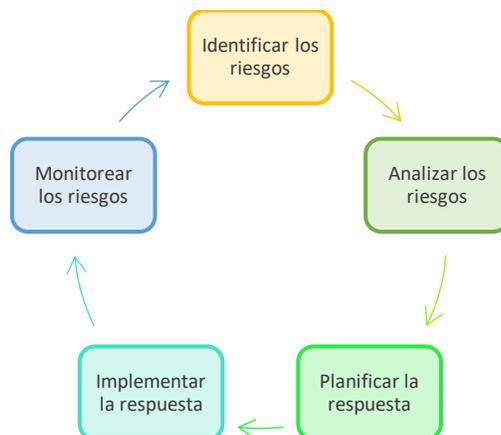
Las metodologías de gestión de proyectos analizadas presentan una variedad de características que ofrecen diferentes opciones para su aplicación en emprendimientos, adaptándose a la estructura y necesidades específicas de cada negocio, permitiendo a los emprendedores seleccionar la metodología que mejor se ajuste a sus objetivos, recursos y dinámicas operativas.

Al contar con un conocimiento sólido sobre estas metodologías, los emprendedores obtienen herramientas valiosas para implementar prácticas de gestión de proyectos que optimicen su desempeño. Esto no solo facilita la adaptación de cada metodología a diferentes necesidades y estructuras organizativas, sino que también promueve una gestión más efectiva y eficiente.

Por otro lado, es crucial proporcionar herramientas adicionales, como buenas prácticas en la gestión de proyectos, enfocadas específicamente en emprendimientos y PYMES. Estas prácticas deben apoyar los diferentes enfoques de desarrollo de proyectos, adaptándose a las necesidades particulares de cada negocio. Según los desafíos y necesidades identificados en la sección 4.1.2, los emprendedores necesitan mejorar sus conocimientos y prácticas en áreas clave, como la gestión de riesgos y la gestión de interesados.

La séptima edición de la Guía del PMBOK del PMI incluye la gestión del riesgo dentro del dominio de desempeño de la incertidumbre, abordando conceptos clave como la ambigüedad, la complejidad, la incertidumbre y la volatilidad. Estos elementos se pueden presentar en los proyectos de diversas formas y pueden generar tanto oportunidades como amenazas (2021). Este enfoque resalta la importancia de comprender y gestionar estos aspectos para mejorar la capacidad de adaptación y respuesta en la dirección de proyectos, promoviendo así un manejo más efectivo de los riesgos asociados. La gestión de riesgos se debe dar durante todo el ciclo de vida del proyecto. A continuación, se detallan las acciones a ejecutar en la gestión de riesgos, según la Guía del PMBOK (2017).

- Identificar los riesgos: determinar qué riesgos pueden afectar al proyecto y documentar sus características. Esto se realiza mediante la identificación de riesgos individuales y del riesgo general del proyecto.
- Analizar los riesgos: realizar un análisis cuantitativo y cualitativo de los riesgos, priorizando los riesgos individuales identificados, evaluando su probabilidad de ocurrencia y su impacto potencial, cuantificando el efecto de los riesgos identificados en los objetivos del proyecto.
- Planificar la respuesta a los riesgos: desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto. Puede incluir estrategias como evitar, transferir, mitigar, aceptar, explotar, compartir y mejorar.
- Implementar la respuesta a los riesgos: poner en práctica las respuestas planificadas a los riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Se asegura de que las estrategias de respuesta se ejecuten como se ha previsto.
- Monitorear los riesgos: rastrear los riesgos identificados, supervisar los riesgos residuales y nuevos, ejecutar planes de respuesta a riesgos, y evaluar la efectividad de estos a lo largo del proyecto. Este proceso garantiza que la gestión de riesgos se mantenga proactiva y efectiva.

Figura 29*Gestión de riesgos*

Nota: Basado en *Guía de Fundamentos para la Dirección de Proyectos: Guía del PMBOK, Sexta Edición* (p. 395), por Project Management Institute, 2017, Project Management Institute, Inc.

Otro aspecto identificado en el cual los emprendedores necesitan mejores herramientas para mejorar es la gestión de los interesados. La séptima edición de la Guía del PMBOK (2021) presenta el dominio de desempeño de los interesados, cuyo propósito es maximizar la participación de los interesados, facilitar la toma de decisiones y alinear las expectativas:

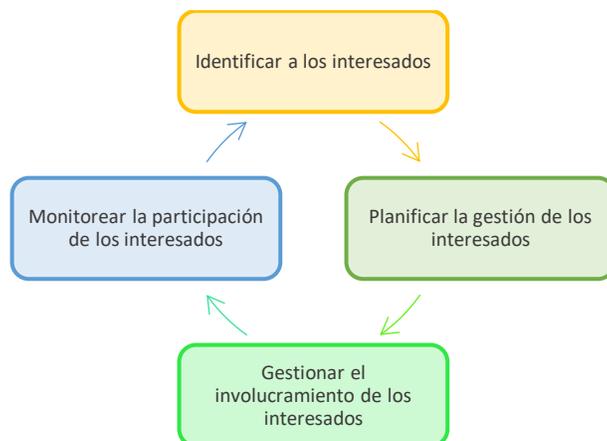
La gestión de los interesados permite asegurar que los intereses de todas las partes sean considerados y gestionados adecuadamente a lo largo del ciclo de vida del proyecto, ya que los proyectos son realizados por y para las personas, esto contribuye a la aceptación y aumenta las posibilidades de éxito del proyecto. La gestión de los interesados se debe dar durante todo el ciclo de vida del proyecto. A continuación, se detallan las acciones a ejecutar en la gestión de los interesados, según la Guía del PMBOK (2017).

- **Identificación de los Interesados:** identificar a todas las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, sus intereses, influencia y expectativas.

- Planificación de la Gestión de los Interesados: desarrollar estrategias para involucrar a los interesados de manera efectiva y gestionar sus expectativas y participación.
- Gestión de la Participación de los Interesados: involucrar a los interesados en las decisiones y actividades del proyecto.
- Monitoreo de los Interesados: supervisar las relaciones con los interesados y ajustar las estrategias según sea necesario.

Figura 30

Gestión de interesados



Nota: Basado en *Guía de Fundamentos para la Dirección de Proyectos: Guía del PMBOK, Sexta Edición* (p. 503), por Project Management Institute, 2017, Project Management Institute, Inc.

4.3 Desarrollo de prototipo de una herramienta para gestión de proyectos para emprendimientos

4.3.1 Diseño Conceptual del Prototipo de la Herramienta

Como se ha discutido en secciones anteriores, los emprendimientos y PYMES en Costa Rica enfrentan una serie de desafíos constantes que a menudo se agravan por la falta de herramientas y conocimientos adecuados para abordarlos de manera efectiva y organizada.

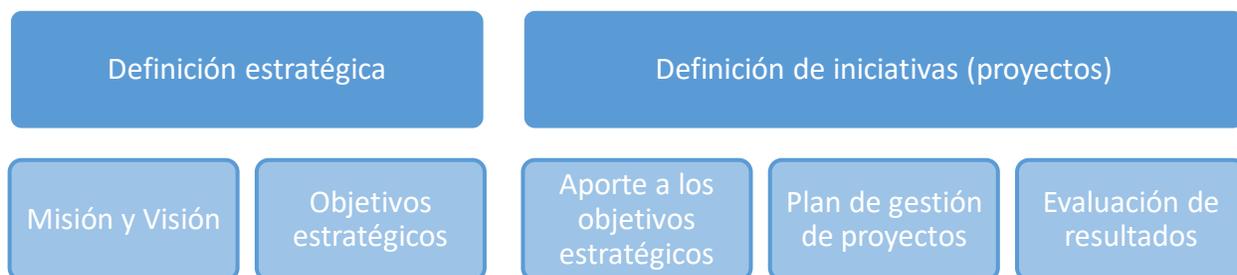
Estos negocios suelen operar en entornos con recursos limitados y estructuras organizacionales reducidas, lo que dificulta aún más la implementación de estrategias robustas de desarrollo y gestión. Sin una adecuada definición de la estrategia organizacional y una gestión de proyectos alineada con los objetivos estratégicos, los emprendimientos y PYMES pueden encontrarse navegando en un mercado competitivo sin una dirección clara ni un plan sólido para superar los obstáculos.

El análisis de estos desafíos resalta la necesidad crítica de brindar a los emprendedores herramientas prácticas y simplificadas que les permitan mejorar sus capacidades estratégicas y de gestión de proyectos. Una herramienta que facilite la planificación estratégica y la ejecución de proyectos de manera eficiente puede proporcionar la estructura necesaria para que estos negocios identifiquen oportunidades, minimicen riesgos y maximicen su potencial de crecimiento. Al simplificar procesos complejos y adaptar las metodologías a las necesidades específicas de los emprendedores, se promueve un enfoque más sistemático y menos improvisado para enfrentar los desafíos del mercado, fomentando así un entorno más resiliente y competitivo para los emprendimientos y PYMES.

La figura que se presenta a continuación ilustra el diseño conceptual propuesto para el desarrollo de una herramienta destinada a mejorar la planificación y gestión de proyectos por parte de los emprendedores. Este diseño tiene como objetivo facilitar a los emprendedores y PYMES la definición estratégica y la alineación de sus proyectos con sus objetivos estratégicos, permitiéndoles así optimizar sus recursos y aumentar las probabilidades de éxito en un mercado competitivo. Es por esta razón que el diseño de la herramienta está conceptualizado para ser utilizada en emprendimientos y PYMES activos, con el fin de generar acciones que les permitan alcanzar sus metas y objetivos estratégicos.

Figura 31

Concepto para desarrollo de la herramienta



Nota: Elaboración propia.

Se propone estructurar la herramienta en dos áreas principales: Definición Estratégica y Definición de Iniciativas (Proyectos). Esta división permite abordar de manera integral las necesidades identificadas en los emprendimientos. En lo que respecta a la Definición Estratégica, la Figura 32 presenta una propuesta simplificada de pirámide estratégica diseñada específicamente para emprendimientos con un enfoque en gestión de proyectos. Para apoyar esta fase de definición, se sugieren metodologías como la regla 5W+H, SMART y el modelo Canvas, que facilitan la clarificación de objetivos y la planificación estratégica adaptada a las características y recursos de los emprendedores.

Figura 32

Propuesta de pirámide estratégica simplificada para emprendimientos enfocada en gestión de proyectos

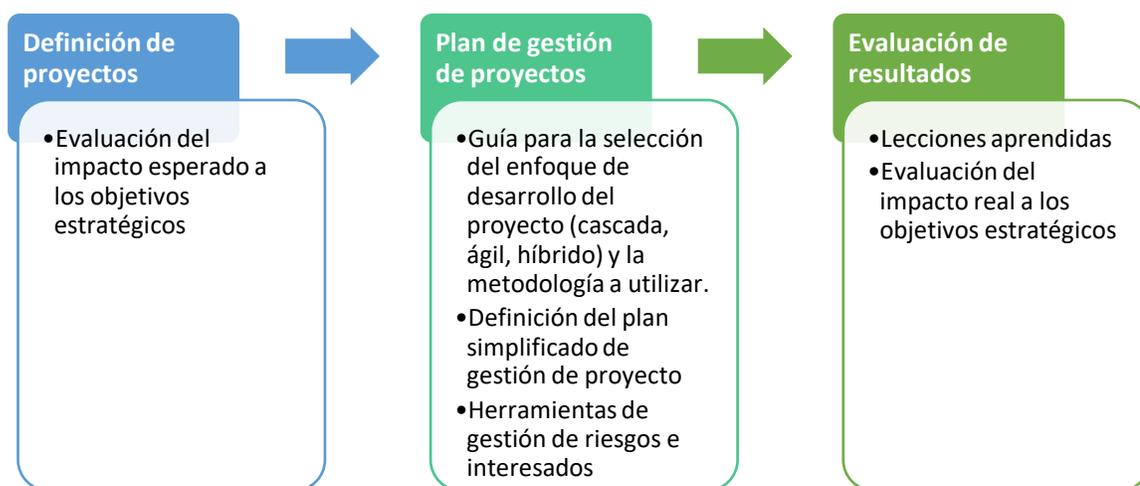


Nota: Elaboración propia.

Por otra parte, para la definición de iniciativas o proyectos, en secciones anteriores se definieron los diferentes enfoques de proyectos, por lo cual, se propone considerar en la herramienta tres áreas en la definición de los proyectos para lograr asegurar que los mismos estén alineados a los objetivos estratégicos, se cuente con una estructura de apoyo para su gestión, y se evalúen los resultados, para así determinar si hay que generar cambios en la estrategia o registrar lecciones aprendidas que ayuden a mejorar la ejecución en proyectos futuros. La Figura 33 presenta el concepto a seguir en para el desarrollo de la herramienta.

Figura 33

Propuesta de concepto de desarrollo para la herramienta de gestión de proyectos con enfoque para emprendimientos



Nota: Elaboración propia.

4.3.2 Desarrollo de la Herramienta

La herramienta que se plantea desarrollar en este documento se basa en la aplicación de distintos principios y metodologías para la gestión de proyectos con el fin de brindar a los emprendimientos y PYMES una herramienta práctica y eficiente que les permita mejorar su la gestión de proyectos en su organización y potenciar las ventajas competitivas de su negocio. Para esto se divide la herramienta en dos partes, la primera para la definición estratégica y la segunda para la definición de la gestión de proyectos.

4.3.2.1 Definición estratégica

Con el objetivo de proponer una herramienta práctica y simplificada que ofrezca estructura a los emprendimientos para una gestión adecuada de proyectos, se seleccionaron tres elementos clave de la planificación estratégica de una organización: la misión, la visión y

los objetivos estratégicos. Estos componentes son fundamentales para definir la dirección que se busca para el emprendimiento, proporcionando claridad y enfoque.

Antes de definir los elementos estratégicos, es importante que el emprendedor conozca de manera preliminar, la problemática que desea resolver o la necesidad que desea cubrir con su emprendimiento. En caso de que esto no esté claro, lo cual puede suceder en etapas iniciales de un emprendimiento, se recomienda utilizar una herramienta como la regla 5W + H, la cual permite obtener una comprensión de la situación o problema.

Figura 34

Plantilla para la definición del problema mediante la herramienta 5W + H

Pregunta	Enunciado	Respuesta
¿Qué?	Identificar y describir claramente el problema o situación	
¿Quién?	Determinar las personas o grupos involucrados o afectados	
¿Dónde?	Identificar la ubicación o el contexto en el que ocurre el problema	
¿Cuándo?	Establecer el momento o la frecuencia del problema	
¿Por qué?	Analizar las causas o razones detrás del problema	
¿Cómo?	Explorar cómo se está manifestando el problema y cómo se puede resolver	

Nota: Elaboración propia.

Se recomienda comenzar con la declaración de la misión y la visión del emprendimiento, ya que estos elementos no solo establecen una base sólida sobre la naturaleza del negocio, sino que también delinear claramente el destino al que se aspira llegar. Al definir la misión y la visión, se ayuda a los emprendedores a establecer un marco claro y conciso para su negocio, lo que facilita la identificación de prioridades y la toma de decisiones estratégicas alineadas con sus metas a largo plazo. La misión se enfoca en el presente, mientras que la visión en el futuro.

Figura 35

Plantilla para la declaración de la misión y la visión

Enunciado	Declaración	Consideraciones Importantes
Visión		Responde a la pregunta: ¿En qué queremos convertirnos? Describe el futuro deseado de la organización. Debe ser una declaración clara y concisa Debe inspirar y motivar
Misión		Responde a la pregunta: ¿Cuál es nuestro negocio? / ¿Por qué existimos? Describe el propósito fundamental de la organización y cómo planea alcanzar sus objetivos. Debe ser breve y específica.

Nota: Elaboración propia.

Una vez definidas la misión y la visión, se cuenta con un marco claro sobre el negocio y se pueden definir los objetivos estratégicos, los cuales representan metas que se propone la organización para lograr cumplir su misión y alcanzar su visión. Como se mencionó en la sección 4.2.1, la metodología SMART permite definir objetivos que sean claros, medibles y alcanzables, los cuales deben ir alineados con la misión y visión de la organización.

Figura 36

Plantilla para la definición de objetivos con la metodología SMART

Objetivos estratégicos	Descripción	Metodología SMART y ejemplos de preguntas a responder
1		S (Específico): ¿Qué quiere lograr?, ¿Quién está involucrado?, ¿Dónde se llevará a cabo?, ¿Por qué es importante?
2		M (Medible): ¿Cómo medirá el progreso?, ¿Qué datos recopilará?, ¿Con qué frecuencia evaluará?
3		A (Alcanzable): ¿Qué recursos necesita?, ¿Qué obstáculos podría enfrentar?
...		R (Realista/Relevante): ¿Es realista este objetivo?, ¿Cómo se alinea este objetivo con otros objetivos, ¿Por qué es importante para la organización?
		T (Tiempo): ¿Cuál es el plazo para alcanzar este objetivo?, ¿Qué hitos intermedios existen?, ¿Cómo se mantendrá el seguimiento del tiempo?

Nota: Elaboración propia.

4.3.2.2 Definición de proyectos

Una vez que los objetivos estratégicos han sido claramente definidos, es esencial determinar las acciones específicas que se llevarán a cabo para alcanzarlos. Este proceso requiere una planificación cuidadosa y un enfoque colaborativo. Herramientas como la lluvia de ideas y reuniones estratégicas son prácticas recomendadas para facilitar este proceso. Estas actividades permiten a los miembros del equipo aportar diferentes perspectivas y sugerencias, fomentando un ambiente de innovación y colaboración.

Es fundamental considerar ciertos aspectos para asegurar que las iniciativas seleccionadas realmente contribuyan al logro de los objetivos estratégicos. Primero, cada acción debe estar alineada con los objetivos estratégicos y ser relevante para los mismos. Esto implica evaluar cómo cada iniciativa específica contribuirá al avance de los objetivos establecidos. La Figura 37 presenta la plantilla para la definición de los proyectos que van a apoyar a los objetivos estratégicos y las consideraciones a tomar para definir los mismos.

Figura 37

Plantilla para la definición de proyectos enfocada en emprendedores

Enunciado	Consideraciones importantes	Proyecto 1	Proyecto 2	...
Nombre del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Debe ser: claro, conciso y fácil de entender. • Debe reflejar el propósito o naturaleza del proyecto. • Evitar nombres muy técnicos o complejos. • Debe ser un nombre único en la organización para evitar confusiones. 			
Descripción del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Debe ser objetiva y proporcionar una visión general completa de lo que se quiere hacer en el proyecto. • Incluye información sobre el propósito, alcance, resultados esperados y actividades principales. 			
Objetivo Estratégico Relacionado	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica el objetivo estratégico específico que el proyecto apoyará 			

Impacto en el objetivo estratégico	<ul style="list-style-type: none"> Describe de manera específica cómo el proyecto ayudará a alcanzar el objetivo estratégico. Incluye ejemplos concretos de los beneficios esperados. 			
Recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> Listar los recursos necesarios para la implementación del proyecto. 			
Urgencia	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad inmediata de llevar a cabo la iniciativa (Definir entre: baja, media y alta) Considerar aspectos como: demanda del cliente, consecuencias de la inacción, presión del mercado 			
Indicadores de éxito	<ul style="list-style-type: none"> Define métricas claras para medir el éxito del proyecto. Hay que asegurar que los indicadores sean alcanzables y realistas. 			

Nota: Elaboración propia.

Una vez identificados los proyectos necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos, es fundamental desarrollar un plan de acción tomar decisiones sobre la asignación de recursos y el enfoque organizacional. Dado que los emprendimientos suelen enfrentarse a limitaciones de recursos, es esencial priorizar las iniciativas basándose en su impacto potencial y urgencia. Este enfoque garantiza que los esfuerzos y recursos se dirijan a las actividades que ofrecerán el mayor beneficio para la organización.

El primer paso es evaluar según el impacto o importancia para el emprendimiento cada una de las tres categorías identificadas en la fase inicial de la definición de proyectos (Impacto con los objetivos estratégicos, Recursos necesarios y Urgencia). Para ello, se define la escala de evaluación que presenta la Tabla 11.

Tabla 11*Escala de evaluación para la priorización de proyectos*

Evaluación	Puntaje
Muy bajo impacto/importancia	1
Bajo impacto/importancia	2
Moderado impacto/importancia	3
Alto impacto/importancia	4
Muy alto impacto/importancia	5

Nota: Elaboración propia.

Una vez realizada la evaluación de impacto o importancia, se propone asignar un peso a cada categoría según las necesidades específicas del emprendimiento. Para ello, se presenta la guía para la asignación de porcentajes de ponderación en la siguiente figura.

Figura 38*Guía para la asignación de porcentajes de ponderación*

Guía para la asignación de porcentajes de ponderación	
Paso 1. Entender las categorías clave	
Impacto con los Objetivos Estratégicos	Evalúa qué tan alineado está el proyecto con los objetivos estratégicos de la empresa. Este impacto debe considerarse fundamental, ya que garantiza que el proyecto contribuirá al crecimiento y desarrollo del negocio.
Disponibilidad de recursos	Se refiere a la disponibilidad de los recursos humanos, financieros y materiales requeridos para ejecutar el proyecto. Para los emprendimientos con recursos limitados, esta categoría puede tener un peso importante.
Urgencia	Considera la rapidez con la que se necesita realizar el proyecto. Puede depender de factores externos (como cambios en el mercado) o internos (necesidad de lanzar un producto para competir).
Paso 2. Evaluar la Estrategia y el Contexto del Emprendimiento	
Cada emprendimiento tiene diferentes prioridades estratégicas, recursos y urgencias. Considerar las siguientes preguntas antes de asignar los porcentajes de ponderación: - ¿Cuáles son las prioridades a largo plazo del emprendimiento?	

- ¿Cuáles son los principales recursos limitantes (dinero, personal, tiempo)?
 - ¿Qué tan flexible es el emprendimiento ante cambios en el entorno externo o del mercado?

Paso 3. Asignación de pesos iniciales

Una vez que se comprendan las categorías y el contexto, se debe asignar un porcentaje de ponderación a cada una. Los porcentajes de ponderación deben sumar el 100%. El peso dependerá de cómo estas áreas afecten el emprendimiento. Por ejemplo, si existen pocos recursos, "Recursos Necesarios" puede tener un peso más alto. Si los objetivos estratégicos son clave para el crecimiento inmediato, esa categoría puede recibir el mayor peso. A continuación se presenta una guía sugerida:

<u>Categoría</u>	<u>Descripción</u>	<u>Peso Sugerido</u>
Impacto con los Objetivos Estratégicos	Grado de alineación con los objetivos estratégicos.	40% - 60%
Disponibilidad de recursos	Disponibilidad de recursos para ejecutar el proyecto.	20% - 40%
Urgencia	Necesidad de completar el proyecto rápidamente.	10% - 30%

Nota: Elaboración propia.

En la Figura 39 se presenta una propuesta de ponderación, pero es fundamental que cada emprendimiento ajuste estos porcentajes de acuerdo con sus propias capacidades organizacionales según la guía presentada anteriormente. Esto permitirá que la herramienta se adapte de manera efectiva a la diversidad de emprendimientos, facilitando una aplicación más precisa y personalizada de la misma. El cálculo del resultado ponderado es de la siguiente manera: $\text{Puntaje Ponderado} = (\text{Puntaje de Impacto en los Objetivos Estratégicos} \times 0.40) + (\text{Puntaje de Recursos necesarios} \times 0.35) + (\text{Puntaje de Urgencia} \times 0.25)$.

Figura 39

Plantilla para la priorización de proyectos enfocada en emprendedores

Categoría	Ponderación	Evaluación de impacto/importancia Proyecto 1	Evaluación de impacto/importancia Proyecto 2	...
Impacto con los objetivos estratégicos	40%			
Recursos necesarios	35%			
Urgencia	25%			
Resultado ponderado	100%	0	0	0

Nota: Elaboración propia.

Al seguir estas pautas, se pueden establecer planes de acción eficaces que no solo estén alineados con los objetivos estratégicos, sino que también maximicen el uso de los recursos disponibles y optimicen los resultados alcanzados. Es importante destacar, que esta fase inicial debe ser un trabajo que se mantenga bajo constante revisión para determinar si se están alcanzando los resultados esperados o si se deben hacer ajustes en la estrategia. La adaptabilidad es esencial para alcanzar el éxito en ambientes competitivos y cambiantes.

Una vez que se ha definido la estrategia de la organización y se han identificado los proyectos necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos, es fundamental establecer un plan de gestión de proyectos. Este plan debe permitir una asignación eficiente de recursos, asegurando que los esfuerzos se distribuyan adecuadamente entre los proyectos prioritarios. Además, debe incluir estrategias para mitigar los riesgos asociados con cada proyecto, anticipando posibles desafíos y estableciendo medidas preventivas para evitar o minimizar su impacto.

Asimismo, el plan de gestión de proyectos debe contemplar un sistema efectivo de seguimiento y control. Esto implica establecer indicadores claros y medibles para evaluar el progreso de los proyectos en tiempo real, permitiendo ajustes oportunos en caso de desviaciones. Un seguimiento riguroso asegura que los proyectos se mantengan alineados con los objetivos estratégicos y que se puedan tomar decisiones informadas para optimizar el uso de los recursos disponibles. De esta manera, se maximiza la probabilidad de éxito y se asegura que los esfuerzos contribuyan de manera efectiva al crecimiento y desarrollo del emprendimiento.

Al desarrollar un plan de gestión de proyectos para emprendedores, es crucial considerar la simplicidad, funcionalidad y practicidad debido a las limitaciones de recursos que suelen enfrentar estos negocios. La simplicidad es esencial para asegurar que el plan sea

fácilmente comprensible y aplicable, eliminando cualquier complejidad innecesaria que pueda ser un obstáculo para la implementación efectiva. La funcionalidad, por otro lado, se centra en garantizar que el plan incluya todas las herramientas y procesos necesarios para gestionar proyectos de manera eficiente, sin sobrecargar a los emprendedores con procedimientos redundantes. Finalmente, la practicidad implica que el plan debe adaptarse a la realidad de los emprendedores, considerando sus limitaciones en tiempo, presupuesto y recursos humanos, y priorizando acciones que tengan el mayor impacto posible con los recursos disponibles. Estas consideraciones son fundamentales para que los emprendedores puedan aplicar el plan de gestión de proyectos de manera efectiva, optimizando sus recursos y aumentando las probabilidades de éxito de sus iniciativas.

4.3.2.3 Gestión de proyectos

Una vez definidos los proyectos que impulsarán las acciones necesarias para alcanzar los objetivos estratégicos del emprendimiento, es esencial establecer una estructura que permita gestionar eficazmente cada uno de estos proyectos. Esta estructura debe garantizar que los proyectos culminen con éxito y se completen dentro de los parámetros establecidos de tiempo, costo y calidad. Además, debe proporcionar herramientas y procesos que faciliten la adaptabilidad del emprendimiento, permitiéndole responder de manera efectiva a los diversos escenarios y cambios del entorno en los que opera. De esta manera, se asegura que el emprendimiento no solo cumpla con sus objetivos actuales, sino que también esté preparado para enfrentar desafíos futuros. El desarrollo de la herramienta se centra en los cinco grupos de procesos para la gestión de proyectos: Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre.

4.3.2.3.1 Inicio del proyecto

Dado que algunas características del proyecto ya se han identificado durante el proceso de definición y priorización, esta sección se enfocará en dos actividades dentro del grupo de procesos de inicio basados en la Guía del PMBOK en su sexta edición: la creación del acta de constitución del proyecto y la identificación de interesados.

Acta de constitución del proyecto

El acta de constitución es un documento fundamental que proporciona detalles más específicos sobre el proyecto y formaliza su inicio, estableciendo un marco claro para su desarrollo y ejecución. Este documento se realiza una única vez y permite establecer el vínculo entre el proyecto y los objetivos estratégicos de la organización. La Figura 40 muestra la Plantilla para el acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores.

Figura 40

Plantilla para el acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO			
Fecha de creación			
Información General del proyecto			
Nombre del proyecto			
Fecha estimada de inicio		Fecha estimada de finalización	
Gerente del proyecto			
Propósito y Justificación			
Propósito del proyecto			
Justificación del Proyecto			
Objetivos del proyecto			
Objetivo General			
Objetivos Específicos			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Alcance del proyecto			
Descripción del Alcance			
Entregables			

1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Recursos y Presupuesto			
Humanos	Materiales	Financieros	Presupuesto estimado
1.	1.	1.	
2.	2.	2.	
3.	3.	3.	
4.	4.	4.	
5.	5.	5.	
Cronograma			
Hitos Principales		Fechas clave	
Riesgos y suposiciones			
Riesgos		Suposiciones	
Interesados			
Nombre de Interesado	Roles		Responsabilidades
Aprobaciones			
Nombre	Firma	Fecha de aprobación	

Nota: Elaboración propia.

Para proporcionar mayor claridad a los emprendedores, se presenta una lista de conceptos que podrían ser esenciales al momento de elaborar el acta de constitución del

proyecto. Esta lista, ilustrada en la Figura 41, incluye todos los elementos fundamentales que deben ser considerados para garantizar que el acta de constitución contenga la información necesaria y relevante.

Figura 41

Conceptos del acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores

Conceptos del Acta de constitución de proyecto	
Información General del Proyecto	
Gerente del Proyecto:	Nombra a la persona responsable de la gestión diaria del proyecto.
Propósito y Justificación	
Propósito del Proyecto:	Describe brevemente el propósito del proyecto y su importancia.
Justificación del Proyecto:	Explica por qué se está llevando a cabo el proyecto, incluyendo los beneficios esperados y cómo se alinea con los objetivos estratégicos de la organización.
Objetivos del proyecto	
Objetivo Principal:	Define el objetivo principal que el proyecto pretende alcanzar.
Objetivos Específicos:	Detalla objetivos más específicos que contribuyan al logro del objetivo principal.
Alcance del proyecto	
Descripción del Alcance:	Define claramente lo que está incluido y lo que no está incluido en el proyecto.
Entregables	Lista los productos, servicios o resultados que se entregarán al finalizar el proyecto.
Recursos y Presupuesto	
Recursos:	Identifica los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para el proyecto.
Presupuesto Estimado:	Proporciona una estimación del presupuesto necesario, desglosado por categorías principales.
Cronograma	
Hitos Principales:	Define los hitos o logros clave del proyecto.
Fechas Clave:	Establece las fechas importantes para los hitos principales
Riesgos y Suposiciones	
Riesgos Principales:	Identifica los riesgos potenciales que podrían afectar el proyecto.
Suposiciones:	Enumera las suposiciones clave que se han hecho al planificar el proyecto.
Interesados	
Nombre de interesado	Lista las partes interesadas clave y su rol en el proyecto.
Roles y Responsabilidades:	Define claramente los roles y responsabilidades de cada parte interesada.

Nota: Elaboración propia.

Identificación de interesados

El proceso de identificación de interesados permite identificar el enfoque a seguir para priorizar su participación y garantizar su involucramiento según su nivel de interés y poder, lo que incrementa las posibilidades de éxito del proyecto.

Los interesados incluyen a las personas, grupos o entidades que influyen o se ven afectadas por el desarrollo y los resultados del proyecto. Identificar correctamente a los interesados asegura que se tengan en cuenta sus expectativas, preocupaciones y necesidades desde el inicio. Esto no solo mejora la comunicación, sino que también facilita la gestión eficiente de recursos limitados, minimiza conflictos y alinea el proyecto con los objetivos estratégicos del emprendimiento.

Para realizar esta identificación y registro de interesados se propone el uso de la plantilla presentada en la Figura 42, donde se puede referenciar la Figura 43 para conocer los conceptos y ejemplos sobre la información necesaria para la plantilla de identificación y registro de los interesados.

Figura 42

Plantilla para la identificación y registro de los interesados en proyectos enfocada en emprendedores

Identificación del interesado			Evaluación del interesado				Clasificación del interesado	
Nombre del interesado	Rol en el proyecto	Categoría	Intereses clave	Expectativas	Nivel de interés	Nivel de poder	Impacto potencial	Estrategias de gestión

Nota: Elaboración propia.

Figura 43

Conceptos para la identificación y registro de los interesados en proyectos enfocada en emprendedores

Conceptos de la identificación de interesados	
Nombre del interesado	Individuo, grupo o entidad que tiene algún interés o está afectado por el proyecto. Ejemplos pueden incluir: el equipo directivo, los emprendedores, las instituciones gubernamentales, los proveedores, entre otros
Rol en el proyecto	Responsabilidad y/o función que un interesado asume dentro del proyecto. Ejemplos: Patrocinador, Cliente, Usuario, Equipo de proyecto, Director, Gerente, entre otros.
Categoría	Interno o externo a la organización. - Internos: puede ser el equipo de desarrollo o personal de la empresa - Externos: puede incluir a emprendedores, cámaras de comercio, entidades regulatorias, comunidad o cualquier entidad externa.
Intereses clave	Describe brevemente cuáles son los intereses específicos que el interesado tiene respecto al proyecto.
Expectativas	Expectativas que el interesado tiene sobre el proyecto.
Nivel de interés	Determina el grado en que el interesado está afectado por o involucrado en los resultados del proyecto, así como su disposición o deseo de seguir de cerca su progreso. Se clasifica entre bajo o alto.
Nivel de poder	Determina la capacidad del interesado para afectar o controlar el proyecto. Aquellos con más poder pueden tomar decisiones clave que impacten directamente en el éxito del proyecto. Se clasifica entre bajo o alto.
Impacto potencial	Evalúa si el interesado tiene un impacto positivo o negativo en el proyecto. ¿Cómo podría influir en su desarrollo
Estrategias de gestión	Se clasifican en cuatro estrategias basadas según el nivel de interés y el nivel de poder del interesado. - Gestionar de cerca (Alto interés/Alto poder): se deben tomar acciones para involucrarlos en la toma de decisiones clave, mantener una comunicación constante y personalizada e incluirlos en reuniones estratégicas y discusiones sobre el progreso. - Mantener satisfechos (Bajo interés/Alto poder): se deben tomar acciones para proporcionar información periódica de alto nivel, actualizarlos sobre hitos importantes sin saturarlos de detalles y consultarlos en decisiones importantes, pero no involucrarlos activamente en la ejecución diaria. - Mantener Informados (Bajo Poder/Alto Interés): se deben tomar acciones para proporcionar actualizaciones frecuentes y detalladas, involucrarlos en aspectos donde su aporte pueda ser valioso y mantener abiertos los canales de comunicación y escuchar sus sugerencias. - Monitorear Mínimamente (Bajo Influencia/Bajo Interés): se deben tomar acciones para informar de manera ocasional y de forma superficial y monitorear su nivel de interés y poder en caso de cambios.

Nota: Elaboración propia.

4.3.2.3.2 Planificación del proyecto

Las acciones para realizar en esta sección tienen como objetivo establecer un plan que guíe la ejecución efectiva del proyecto. Esto implica no solo definir una ruta clara a seguir, sino también identificar y organizar todos los recursos, actividades, y responsabilidades necesarias para alcanzar los objetivos planteados.

La planificación del proyecto incluye la identificación de tareas específicas, la asignación de recursos, definición del enfoque de desarrollo, la elaboración de cronogramas realistas y la estimación de costos, asegurando que todos los elementos necesarios estén disponibles para la ejecución. Además, es fundamental anticipar posibles riesgos y desarrollar estrategias de mitigación que puedan minimizar los impactos negativos. Un plan de proyecto bien estructurado permite a los emprendedores mantener un control eficiente sobre el progreso del proyecto, adaptarse a cambios imprevistos y asegurar que los resultados finales cumplan con las expectativas y objetivos establecidos.

Alcance del proyecto

Dentro de los procesos de planificación es crucial definir el alcance del proyecto, para esto se propone la utilización de plantillas para definir el enunciado del alcance del proyecto y definir la Estructura de Desglose de Trabajo.

El enunciado del alcance del proyecto permite establecer claramente sus límites y especificaciones. Esto no solo proporciona una descripción detallada de lo que se realizará en el proyecto, sino que también asegura que todos los interesados tengan una comprensión común de los objetivos, entregables, suposiciones, restricciones y criterios de aceptación del proyecto. Al definir el alcance de manera precisa, se mejora la comunicación y se minimizan los riesgos de malentendidos o cambios no planificados durante la ejecución del proyecto. La Figura 44 presenta la plantilla para el enunciado del alcance de proyectos enfocada en emprendedores.

Figura 44

Plantilla para la definición del enunciado del alcance de proyectos enfocada en emprendedores

ENUNCIADO DEL ALCANCE			
Información General del proyecto			
Nombre del proyecto		Fecha de creación	
Objetivo general			
Objetivos específicos			
Declaración del alcance			
Descripción del Alcance			
Fuera del alcance			
Entregables			
Entregable	Descripción	Requisitos	Criterio de aceptación
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Supuestos			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Restricciones			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Aceptación del alcance			
Nombre		Firma	Fecha de aprobación

Nota: Elaboración propia.

Así mismo, la Figura 45 muestra los conceptos necesarios para brindar claridad a los emprendedores al momento de generar el enunciado del alcance.

Figura 45

Conceptos para la declaración del alcance de proyectos enfocada en emprendedores

Conceptos de la declaración del alcance	
Declaración del alcance	Proporcionar una guía clara y detallada sobre lo que se espera lograr y cómo se logrará.
Fuera del alcance	Definir claramente lo que no está incluido en el alcance del proyecto. Esto ayuda a evitar malentendidos y a gestionar las expectativas de los interesados.
Supuestos	Condiciones que se consideran verdaderas para los fines de la planificación del proyecto. Se deben enumerar y describir todos los supuestos relevantes que pueden afectar la ejecución del proyecto.
Restricciones	Limitaciones que pueden afectar la ejecución del proyecto, como fechas clave, presupuesto y otros condicionantes (recursos especiales, conflicto o dependencia con otro proyecto, entre otros)

Nota: Elaboración propia.

Al finalizar el enunciado del alcance, el emprendedor dispone de la información necesaria sobre el proyecto y la estructura de su organización para seleccionar el enfoque de desarrollo más adecuado, ya sea predictivo, adaptativo (iterativo o incremental) o híbrido. Esta elección es fundamental, ya que establecerá las directrices y metodologías a seguir durante la gestión y ejecución del proyecto, asegurando que las acciones realizadas estén alineadas con los objetivos estratégicos definidos y optimicen los recursos disponibles. En caso de que el emprendedor necesite alguna guía para definir el enfoque de desarrollo, la Figura 46 presenta un cuestionario que puede brindar esa ayuda al emprendedor, el cual debe seleccionar la respuesta según las condiciones de la organización y las necesidades del proyecto.

Figura 46

Guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores

Guía para la definición de enfoque de desarrollo	
Pregunta	Respuesta
¿Cómo es la claridad de los requisitos del proyecto desde el inicio?	
a. Los requisitos están claramente definidos y documentados al comienzo del proyecto, con poca o ninguna probabilidad de cambio.	
b. Los requisitos no están completamente definidos, y es probable que evolucionen a lo largo del ciclo de vida del proyecto.	
c. Los requisitos se dividen en entregables más pequeños y progresivos, con la posibilidad de añadir funcionalidades adicionales a medida que se completan las fases.	

- d. Algunos requisitos están claramente definidos al inicio, pero otros pueden irse adaptando o cambiando según el progreso del proyecto.

¿Cuánto margen de flexibilidad tiene el proyecto para manejar cambios?

- a. Muy poco margen de flexibilidad, los cambios deben ser muy controlados y requieren un proceso formal para ser implementados.
 b. Mucha flexibilidad. Los cambios son parte del proceso y se implementan en ciclos o iteraciones, lo que permite adaptarse mejor a las necesidades.
 c. Moderada flexibilidad. Se aceptan cambios entre fases, pero se debe mantener el enfoque en entregables definidos.
 d. Algunas fases tienen menos flexibilidad mientras que otras, especialmente las que usan un enfoque ágil, permiten mayor adaptación a los cambios.

¿Cuán importante es entregar versiones funcionales del producto de manera continua o progresiva?

- a. No es necesario. El enfoque está en entregar el producto completo al final del proyecto.
 b. Moderadamente importante. Se entregan versiones mejoradas del producto al final de cada ciclo, pero el producto puede no estar completo.
 c. Muy importante. Se entregan versiones funcionales del producto en incrementos pequeños y constantes a lo largo del proyecto.
 d. Se pueden entregar versiones incrementales en fases que usan métodos ágiles, mientras que otros componentes siguen el enfoque tradicional.

¿Cómo gestionas los riesgos y la incertidumbre en el proyecto?

- a. Se gestiona mediante una planificación detallada y rígida desde el inicio, con poca tolerancia a cambios.
 b. Se acepta y gestiona de manera constante a lo largo de las iteraciones, utilizando retroalimentación continua.
 c. Se gestiona a través de la entrega de partes funcionales del proyecto, lo que permite adaptarse antes de la entrega final.
 d. Combina la gestión tradicional de riesgos en algunas áreas con flexibilidad en otras, dependiendo de las fases del proyecto.

¿Qué tanto interactúas con los interesados durante el desarrollo?

- a. La interacción se limita principalmente a la planificación inicial y la entrega final.
 b. La interacción es constante y esencial. Los interesados participan en cada iteración para dar retroalimentación.
 c. Se interactúa con los interesados después de cada entrega incremental, lo que permite evaluar su satisfacción.
 d. Las interacciones con los interesados varían dependiendo de la fase del proyecto, siendo constantes en las fases ágiles y menos frecuentes en las fases tradicionales.

¿Cómo se manejan los recursos y el tiempo en el proyecto?

- a. El tiempo y los recursos están estrictamente planificados al inicio y no se permite desviación.
 b. Los recursos y el tiempo se ajustan en cada iteración, y se priorizan las áreas más importantes para cada ciclo.
 c. Los recursos se ajustan por fases, asegurando que cada entrega incremental tenga los recursos necesarios para completarse.
 d. Se usan métodos combinados, ajustando recursos para fases ágiles y tradicionales según sea necesario.

¿Qué tan probable es que haya cambios importantes en el alcance del proyecto?

- a. Muy poco probable. El alcance está claramente definido y los cambios son altamente controlados.
 b. Es probable que los cambios se den a lo largo del proyecto, ya que el enfoque permite una revisión y ajuste continuo.

- c. Los cambios son posibles entre las entregas, pero dentro de una estructura ya definida.
- d. Es flexible en ciertas áreas, permitiendo cambios en fases ágiles mientras que otras siguen el alcance original.

Nota: Elaboración propia.

La evaluación de los resultados de la aplicación de la guía para definir el enfoque de desarrollo del proyecto se realiza según lo definido en la Figura 47. De igual manera se brindan los conceptos sobre cada enfoque, para que, en caso de ser necesario, el emprendedor pueda realizar una toma de decisión sobre el enfoque a seleccionar según un conocimiento más amplio del proyecto, la organización y el entorno.

Figura 47

Evaluación de resultados de implementación de guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores

Propuesta de Enfoque de diseño	
Cálculo	Cuenta
Mayoría de "a": Predictivo: sigue una secuencia lineal y estructurada. Se caracteriza por un plan detallado y rígido, y los cambios son difíciles de incorporar. Ideal para proyectos con requisitos estables y bien definidos.	0
Mayoría de "b": Adaptativo-Iterativo: implica desarrollar el proyecto en ciclos repetidos (iteraciones), donde cada ciclo produce una versión mejorada del producto o servicio. Ideal para proyectos donde los requisitos no están completamente claros o pueden evolucionar.	0
Mayoría de "c": Adaptativo-Incremental: el proyecto se divide en pequeños componentes o partes que se entregan por fases. Cada incremento entrega una parte funcional del producto final. Se utiliza en proyectos donde los entregables deben ser lanzados o utilizados antes de que el producto completo esté terminado.	0
Mayoría de "d": Híbrido: combina características de los enfoques predictivo y adaptativo. Se utiliza en proyectos donde algunas fases requieren estructura y planificación detallada, pero otras necesitan flexibilidad para ajustarse a cambios.	0
Resultado	

Nota: Elaboración propia.

Una vez definido el alcance del proyecto y el enfoque de desarrollo del proyecto, es esencial planificar la ejecución de las tareas, así como realizar una estimación de los recursos y del cronograma. El objetivo de esta planificación es proporcionar una visión clara y detallada de los recursos y esfuerzos necesarios para llevar a cabo el proyecto de manera efectiva. Para

apoyar este proceso la siguiente sección desarrolla las herramientas necesarias adaptadas a cada enfoque de desarrollo.

Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

La EDT presenta una descomposición del trabajo del proyecto en paquetes más pequeños y manejables, por lo que es una representación jerárquica del trabajo total del proyecto, facilitando la planificación, asignación de recursos, monitoreo del progreso y control del alcance del proyecto. En la EDT se logran definir los entregables del proyecto y las tareas necesarias para completarlos, ayudando a mantener el proyecto organizado y enfocado en los objetivos estratégicos.

A continuación, se presentan dos propuestas para la EDT, una para los proyectos con enfoque de desarrollo predictivo (Ver Figura 48) y otra para los proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo o híbrido (Ver Figura 49). Dentro de las plantillas propuestas se consideran aspectos de estimación de costos, recursos y tiempo para cada nivel de la EDT.

Figura 48

Plantilla de EDT para gestión de proyectos con enfoque de desarrollo predictivo

ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)											
ID de tarea	Descripción	Dependencia	Propietario	Recursos	Progreso (%)	Costo estimado	Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de finalización	Fecha real de inicio	Fecha real de finalización	Información adicional
1	Título de la actividad	(ID de tarea)			0%	₪ -					
1.1	Tarea				0%	₪ -					
1.1.1	Subtarea				0%						
1.1.2	Subtarea				0%						
1.1.3	Subtarea				0%						
1.2	Tarea				0%	₪ -					
1.2.1	Subtarea				0%						
1.2.2	Subtarea				0%						
1.2.3	Subtarea				0%						
1.3	Tarea				0%	₪ -					
1.3.1	Subtarea				0%						
1.3.2	Subtarea				0%						
1.3.3	Subtarea				0%						
2	Título de la actividad				0%	₪ -					
2.1	Tarea				0%	₪ -					
2.1.1	Subtarea				0%						
2.1.2	Subtarea				0%						
2.1.3	Subtarea				0%						
2.2	Tarea				0%	₪ -					
2.2.1	Subtarea				0%						
2.2.2	Subtarea				0%						
2.2.3	Subtarea				0%						
3	Título de la actividad				0%	₪ -					
3.1	Tarea				0%	₪ -					
3.1.1	Subtarea				0%						
3.1.2	Subtarea				0%						
3.1.3	Subtarea				0%						
TOTAL ESTIMADO						₪ -					

Nota: Elaboración propia.

Por otra parte, si se pretende utilizar una metodología adaptativa, como enfoque de desarrollo del proyecto, a continuación, se presentan las plantillas para realizar la planificación y la ejecución del proyecto. (Ver Figura 49). En esta propuesta se introduce el concepto de impedimento, el cual representa un obstáculo que amenaza la continuidad del proyecto y sobre el cual se deben de asignar acciones para resolver. Para el caso de proyectos híbridos se sugiere analizar si se desea seleccionar una de las plantillas o utilizar ambas, donde, por ejemplo, la plantilla para la metodología predictiva se utilice para la generalidad del proyecto, y utilizar la plantilla adaptativa para las actividades individualizadas que requieren de mayor flexibilidad.

Figura 49

Plantilla de EDT para la gestión de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo

ID tarea	Actividad	Propietario	Recursos	Costo estimado	Información adicional	Plan		Real			
						Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de finalización	Fecha real de inicio	Fecha real de finalización	Progreso (%)	Estado de tarea
1	Iteración/Incremento 1			₡ -						0%	Por hacer
1.1	Entregable										Por hacer
1.1.1	Tarea										Por hacer
1.1.2	Tarea										Por hacer
1.2	Entregable										Por hacer
1.2.1	Tarea										Por hacer
1.2.2	Tarea										Por hacer
1.3	Entregable										Por hacer
1.3.1	Tarea										Por hacer
1.3.2	Tarea										Por hacer
1.4	Impedimento										Por hacer
1.4.1	Tarea										Por hacer
1.4.2	Tarea										Por hacer
2	Iteración/Incremento 2			₡ -						0%	Por hacer
2.1	Entregable										Por hacer
2.1.1	Tarea										Por hacer
2.1.2	Tarea										Por hacer
2.2	Entregable										Por hacer
2.2.1	Tarea										Por hacer
2.2.2	Tarea										Por hacer
2.3	Entregable										Por hacer
2.3.1	Tarea										Por hacer
2.3.2	Tarea										Por hacer
2.4	Impedimento										Por hacer
2.4.1	Tarea										Por hacer
2.4.2	Tarea										Por hacer
TOTAL ESTIMADO				₡ -							

Nota: Elaboración propia.

Cronograma

La generación del cronograma es un proceso fundamental en la gestión de proyectos, especialmente en el contexto de los emprendimientos, donde los recursos suelen ser limitados y la eficiencia es clave. Un cronograma bien definido permite organizar de manera clara y estructurada todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto, identificando tiempos, dependencias y recursos requeridos.

Para la creación es fundamental definir de manera precisa las actividades necesarias para completar el trabajo del proyecto. Esto incluye organizar dichas actividades en una secuencia lógica de ejecución, estimar los recursos necesarios para llevarlas a cabo, y calcular el tiempo requerido para su realización. Una vez que estos elementos están claramente definidos, se puede proceder a la elaboración del cronograma. El cronograma no solo permite visualizar el progreso del proyecto, sino que también sirve como una herramienta clave para monitorear el avance y brindar información valiosa para la toma de decisiones, con el fin de asegurar que se cumplan los plazos establecidos y se ajusten los recursos cuando sea necesario.

La Figura 50 presenta una plantilla propuesta para la gestión del cronograma en proyectos predictivos. Esta plantilla permite asignar y visualizar los responsables de cada actividad, identificar las tareas predecesoras y sucesoras, y establecer las fechas de inicio y finalización, así como las duraciones estimadas y reales. Además, proporciona la opción de clasificar el estado de cada tarea en categorías como No iniciada, En progreso, Completada, Atrasada, Pausada y Cancelada, y permite indicar el porcentaje de progreso. Esto contribuye a generar una mayor visibilidad del estado del proyecto, facilitando un control más efectivo durante la gestión y ejecución, y garantizando que se puedan tomar decisiones informadas para mantener el cronograma según lo planificado o disminuir el impacto de los atrasos en cronograma.

Figura 50

Plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo predictivo

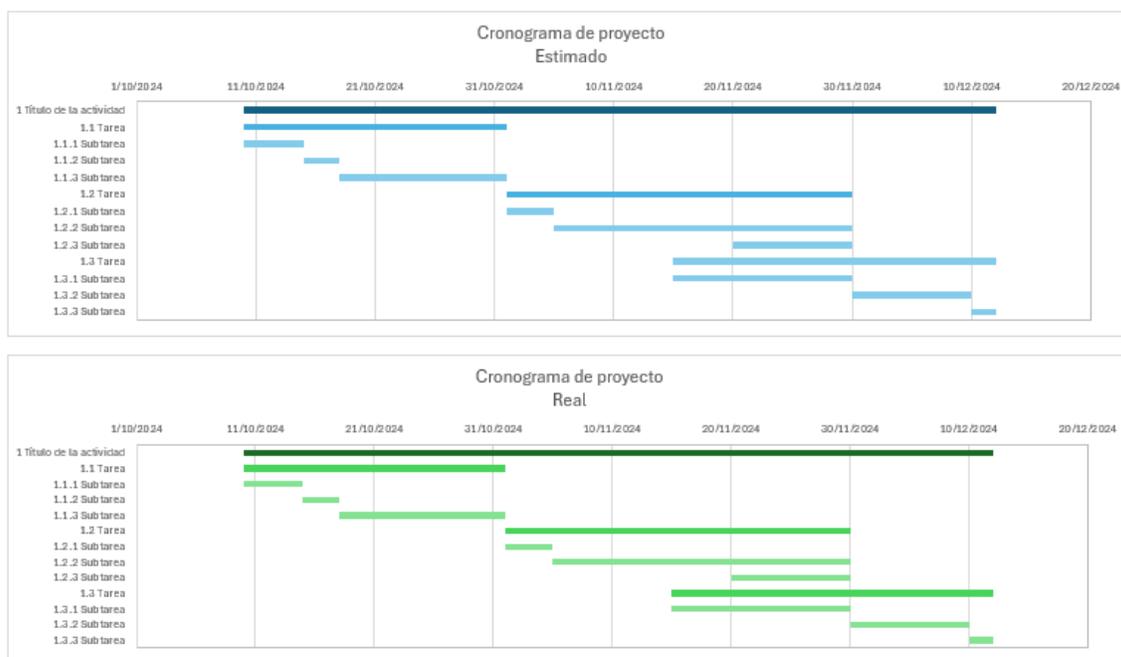
Tarea	Descripción	Responsable	Predecesoras	Sucesoras	Fecha de inicio estimada	Fecha de finalización estimada	Duración estimada	Fecha de inicio actual	Fecha de finalización actual	Duración actual	Estado de la tarea	Progreso
1	Título de la actividad											0%
1.1	Tarea											0%
1.1.1	Subtarea											0%
1.1.2	Subtarea											0%
1.1.3	Subtarea											0%
1.2	Tarea											0%
1.2.1	Subtarea											0%
1.2.2	Subtarea											0%
1.2.3	Subtarea											0%
1.3	Tarea											0%
1.3.1	Subtarea											0%
1.3.2	Subtarea											0%
1.3.3	Subtarea											0%
2	Título de la actividad											0%
2.1	Tarea											0%
2.1.1	Subtarea											0%
2.1.2	Subtarea											0%
2.1.3	Subtarea											0%
2.2	Tarea											0%
2.2.1	Subtarea											0%
2.2.2	Subtarea											0%
2.2.3	Subtarea											0%
3	Título de la actividad											0%
3.1	Tarea											0%
3.1.1	Subtarea											0%
3.1.2	Subtarea											0%
3.1.3	Subtarea											0%

Nota: Elaboración propia.

La herramienta también proporciona una representación gráfica del cronograma tanto estimado como actual, lo que permite visualizar el progreso del proyecto a lo largo del tiempo. El propósito de contar con información actualizada es facilitar el seguimiento durante la ejecución, permitiendo identificar a tiempo cualquier riesgo o inconveniente que pueda causar retrasos. Esta representación gráfica se muestra en la siguiente figura.

Figura 51

Gráfico ejemplo del cronograma estimado y real de proyectos con enfoque de desarrollo predictivo



Nota: Elaboración propia.

Para el caso de proyectos adaptativos, se propone una herramienta con las mismas características y funcionalidades, pero ajustada para poder hacer seguimiento durante cada iteración o incremento, como lo muestra la Figura 52.

Figura 52

Plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo

Tarea	Descripción	Responsable	Dependencia	Fecha de inicio estimada	Fecha de finalización estimada	Duración estimada	Fecha de inicio actual	Fecha de finalización actual	Duración actual	Estado de la tarea	Progreso
1	Iteración/Incremento 1										0%
1.1	Entregable										0%
1.1.1	Tarea										0%
1.1.2	Tarea										0%
1.2	Entregable										0%
1.2.1	Tarea										0%
1.2.2	Tarea										0%
1.3	Entregable										0%
1.3.1	Tarea										0%
1.3.2	Tarea										0%
1.4	Impedimento										0%
1.4.1	Tarea										0%
1.4.2	Tarea										0%
2	Iteración/Incremento 2										0%
2.1	Entregable										0%
2.1.1	Tarea										0%
2.1.2	Tarea										0%
2.2	Entregable										0%
2.2.1	Tarea										0%
2.2.2	Tarea										0%
2.4	Impedimento										0%
2.4.1	Tarea										0%
2.4.2	Tarea										0%
3	Iteración/Incremento 3										0%
3.1	Entregable										0%
3.1.1	Tarea										0%
3.1.2	Tarea										0%
3.4	Impedimento										0%
3.4.1	Tarea										0%
3.4.2	Tarea										0%

Nota: Elaboración propia.

De igual manera que con el enfoque de desarrollo predictivo, para el caso del enfoque de desarrollo adaptativo, la herramienta también proporciona una representación gráfica del cronograma tanto estimado como actual, lo que permite visualizar el progreso del proyecto a lo largo del tiempo. Esta representación gráfica se muestra en la siguiente figura con un ejemplo. Para el caso de proyectos híbridos se sugiere analizar si se desea seleccionar una de las plantillas o utilizar ambas, donde, por ejemplo, la plantilla para la metodología predictiva se utilice para la generalidad del proyecto, y utilizar la plantilla adaptativa para las actividades individualizadas que requieren de mayor flexibilidad.

Figura 53

Gráfico ejemplo del cronograma estimado y real de proyectos con enfoque de desarrollo de desarrollo adaptativo



Nota: Elaboración propia.

Recursos

La planificación de la gestión de los recursos es un proceso suma importancia en la dirección de proyectos, especialmente para los emprendimientos que suelen operar con recursos limitados. Este proceso incluye la identificación, asignación y optimización de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para ejecutar el proyecto de manera efectiva. Para los emprendedores, una gestión adecuada de los recursos garantiza que las actividades críticas se lleven a cabo dentro de los plazos establecidos y con los recursos disponibles, evitando sobrecargas y maximizando la eficiencia. Al tener una visión clara de los recursos necesarios y disponibles, los emprendimientos pueden priorizar adecuadamente las tareas, reducir costos innecesarios y mejorar su capacidad de respuesta ante cambios o imprevistos. Esto no solo contribuye al éxito del proyecto, sino también al crecimiento y sostenibilidad del negocio.

Con el fin de optimizar la planificación y estimación de los recursos humanos y materiales necesarios para ejecutar el proyecto, se propone el uso de una plantilla como herramienta clave. Esta plantilla permite vincular cada recurso con las tareas específicas de la EDT, facilitando una mejor organización y asignación de recursos. Además, permite estimar de manera precisa las cantidades necesarias de cada recurso para completar cada actividad del proyecto. Tal como se ilustra en la Figura 54, la herramienta proporciona una visión clara y ordenada de la relación entre tareas y recursos, lo que facilita una gestión más eficiente y el cumplimiento de los plazos establecidos. Para los procesos de planificación, la herramienta se debe de actualizar con la información estimada sobre los recursos necesarios para realizar el trabajo en la siguiente fase de ejecución.

Costos

La estimación y control de costos en proyectos es fundamental para garantizar la viabilidad financiera y el éxito de cualquier emprendimiento. Al estimar los costos, los emprendedores pueden prever los recursos financieros necesarios para llevar a cabo un proyecto, desde el inicio hasta su finalización. Este proceso incluye identificar todos los gastos relacionados con materiales, mano de obra, tecnología y otros insumos. Una vez definidos los costos, el control consiste en monitorear y ajustar los gastos a lo largo del proyecto, asegurando que se mantengan dentro del presupuesto asignado. Para los emprendedores, que a menudo operan con recursos limitados, una buena gestión de costos es crucial para evitar sobrecostos, optimizar el uso de los recursos y maximizar la rentabilidad del proyecto, garantizando la sostenibilidad del negocio en el tiempo.

Para ello, se propone una herramienta que permita a los emprendedores, identificar, estimar y llevar control de los costos desde la planificación hasta la ejecución del proyecto. Para las actividades de planificación del proyecto, la herramienta permite el registro de todos los recursos necesarios para realizar cada actividad y ligarlo con su respectivo EDT, así como realizar el presupuesto de cantidades y costos. Dicha herramienta se puede observar en la Figura 55. De igual manera, se presenta una visualización del estado de los costos, permitiendo ver de manera gráfica cómo se comportan respecto al presupuesto, tanto por recurso como de forma general, esto en la Figura 56.

Figura 55

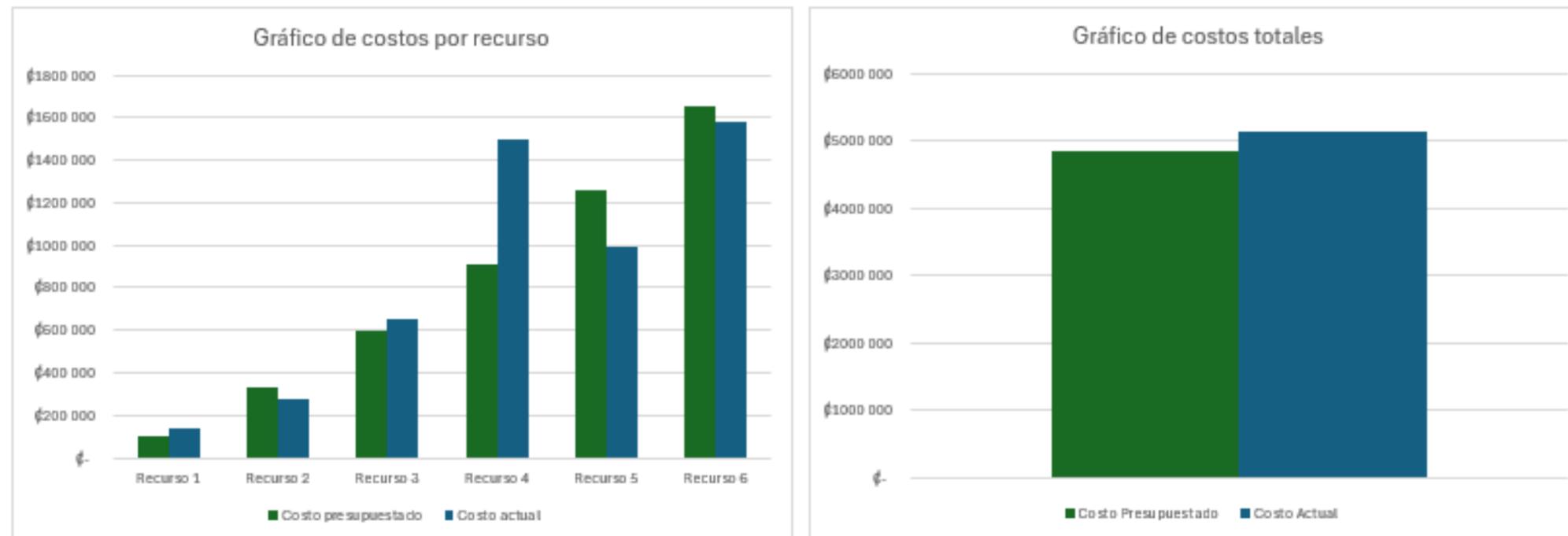
Plantilla para la gestión de costos de proyectos para emprendedores

Descripción del recurso (material, servicio, contrato, etc.)	EDT correspondiente	Actividad/Tarea correspondiente	Estado de tarea	PRESUPUESTO				ACTUAL				Diferencia respecto a presupuesto	Comentarios
				Cantidad	Tipo de unidad (Kg, Hora, Metros, contrato, etc.)	€/unidad	Costo presupuestado	Cantidad	Tipo de unidad (Kg, Hora, Metros, etc.)	€/unidad	Costo actual		
							Costo total presupuestado	€	-			€	-

Nota: Elaboración propia.

Figura 56

Gráficos ejemplo de costos por recursos y totales del proyecto



Nota: Elaboración propia.

Con el objetivo de mostrar la conformación del requerimiento de dinero, se presenta el cuadro de costos presupuestados y actuales para cada entregable en la Figura 57. Esta parte de la herramienta se calcula automáticamente según las actualizaciones realizadas en la plantilla para gestión de costos.

Figura 57

Requerimientos de costos por entregable

Entregable	Estado de entregable	Costo presupuestado	Costo Actual
1 Título de la actividad		₪ -	₪ -
2 Título de la actividad		₪ -	₪ -
3 Título de la actividad		₪ -	₪ -
4 Título de la actividad		₪ -	₪ -
5 Título de la actividad		₪ -	₪ -
6 Título de la actividad		₪ -	₪ -
7 Título de la actividad		₪ -	₪ -
8 Título de la actividad		₪ -	₪ -
9 Título de la actividad		₪ -	₪ -
10 Título de la actividad		₪ -	₪ -
11 Título de la actividad		₪ -	₪ -
12 Título de la actividad		₪ -	₪ -
13 Título de la actividad		₪ -	₪ -
14 Título de la actividad		₪ -	₪ -
15 Título de la actividad		₪ -	₪ -
	TOTAL	₪ -	₪ -

Nota: Elaboración propia.

Calidad

La planificación de la gestión de la calidad es un proceso crucial que garantiza que los productos o servicios de un proyecto cumplan con los estándares y expectativas establecidos. Para los emprendedores, asegurar la calidad desde el inicio es vital, ya que puede marcar la diferencia entre ganar o perder clientes en un entorno competitivo. La planificación de la calidad implica definir claramente los criterios de calidad, establecer los controles y procedimientos

necesarios para garantizar el cumplimiento de esos criterios, y supervisar de manera continua el desempeño del proyecto. En los emprendimientos, donde los recursos pueden ser limitados y la reputación se construye con cada interacción, una gestión de calidad bien planificada no solo ayuda a evitar errores costosos, sino que también asegura la satisfacción del cliente, lo que fortalece la sostenibilidad y el crecimiento del negocio.

Para ello es fundamental identificar los criterios de calidad a evaluar. Dado que los emprendimientos abarcan una amplia variedad de sectores, con diferentes necesidades y enfoques, es necesario que la herramienta propuesta sea lo suficientemente flexible para adaptarse a los requerimientos específicos de cada negocio. Por esta razón, se propone una herramienta abierta (ver Figura 58), que permita a cada emprendedor definir sus propios criterios de calidad en función de las particularidades de su mercado. La plantilla permite detallar los estándares o requisitos que deben cumplirse para garantizar la calidad del producto o servicio, así como establecer los criterios de aceptación correspondientes. Además, es esencial asignar a una persona responsable de supervisar el cumplimiento de estos criterios de calidad, definiendo también la frecuencia con la que se llevarán a cabo las inspecciones necesarias para asegurar que se mantenga el nivel de calidad requerido.

Figura 58

Plantilla para la definición de criterios de calidad para la gestión de proyectos enfocada en emprendedores

DEFINICIÓN DE CRITERIOS DE CALIDAD				
ID	Descripción del criterio de calidad	Criterio de aceptación	Responsable de cumplimiento	Frecuencia de inspección
CC-001				
CC-002				
CC-003				
CC-004				
CC-005				
Conceptos de calidad				

Descripción del criterio de calidad	Especifica los estándares o requisitos que deben cumplirse para asegurar que el producto o servicio cumple con las expectativas de calidad. Estos criterios pueden incluir aspectos como funcionalidad, rendimiento, seguridad, y usabilidad.
Criterio de aceptación	Define las condiciones específicas que deben cumplirse para que un entregable sea considerado completo y aceptable. Estos criterios son utilizados para validar que el producto o servicio cumple con los requisitos establecidos.
Responsable de cumplimiento	La persona o equipo encargado de asegurar que los criterios de calidad y los criterios de aceptación se cumplan. Este responsable supervisa el proceso de control de calidad y toma las medidas necesarias para corregir cualquier desviación.

Nota: Elaboración propia

Comunicaciones

La planificación de la gestión de las comunicaciones permite establecer los canales adecuados para compartir información entre los diferentes interesados del proyecto, definiendo qué información debe comunicarse, quién es responsable de comunicarla, a quién se dirige, y con qué frecuencia se debe transmitir. En un emprendimiento, una comunicación efectiva ayuda a alinear a los equipos con los objetivos estratégicos, previene malentendidos y asegura que todos los involucrados tengan una visión clara del progreso del proyecto. Además, una gestión adecuada de las comunicaciones mejora la toma de decisiones y facilita la resolución de problemas, contribuyendo significativamente al éxito del proyecto y al crecimiento del negocio.

Por esta razón, se propone en la siguiente figura la matriz de comunicaciones, la cual permite definir de manera clara el objetivo de cada comunicación, así como los detalles esenciales sobre los destinatarios, el formato y el método de comunicación a utilizar. Cada uno de los elementos definidos en la matriz de comunicación debe contar con un miembro del equipo de proyecto asignado como responsable de asegurar que se cumplan los requisitos mínimos establecidos para cada objetivo de comunicación. Esta asignación garantiza que las comunicaciones se realicen de manera efectiva, manteniendo a todos los interesados informados de manera oportuna y adecuada.

Figura 59

Plantilla para la planificación de gestión de las comunicaciones enfocada en emprendedores

MATRIZ DE COMUNICACIONES						
Objetivo	Método de comunicación	Frecuencia	Destinatarios	Responsable	Requisitos	Formato
Conceptos						
Objetivo	¿Qué se quiere lograr con la comunicación? Ejemplo: Informar sobre el progreso del proyecto, resolver un problema, etc.					
Método	Especificar el tipo de comunicación: Reunión, Informe, Correo electrónico, Llamada, Mensaje, etc.					
Frecuencia	¿Con qué frecuencia se debe realizar? Diario, semanal, mensual, al completar una fase, etc.					
Responsable	¿Quién es el responsable de generar la comunicación?					
Destinatario	¿Quiénes deben recibir la comunicación? Interesados, equipo, cliente, proveedores, etc.					
Requisitos	Información mínima que debe ser incluida específica de cada comunicación.					
Formato	¿Cuál es el medio de comunicación? Ejemplo: Documento escrito, presentación, informe verbal, correo electrónico, etc.					

Nota: Elaboración propia

Interesados

La planificación de la gestión de los interesados permite identificar y analizar a las personas, grupos o entidades que tienen un interés en el proyecto y que pueden influir en su éxito. En un emprendimiento, es crucial gestionar adecuadamente las expectativas, necesidades y niveles de influencia de los interesados, ya que esto puede determinar el rumbo del proyecto y su viabilidad a largo plazo.

Para este propósito, se propone el uso de una plantilla para la matriz RACI, como se muestra en la figura siguiente. Esta herramienta proporciona claridad y visibilidad sobre los

niveles de comunicación, roles y responsabilidades de los interesados y miembros del equipo de proyecto en relación con cada tarea o actividad. De este modo, se garantiza que todos los involucrados comprendan su papel dentro del proyecto, facilitando una mejor coordinación y ejecución eficiente de las actividades planificadas.

Figura 60

Matriz RACI

Tarea	Partes interesadas				
	Recurso/ Interesado 1	Recurso/ Interesado 2	Recurso/ Interesado 3	Recurso/ Interesado 4	Recurso/ Interesado 5
Tarea/Actividad 1					
Tarea/Actividad 2					
Tarea/Actividad 3					
Tarea/Actividad 4					
Tarea/Actividad 5					
Tarea/Actividad 6					
Tarea/Actividad 7					
Tarea/Actividad 8					
Tarea/Actividad 9					
Tarea/Actividad 10					
Conceptos de la matriz RACI					
R - Responsable	Son quienes realizan el trabajo para completar la tarea.				
A - Aprobar	Recursos o interesados que tienen la última palabra y es responsable de que la tarea se complete correctamente.				
C - Consultado	Aquellos cuyas opiniones se buscan y con quienes hay comunicación bidireccional.				
I - Informado	Aquellos que deben ser informados sobre el progreso o los resultados, pero no participan activamente				

Nota: Elaboración propia

Riesgos

Una vez que se han definido las actividades y el plan de ejecución del proyecto, es fundamental no pasar por alto la planificación para la gestión de riesgos. Esta fase es crucial porque, como se identificó en secciones anteriores de este trabajo, la gestión de riesgos representa una oportunidad significativa de mejora para los emprendedores.

Al definir los riesgos del proyecto se debe realizar un análisis sobre la probabilidad de ocurrencia y el impacto para cada uno de estos riesgos. Para ello, se definen algunos criterios para designar el impacto y la probabilidad de ocurrencia para cada riesgo.

Figura 61

Criterios para asignación de probabilidad e impacto

Impacto	
Alto	El riesgo afectaría de manera significativa el alcance, cronograma, costos, o calidad del proyecto. Podría comprometer la viabilidad del proyecto o causar un retraso considerable.
Medio	El riesgo afectaría de manera moderada algunos aspectos del proyecto, como un aumento en costos o un retraso moderado, pero no comprometería de manera crítica los objetivos generales.
Bajo	El riesgo tendría un impacto mínimo sobre los resultados del proyecto y podría resolverse sin grandes repercusiones en el cronograma o presupuesto.
Probabilidad	
Alta	Es muy probable que el riesgo ocurra, con una frecuencia alta en proyectos similares o un indicador claro de que podría suceder en este proyecto.
Media	Existe una posibilidad moderada de que el riesgo ocurra. Puede haber incertidumbre sobre si se materializará, pero no se descarta.
Baja	Es poco probable que el riesgo ocurra. Se basa en eventos improbables o situaciones que rara vez se presentan.

Nota: Elaboración propia

Una vez determinadas la probabilidad y el impacto de cada riesgo, es fundamental definir el nivel de riesgo asociado. Para ello, se utiliza la matriz de probabilidad-impacto, la cual permite clasificar los riesgos según estas dos dimensiones y establecer su prioridad. Esta matriz proporciona una visión clara del nivel de riesgo, lo que facilita la toma de decisiones respecto a las medidas de mitigación necesarias. La siguiente figura ilustra cómo se establece esta relación y su aplicación en la gestión de riesgos.

Figura 62

Matriz probabilidad-impacto para definir el nivel de riesgo

Probabilidad	Nivel de riesgo		
	Alto	Medio	Bajo
Alta	Crítico	Importante	Importante
Media	Crítico	Importante	Menor
Baja	Importante	Menor	Menor

Nota: Elaboración propia

La definición del riesgo del proyecto se lleva a cabo mediante la ponderación según el nivel de riesgo, tal como se muestra en la Figura 63. El peso asignado a cada riesgo se basa en su impacto y la probabilidad de ocurrencia, de modo que los riesgos clasificados como críticos tienen un mayor peso que aquellos con un nivel de riesgo bajo. Este enfoque permite determinar el nivel de riesgo general del proyecto.

Figura 63

Definición del nivel de riesgo del proyecto

Riesgo del proyecto				
Nivel de Riesgo	Cantidad de niveles de riesgo		Peso	Riesgo
Crítico		0	3	0
Importante		0	2	0
Menor		0	1	0
Resultado				

Nota: Elaboración propia

La plantilla para la gestión de riesgo se basa en los 3 ejes básicos de la gestión de proyectos: Costo, Alcance y Tiempo, como se muestra en la Figura 64.

Figura 64

Plantilla para la gestión de riesgos de proyectos enfocada en emprendedores

Riesgos									
ID riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Responsable	Frecuencia de revisión	Estrategias de respuesta	Plan de acción	Información adicional
Costo									
RC-001									
RC-002									
RC-003									
RC-004									
RC-005									
Alcance									
RA-001									
RA-002									
RA-003									
RA-004									
RA-005									
Tiempo									
RT-001									
RT-002									
RT-003									
RT-004									
RT-005									
Nivel de riesgo del proyecto									

Nota: Elaboración propia

La Figura 65 muestra la definición de las estrategias de respuesta, con el objetivo de que los emprendedores cuenten con la información necesaria para definir la estrategia para cada riesgo.

Figura 65

Definición de las estrategias de respuesta

Conceptos		
Riesgos negativos	Evitar	Implica eliminar la amenaza directamente o modificar el plan del proyecto para que ya no sea susceptible al riesgo. Puede involucrar cambios en el alcance, cronograma o recursos.
	Mitigar	Consiste en reducir la probabilidad o el impacto del riesgo a niveles aceptables mediante la implementación de acciones preventivas.
	Transferir	Transferir la responsabilidad del riesgo a un tercero, como un seguro, garantía o subcontratación. Esto no elimina el riesgo, pero asigna la gestión a otra parte.
	Escalar	Transferir la responsabilidad de gestionar un riesgo a un nivel superior dentro de la organización
	Aceptar	Aceptar la existencia del riesgo y no tomar acciones preventivas específicas, sino que se planifica una respuesta si ocurre. Puede ser activa (reserva de contingencia) o pasiva.
Riesgos positivos	Explotar	Asegurarse de que la oportunidad se materialice. Implica tomar acciones para maximizar la probabilidad de que ocurra y asegurar que los beneficios se obtengan.
	Mejorar	Aumentar la probabilidad y/o impacto de una oportunidad. Esto se hace buscando activamente maximizar los beneficios del riesgo positivo.
	Compartir	Colaborar con terceros (socios, aliados) para compartir los beneficios de la oportunidad. Implica asignar parte del riesgo y los beneficios a un socio que esté mejor posicionado para capturar la oportunidad.
	Aceptar	Reconocer la oportunidad y estar dispuesto a aprovecharla si se presenta, pero sin tomar medidas proactivas. Similar a aceptar amenazas, puede ser una estrategia pasiva.

Nota: Elaboración propia

4.3.2.3.3 Ejecución del proyecto

En esta sección se describen y proponen las herramientas para llevar a cabo la fase de ejecución del proyecto, la cual es crucial para transformar los planes y estrategias en resultados tangibles. En esta etapa, se implementan todas las actividades planificadas con el objetivo de alcanzar los objetivos establecidos para el proyecto. Las acciones clave durante la ejecución incluyen asegurar que los recursos estén disponibles y se utilicen correctamente,

mantener una comunicación fluida y regular para garantizar la alineación de todos los involucrados, y supervisar el progreso del equipo para fomentar la colaboración y la resolución de problemas. Esta fase es fundamental para el éxito del proyecto, ya que permite transformar la planificación estratégica en resultados concretos.

Trabajo del proyecto

La gestión del trabajo del proyecto es crucial para asegurar que todas las actividades necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto se ejecuten y monitoreen de manera efectiva. Este proceso incluye la coordinación de los recursos, la asignación de tareas y la supervisión del progreso, lo que garantiza que el proyecto avance según lo previsto. Para los emprendedores, donde el éxito de un proyecto puede determinar el crecimiento o la sostenibilidad del negocio, una gestión adecuada del trabajo es esencial para optimizar el uso de los recursos disponibles y evitar desperdicios. Además, permite identificar y abordar a tiempo cualquier desviación, facilitando la toma de decisiones informadas y ajustando el rumbo del proyecto si es necesario. En resumen, la gestión efectiva del trabajo del proyecto garantiza que los esfuerzos del equipo estén alineados con los objetivos estratégicos, maximizando la probabilidad de éxito del proyecto.

Para ello se propone el uso de la herramienta Kanban, la cual permite hacer seguimiento de manera sencilla a aquellas tareas necesarias para cumplir con el proyecto. La siguiente figura muestra el detalle de la lista de tareas que alimenta el tablero Kanban.

Figura 66

Plantilla de lista de tareas para la gestión de trabajo (Kanban)

KANBAN											
Lista de tareas											
EDT	Nombre de tarea	Descripción / Requisitos	Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de finalización	Fecha real de inicio	Fecha real de finalización	Estado de tarea	Propietario	Recursos	Costo estimado	Información adicional
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
							Por hacer				
TOTAL ESTIMADO										₡	-

Nota: Elaboración propia

Figura 67

Plantilla tablero Kanban

TABLERO KANBAN		
Por hacer	En proceso	Hecho
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha estimada de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha estimada de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha estimada de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha estimada de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha estimada de finalización Propietario </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha real de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha real de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha real de finalización Propietario </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="background-color: #f4a460; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 5px;"></div> Estado Fecha real de inicio Fecha real de finalización Propietario </div>

Nota: Elaboración propia

Recursos

En el manejo de recursos dentro de un proyecto, ya sean recursos humanos o materiales, es fundamental garantizar su disponibilidad y uso eficiente. Esto es especialmente crítico en el contexto de los emprendimientos, donde a menudo se enfrenta una fuerte limitación en la cantidad de recursos accesibles. La escasez de recursos puede derivar en retrasos, compromisos en la calidad del trabajo y, en casos extremos, en la paralización completa del proyecto. Una gestión de recursos efectiva no solo garantiza el avance del proyecto, sino que también contribuye a la sostenibilidad y crecimiento del emprendimiento a largo plazo.

En la sección de planificación del proyecto, se presentó una plantilla para la estimación de recursos (ver Figura 54). Para los procesos de ejecución de proyectos, la Figura 68 muestra la propuesta para la gestión de recursos, en la cual se debe actualizar el registro de recursos humanos y materiales a medida que se ejecutan las diferentes tareas. El objetivo es asegurar la disponibilidad de los recursos en los momentos necesarios y detectar posibles problemas o riesgos asociados a la estimación inicial. Esto permite una gestión más efectiva de los recursos, mitigando retrasos y optimizando el uso de estos.

Figura 68

Plantilla para la gestión de recursos durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores

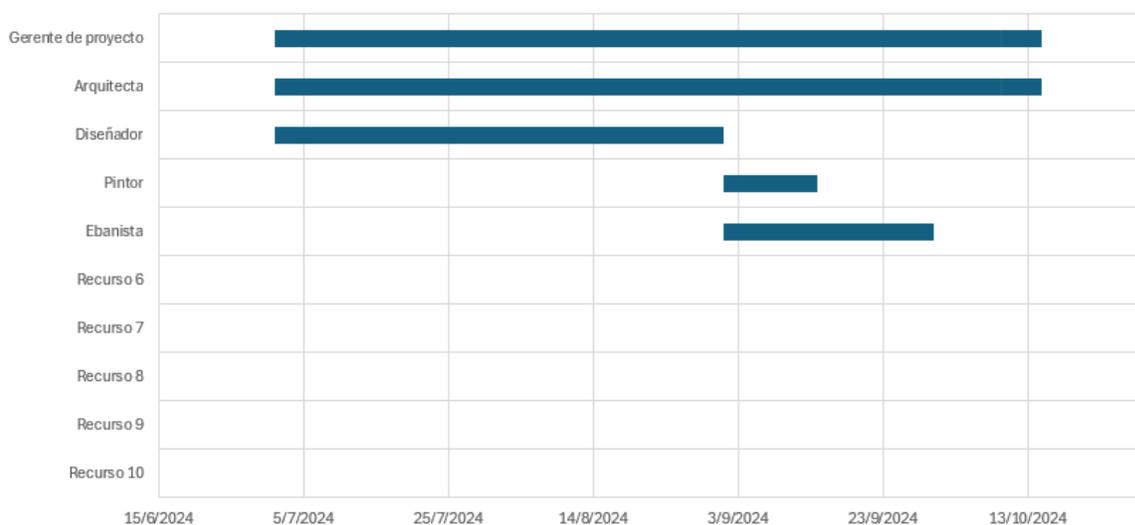
RECURSOS										
Recursos Humanos										
Nombre	Rol	Estado	Fecha de inicio	Fecha de final	Duración	Utilización estimada (horas/día)	Horas estimadas	Horas actuales	Progreso	Comentarios
Nombre 1	Recurso 1									
Nombre 2	Recurso 2									
Nombre 3	Recurso 3									
Nombre 4	Recurso 4									
Nombre 5	Recurso 5									
Nombre 6	Recurso 6									
Nombre 7	Recurso 7									
Nombre 8	Recurso 8									
Nombre 9	Recurso 9									
Nombre 10	Recurso 10									
Recursos Materiales										
Recurso			Estado	Fecha de inicio de uso	Fecha de final de uso	Unidad	Cantidad estimada	Cantidad utilizada	Progreso	Comentarios

Nota: Elaboración propia.

La información generada por la plantilla presentada en la Figura 68 permite la creación de un gráfico que proporciona una visualización clara de la ocupación de los recursos a lo largo del tiempo en el proyecto. En el ejemplo ilustrado en la Figura 69, se observa cómo los recursos humanos se distribuyen y optimizan durante la ejecución del proyecto, lo que ayuda a tomar decisiones informadas para ajustar la planificación en función de la disponibilidad real de los recursos.

Figura 69

Gráfico ejemplo de representación de utilización de recursos humanos en el tiempo del proyecto



Nota: Elaboración propia

Calidad

La gestión de calidad durante los procesos de ejecución de un proyecto es fundamental para asegurar que los entregables cumplen con los estándares establecidos y satisfacen las expectativas de los interesados. Al garantizar la calidad durante la ejecución, se minimizan los riesgos de errores y reprocesos, lo que a su vez optimiza el uso de los recursos y evita retrasos costosos. Además, la gestión de calidad fomenta una cultura de mejora continua, donde los

procesos se revisan y ajustan regularmente para garantizar que el proyecto se mantenga en línea con los objetivos estratégicos.

Para emprendimientos, en particular, la gestión de calidad cobra aún más relevancia, ya que el margen de error es reducido debido a la limitación de recursos. Implementar procesos efectivos de gestión de calidad desde la fase de ejecución permite a los emprendedores garantizar productos o servicios consistentes y competitivos, fortalecer la confianza con sus clientes, y aumentar las posibilidades de éxito a largo plazo.

Figura 70

Plantilla para la gestión de calidad durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores

Informe de evaluación de calidad			
Fecha		Responsable de evaluación	
Equipo involucrado			
Evaluación de calidad			
Criterio de calidad	Criterio de Aceptación	Resultado	Observaciones
Acciones correctivas			
Descripción del problema	Acción	Responsable	Estado

Nota: Elaboración propia

Comunicaciones

Durante la ejecución de un proyecto, es fundamental mantener una adecuada documentación de las interacciones y decisiones que se tomen en cada etapa, especialmente en lo que respecta a la comunicación entre los miembros del equipo. Esta documentación no

solo garantiza la transparencia, sino que también permite un seguimiento detallado de los acuerdos alcanzados y de las acciones que deben llevarse a cabo.

La planificación y el registro de reuniones juegan un papel clave en este proceso. Para asegurar un seguimiento eficiente del proyecto, es recomendable definir reuniones periódicas en las cuales se aborden los avances, posibles obstáculos, y cualquier tema que requiera atención especial. Estas reuniones deben estar estructuradas para maximizar su efectividad, y es esencial que se registre de manera formal todo lo discutido, así como las decisiones tomadas. Con el fin de facilitar este proceso, se propone la implementación de una plantilla para la toma de notas y el registro de acuerdos en cada reunión, como se presenta en la Figura 71.

Figura 71

Plantilla para el registro de notas de reunión durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores

Información de reunión			
Fecha		Hora Inicio	Hora Final
Asistentes			
Agenda			
Punto de Agenda:			
Discusión:			
Decisiones:			
Acciones		Responsable	Fecha límite
Punto de Agenda:			
Discusión:			
Decisiones:			
Acciones		Responsable	Fecha límite

Notas adicionales	

Nota: Elaboración propia

Riesgos

La gestión de riesgos es un aspecto crucial durante la ejecución de cualquier proyecto, ya que permite identificar, analizar y responder de manera efectiva a los eventos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos del proyecto. En entornos dinámicos y de alta incertidumbre, como es el caso de los emprendimientos, los riesgos pueden cambiar rápidamente, por lo que es fundamental mantener un monitoreo constante de las amenazas y oportunidades que puedan surgir. Un manejo adecuado de los riesgos no solo ayuda a mitigar los impactos negativos, sino que también permite a los emprendedores capitalizar las oportunidades que se presenten, maximizando así el éxito del proyecto.

En la sección de planificación del proyecto, se presentó una plantilla para la gestión de riesgos (ver Figura 64). Durante los procesos de ejecución, es esencial que se realice una revisión constante de los riesgos asociados al proyecto debido al entorno cambiante, especialmente en el contexto de los emprendedores, donde los recursos limitados y las fluctuaciones del mercado pueden intensificar estos riesgos. La revisión continua permite ajustar los planes y tomar decisiones estratégicas que mantengan el proyecto encaminado hacia sus objetivos, minimizando las posibles desviaciones.

Mantener un proceso de revisión de riesgos durante la ejecución no solo facilita la detección temprana de problemas potenciales, sino que también asegura que las respuestas a los riesgos se implementen de manera oportuna, lo que es clave para adaptarse a los cambios sin comprometer el éxito del proyecto.

Interesados

Durante la ejecución de un proyecto, es común que surjan cambios inesperados que puedan afectar los objetivos, el alcance, los tiempos o los recursos disponibles. Esto es especialmente relevante para los emprendimientos, que operan en entornos con recursos limitados y mercados en constante evolución. Por lo tanto, es crucial contar con un proceso efectivo y simplificado de gestión de cambios que permita a los emprendedores evaluar el impacto de cada modificación y tomar decisiones informadas que garanticen la continuidad y el éxito del proyecto.

La gestión de cambios eficaz debe ser clara y accesible, facilitando que los emprendedores no solo reaccionen a las modificaciones, sino que también puedan aprovechar oportunidades que se presenten durante la ejecución del proyecto. Un enfoque estructurado en la gestión de cambios no solo minimiza los riesgos de desviaciones importantes, sino que también permite adaptarse de manera ágil a las necesidades del mercado, asegurando que el proyecto siga alineado con los objetivos estratégicos del negocio, para ello se define una plantilla para el registro y aprobación de cambios durante la ejecución del proyecto, como lo muestra la Figura 72.

Figura 72

Plantilla para la gestión de cambios durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores

Información del cambio				Análisis del cambio						Aprobación		
ID	Descripción del cambio	Propósito del cambio	Entregable impactado	Solicitado por	Fecha de solicitud	Impacto en costo (€)	Impacto en alcance	Impacto en cronograma (días)	Riesgos asociados	Plan de mitigación	Aprobado por	Fecha de aprobación
SC-001												
SC-002												
SC-003												
SC-004												
SC-005												
SC-006												
SC-007												
SC-008												
SC-009												
SC-010												

Nota: Elaboración propia.

4.3.2.3.4 Monitoreo y Control del proyecto

Durante la ejecución del proyecto, es esencial mantener una actualización constante de las herramientas generadas durante la fase de planificación y ejecución. Esto permite asegurar una visibilidad continua sobre el estado del proyecto, el progreso alcanzado, los riesgos identificados, la utilización de los recursos y las comunicaciones. Con una actualización periódica y precisa, se puede acceder a la información necesaria en tiempo real para evaluar si es necesario tomar acciones correctivas o preventivas.

Además, contar con esta información de manera anticipada permite mitigar posibles impactos negativos sobre el proyecto, minimizando los riesgos y evitando sorpresas que puedan afectar su éxito. Por otro lado, cuando surgen oportunidades, se pueden maximizar los impactos positivos al reaccionar de manera oportuna, ajustando la planificación si es necesario para capitalizar estas oportunidades. Esta gestión proactiva contribuye a que el proyecto se mantenga alineado con los objetivos estratégicos, maximizando su efectividad y la utilización eficiente de los recursos. Es por esta razón, que las herramientas creadas para la planificación y ejecución cuentan con registro de progreso, ya que este es un indicador clave de rendimiento para cada una de las áreas evaluadas.

Cronograma

El monitoreo y control del cronograma es un proceso fundamental en la gestión de proyectos, ya que permite asegurar que las actividades se ejecuten según lo planeado y dentro del tiempo estimado, así como identificar cualquier desviación del plan original y tomar acciones correctivas a tiempo, lo que garantiza que los plazos se cumplan y que se mantenga el enfoque en los objetivos estratégicos. Además, el control adecuado del cronograma facilita la comunicación con los interesados, asegurando que estén informados sobre el progreso del proyecto y posibles ajustes necesarios. Este proceso es clave para maximizar la eficiencia, minimizar riesgos y asegurar la entrega puntual de los resultados del proyecto.

Dentro de los procesos de planificación y ejecución de proyectos se realizó la propuesta de una plantilla para gestionar el cronograma tanto en proyectos predictivos como adaptativos (Figura 50 y Figura 52). Ambas propuestas permiten al emprendedor hacer actualizaciones durante la ejecución del proyecto, sin embargo, es importante monitorear que se estén realizando las revisiones del cronograma periódicamente, así como realizar los ajustes necesarios en cronograma.

El tablero Kanban representa una herramienta visual que permite realizar un monitoreo y control efectivo del cronograma del proyecto, especialmente en entornos donde las tareas son dinámicas y la adaptabilidad es clave. Al utilizar Kanban para el monitoreo y control del cronograma, el equipo de proyecto puede ver identificar qué tareas están en progreso y cuáles están estancadas, permitiendo ajustes inmediatos. Además, dado que cada tarea puede moverse entre las diferentes columnas en función de su estado, el tablero ayuda a medir el ritmo de avance del proyecto y proporciona indicadores visuales que permiten prever si las actividades se están completando dentro de los plazos establecidos. Esto facilita la toma de decisiones rápidas y el repriorización de tareas para garantizar que el proyecto se mantenga en su curso previsto.

En resumen, el tablero Kanban no solo optimiza la gestión del flujo de trabajo, sino que también actúa como una herramienta de control para monitorear el cumplimiento del cronograma del proyecto de forma ágil y continua.

Costos

Los procesos de monitoreo y control de costos son fundamentales para asegurar que un proyecto se mantenga dentro del presupuesto asignado. En un emprendimiento, donde los recursos financieros suelen ser limitados, es crucial realizar un seguimiento constante de los costos incurridos frente a los costos planificados. Estos procesos permiten detectar a tiempo cualquier desviación en los gastos, identificar posibles sobrecostos y tomar decisiones

correctivas antes de que afecten significativamente la viabilidad del proyecto. A través de herramientas como el análisis de valor ganado (EVM), los emprendedores pueden evaluar la eficiencia de sus inversiones y optimizar el uso de sus recursos, garantizando que el proyecto avance de manera sostenible y rentable. Una adecuada gestión de costos no solo asegura el éxito financiero del proyecto, sino que también contribuye a la estabilidad y crecimiento del emprendimiento a largo plazo.

Al basarse en la herramienta propuesta para la planificación de costos y las actualizaciones durante la ejecución, se pueden calcular indicadores de desempeño de costos del proyecto y sus interpretaciones, así como se presenta en la Figura 73. La estimación del resultado y la interpretación de este se realiza de forma automática según las actualizaciones realizadas durante la ejecución en la herramienta de gestión de costos.

Figura 73

Plantilla análisis de valor ganado

Monitoreo y control de costos			
Métrica	Concepto	Resultado	Interpretación
Valor Ganado (EV)	Es el valor del trabajo realmente completado hasta un punto determinado en el proyecto, medido en términos del presupuesto planificado. Representa cuánto valor del proyecto se ha "ganado" o completado hasta el momento.	₪ -	-
Costo Real (AC)	Es el costo total incurrido hasta la fecha de medición para realizar el trabajo completado.	₪ -	-
Presupuesto a la conclusión (BAC)	Es el presupuesto total asignado para completar todo el trabajo planificado del proyecto. Es la cantidad total de dinero que se espera gastar cuando el proyecto esté finalizado.	₪ -	-
Variación del costo (CV)	Es la diferencia entre el valor ganado (EV) y el costo real (AC). La CV muestra si el proyecto está por encima o por debajo del presupuesto. $CV = EV - AC$	₪ -	

Índice de Desempeño del costo (CPI)	Es un índice que mide la eficiencia del costo del proyecto, es decir, cuánto valor se está obteniendo por cada unidad monetaria gastada. $CPI = EV/AC$	€ -	
--	--	-----	--

Nota: Elaboración propia.

Otra forma sencilla de monitorear los costos es revisando la herramienta de requerimientos de costos por entregable presentada en la Figura 57, donde se puede visualizar si se está cumpliendo con presupuesto o no.

Calidad

Dentro de los procesos de monitoreo y control, se debe de considerar la gestión de calidad en proyectos, especialmente en el contexto de emprendimientos, es fundamental para asegurar que los productos o servicios generados cumplan con las expectativas y estándares acordados. En un entorno de recursos limitados, como suelen ser los emprendimientos, garantizar la calidad no solo se refiere a cumplir con los requisitos técnicos, sino también a optimizar el uso de los recursos disponibles y generar valor para los clientes. Contar con un enfoque de calidad bien definido permite que los emprendedores identifiquen y mitiguen problemas antes de que se conviertan en mayores obstáculos, mejorando así la eficiencia y la satisfacción de los clientes.

Para el proceso de monitoreo y control, se define la plantilla para el registro de la gestión de calidad en proyectos enfocada en emprendedores como lo muestra la Figura 74.

Figura 74

Plantilla para el registro de la gestión de calidad en proyectos enfocada en emprendedores

REGISTRO GESTIÓN DE CALIDAD									
ID	Descripción del criterio de calidad	Criterio de aceptación	Responsable de cumplimiento	Fecha de inspección	Realizada por	Descripción de resultado	Resultado de evaluación	Acciones correctivas	Comentarios
CC-001									
CC-002									
CC-003									
CC-004									
CC-005									
Conceptos de la gestión de calidad									
Descripción del criterio de calidad		Especifica los estándares o requisitos que deben cumplirse para asegurar que el producto o servicio cumple con las expectativas de calidad. Estos criterios pueden incluir aspectos como funcionalidad, rendimiento, seguridad, y usabilidad.							
Criterio de aceptación		Define las condiciones específicas que deben cumplirse para que un entregable sea considerado completo y aceptable. Estos criterios son utilizados para validar que el producto o servicio cumple con los requisitos establecidos.							
Responsable de cumplimiento		La persona o equipo encargado de asegurar que los criterios de calidad y los criterios de aceptación se cumplan. Este responsable supervisa el proceso de control de calidad y toma las medidas necesarias para corregir cualquier desviación.							
Descripción de resultado		Un resumen de los hallazgos de la inspección o revisión. Incluye detalles sobre si los criterios de calidad se cumplieron o no, y cualquier observación relevante sobre el estado del producto o servicio.							
Resultado de evaluación		La conclusión de la evaluación, indicando si el producto o servicio cumple con los criterios de aceptación. Puede ser una aprobación, una aprobación con condiciones, o una desaprobación.							
Acciones correctivas		Las medidas que se deben tomar para corregir cualquier problema identificado durante la inspección o revisión. Estas acciones están diseñadas para asegurar que el producto o servicio cumpla con los criterios de calidad y aceptación.							
Comentarios		Cualquier información adicional relevante que no esté cubierta en los otros elementos. Los comentarios pueden incluir observaciones, recomendaciones, o notas sobre aspectos específicos del proceso de control de calidad.							

Nota: Elaboración propia

4.3.2.3.5 Cierre del proyecto

El cierre de proyectos es una fase crucial en la gestión de proyectos, lo cual no es una excepción para los emprendimientos, ya que permite evaluar los resultados, documentar las lecciones aprendidas y asegurar que todos los objetivos se hayan cumplido de manera adecuada. En esta etapa, se revisan los entregables finales para verificar que cumplan con los estándares esperados y se cierra formalmente el proyecto ante los interesados. Para los emprendimientos, este proceso también incluye la identificación de mejoras o ajustes que se pueden aplicar a futuros proyectos. Un cierre bien gestionado asegura que se maximicen los aprendizajes y se optimicen los recursos para fortalecer las oportunidades de éxito en el futuro.

En la siguiente figura se muestra la plantilla la lista de actividades de cierre de proyecto. Cada una de estas actividades tiene como objetivo recolectar información sobre el desempeño general del proyecto.

Figura 75

Plantilla de lista de actividades para el cierre de proyectos enfocada en emprendedores

Actividad	Descripción	Comentarios
Revisión de entregables y objetivos cumplidos	Confirmar que se completaron todas las actividades y entregables según lo acordado.	
	Verificar que se lograron los objetivos del proyecto o, en su defecto, evaluar las razones de incumplimiento.	
Aceptación formal del cliente o usuario	Solicitar retroalimentación y aprobación del cliente sobre los resultados del proyecto.	
	Documentar la aceptación o sugerencias para futuras mejoras.	
Liberación de recursos	Desasignar al personal involucrado en el proyecto para que se puedan enfocar en nuevas actividades.	
	Revisar el inventario de recursos materiales utilizados y devolver o almacenar los sobrantes.	
Revisión financiera	Verificar los gastos del proyecto y compararlos con el presupuesto estimado.	

	Asegurar que se hayan realizado todos los pagos a proveedores y colaboradores.	
Lecciones Aprendidas	Realizar una reunión sencilla con los involucrados para identificar los éxitos y áreas de mejora.	
	Documentar los aprendizajes clave para aplicar en futuros proyectos o actividades del emprendimiento.	
Actualización de documentación relevante	Archivar la información más relevante del proyecto (plan inicial, entregables, gastos y aprendizajes).	
	Asegurar que esta información esté disponible para futuras consultas.	
Comunicación de cierre del proyecto	Informar a todos los involucrados (clientes, colaboradores y socios) sobre el cierre del proyecto.	
	Agradecer la participación y colaboración del equipo y otros interesados.	
Evaluación del impacto del proyecto	Evaluar cómo el proyecto contribuyó al crecimiento del negocio.	
	Identificar si el proyecto generó nuevas oportunidades o retos para el emprendimiento.	
Planificación de próximos pasos	Identificar las acciones a seguir una vez finalizado el proyecto (por ejemplo, continuidad en operaciones o desarrollo de nuevos proyectos).	
	Asegurar la transición de actividades clave si es necesario.	
Reconocimiento del equipo	Agradecer y motivar al equipo por su esfuerzo.	
	Realizar una pequeña celebración o reconocimiento que fomente el compromiso y la moral.	

Nota: Elaboración propia

Al realizar las actividades de cierre se propone generar la siguiente plantilla, la cual es práctica y funcional, permitiendo obtener una visión general final del proyecto, así como registrar las lecciones aprendidas.

Figura 76

Plantilla para el cierre de proyectos enfocada en emprendedores

Información General del proyecto			
Nombre del proyecto			
Fecha de inicio		Fecha de finalización	
Gerente del proyecto			
Evaluación del proyecto			
Categoría	Resultados Esperados	Resultados reales	Cumplimiento
Objetivos Específicos			
Objetivo General			
Alcance			
Entregables			
Cronograma			
Presupuesto			
Lecciones aprendidas del proyecto			
Aspectos positivos		Puntos de mejora	
Aprobaciones			
Nombre		Firma	Fecha de aprobación

Nota: Elaboración propia

4.4 Aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un emprendimiento ejemplo

Para evaluar la funcionalidad y efectividad de la herramienta propuesta, se llevará a cabo una aplicación práctica mediante su implementación en un emprendimiento ejemplo. Esta estrategia permitirá poner a prueba los conceptos y metodologías incluidas en la herramienta en un entorno real, simulando las condiciones y desafíos que enfrentan los emprendedores en su día a día. La implementación práctica permitirá observar cómo la herramienta apoya la definición de objetivos estratégicos, la gestión eficiente de proyectos, y la toma de decisiones dentro del emprendimiento.

A través de este caso práctico, no solo se evaluará el rendimiento de la herramienta, sino también se identificarán posibles áreas de mejora o ajustes necesarios para asegurar su adaptabilidad a diferentes tipos de emprendimientos y sectores. Además, esta implementación

brindará información valiosa sobre su usabilidad, practicidad y alineación con los recursos limitados que suelen caracterizar a los emprendedores, permitiendo validar si la herramienta realmente contribuye a maximizar el potencial del negocio y optimizar la gestión de proyectos.

4.4.1 Descripción del Emprendimiento Ejemplo

Antes de proceder con la implementación de la herramienta, es fundamental realizar un análisis detallado del emprendimiento seleccionado para su aplicación. Conocer la naturaleza del negocio, su sector de operación, los servicios que ofrece, su historia y evolución es de gran importancia para asegurar que la implementación de la herramienta sea relevante y efectiva, ya que cada emprendimiento tiene particularidades únicas que pueden influir en la forma en que aborda sus proyectos y objetivos estratégicos. Asimismo, este análisis permitirá establecer expectativas claras sobre los resultados que se esperan lograr con la aplicación de la herramienta y facilitará la identificación de áreas críticas en las que se deba prestar mayor atención.

Descripción

El emprendimiento seleccionado para la implementación de la herramienta se llama Royal Home, una PYME 100% costarricense dedicada a la fabricación de mobiliario auténtico y de alta calidad para comercio, oficina y hogar. Este proyecto empresarial está liderado por una mujer arquitecta de 30 años, reflejando así el potencial del liderazgo femenino en el ecosistema emprendedor del país. Royal Home tiene su sede en San Carlos, Alajuela, y se distingue por combinar diseño y funcionalidad en cada uno de sus productos, adaptándose a las necesidades específicas de sus clientes.

La elección de este emprendimiento como caso de estudio permite evaluar la aplicabilidad de la herramienta en un entorno real, considerando tanto las oportunidades como los desafíos propios de una microempresa en Costa Rica. Además, su perfil combina aspectos relevantes como la innovación en el diseño, la calidad del producto y el enfoque en diferentes

mercados, lo que enriquece el proceso de implementación y la obtención de aprendizajes significativos.

Historia

Royal Home fue fundada en 2020, impulsada por el espíritu emprendedor de su creadora, una mujer arquitecta de 26 años, motivada por el sueño de transformar espacios en lugares únicos que combinen estilo de vida y bienestar. Royal Home inició como una tienda física y virtual de venta al detalle de elementos de decoración para espacios principalmente residenciales. En el año 2022, debido a los conocimientos en diseño de la propietaria, empezó a explorar en el sector de diseño y fabricación de mobiliario y elementos decorativos para hogares y comercio.

Con esta visión nace la marca, ofreciendo muebles de diseño que se destacan por su adaptabilidad, permitiendo personalizar cada pieza en tamaño, color y material según las necesidades del cliente.

Misión, Visión y Valores

A continuación, se presentan la misión y visión del emprendimiento Royal Home.

- Misión: Diseñar, fabricar y ofrecer muebles de lujo que combinen elegancia, calidad y confort, utilizando materiales de la más alta calidad y empleando técnicas artesanales innovadoras, garantizando productos únicos y duraderos. Inspirando estilos de vida sofisticados y contribuyendo al bienestar y satisfacción de nuestros clientes a través de un servicio excepcional y personalizado. Trabajando con marcas comprometidas con el ambiente y los procesos de fabricación
- Visión: Nuestra visión es ser marca líder en mobiliario auténtico de lujo, de creatividad artesanal, estableciendo estándares de excelencia en diseño, calidad. Transformando espacios y elevando estilos de vida. Comprometidos a innovar constantemente, adaptándonos a las tendencias y necesidades

cambiantes de nuestros clientes, y manteniendo un firme compromiso con la responsabilidad ambiental y social.

El emprendimiento se rige bajo cuatro valores: Profesionalismo, Integridad, Calidad y Compromiso Ambiental.

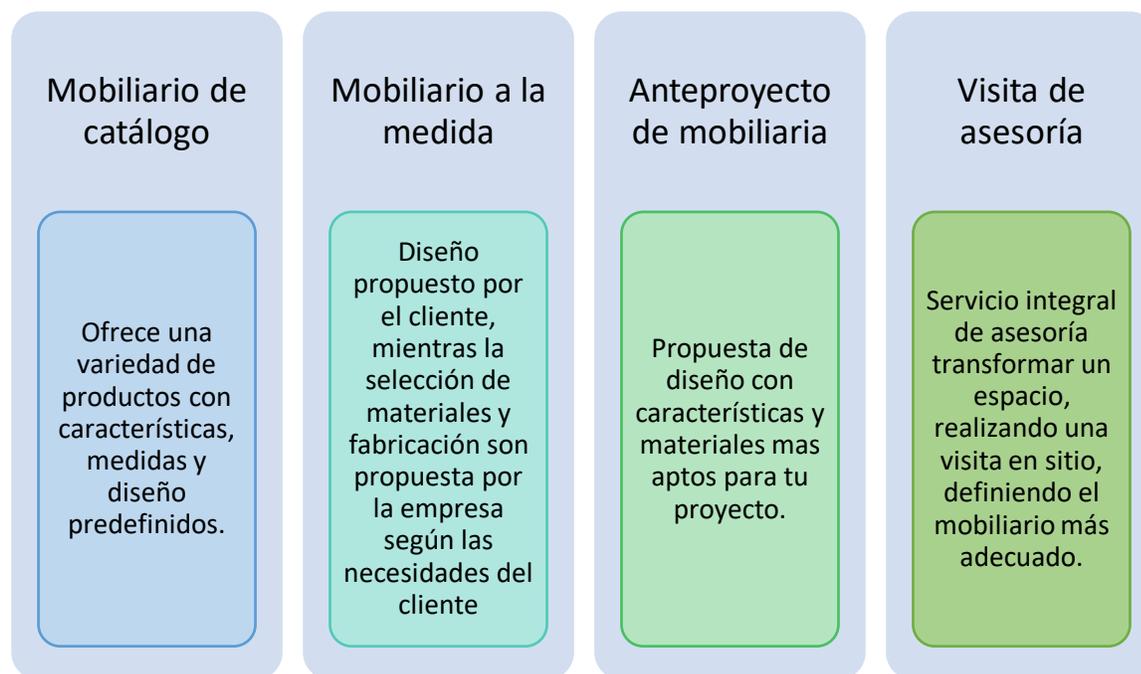
- El profesionalismo lo implementan mediante la capacitación constante de sus colaboradores y equipo, el conocimiento técnico sobre los materiales que trabajan y la atención al cliente, todo esto para enriquecer la experiencia del cliente y asegurar productos de alto estándar de calidad en el mercado.
- La integridad la manifiestan al ser transparentes con el cliente en cada paso del proceso, siendo esta transparencia también un reflejo de la responsabilidad y honestidad con sus clientes, colaboradores y proveedores. En Royal Home creen fielmente en el interés colectivo, y el valor tan importante que forman cada una de las relaciones, donde el esfuerzo de todos debe ser valorado justo y compartido.
- La calidad se refleja en cada uno de sus procesos, desde el diseño hasta la entrega y seguimiento. La propuesta no solo busca ofrecer productos visualmente atractivos y confortables, sino también garantizar durabilidad y atemporalidad.
- El compromiso ambiental es de suma importancia, al estar conscientes del impacto ambiental que generan las industrias y los procesos productivos. Por esto, los productos y servicios no solo están diseñadas para cumplir con las tendencias, sino para perdurar en el tiempo, reflejando nuestro compromiso con la longevidad del producto.

Productos y servicios

El emprendimiento actualmente cuenta con cuatro servicios y una variedad de productos.

Figura 77

Productos y servicios del emprendimiento ROYAL HOME.



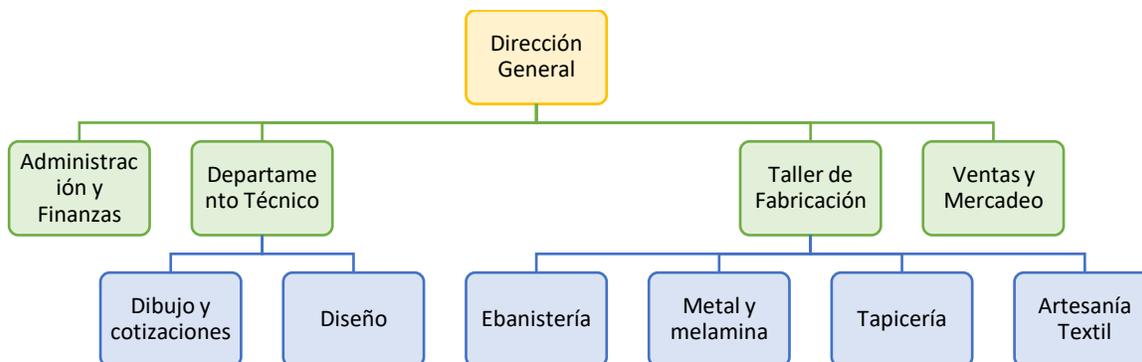
Nota: Elaboración propia

Estructura organizativa

A continuación, se presenta la estructura organizativa del emprendimiento Royal Home.

Figura 78

Estructura organizativa del emprendimiento ROYAL HOME.



Nota: Elaboración propia

Es crucial identificar los roles desempeñados para entender la estructura organizativa del emprendimiento. En los pequeños emprendimientos, es común que un mismo emprendedor o emprendedora asuma múltiples roles dentro de los distintos departamentos, lo que refleja la versatilidad y adaptabilidad requeridas para gestionar el negocio de manera efectiva. A continuación, se presenta esta información de manera detallada en la siguiente figura:

Figura 79

Detalle de departamentos y roles del emprendimiento ROYAL HOME.

Departamento	Rol
Dirección General	Directora General, desempeñado por la propietaria Desempeña funciones como: <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de proyectos • Atención al cliente y visita de proyectos • Coordinadora de compras y pagos • Jefe de taller • Evaluación y estimación de costos operacionales, administrativos y de proyectos
Administración y Finanzas	Administrador (tiempo parcial) Desempeña funciones como: <ul style="list-style-type: none"> • Control de contabilidad • Manejo y control de Cuentas por Pagar y cuentas por Cobrar • Pagos de planilla • Pagos a proveedores
Departamento Técnico	Dibujo y cotizaciones Desempeña funciones como:

	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de taller • Desarrollo de proformas • Propuestas para proyectos 3D • Desglose de costos de mobiliario
	<p>Diseño, desempeñado por la propietaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de mobiliario • Diseño y actualización de catálogo • 3D de mobiliario de catalogo • Visitas en sitio • Levantamientos de sitio • Presentación de propuestas • Desglose de costos de mobiliario (revisión administrativa) • Pedidos de materiales a proveedores
Taller de Fabricación	<p>Jefatura de taller, desempeñado por la propietaria</p> <p>Desempeña funciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario • Solicitud de Compras de material o herramientas de taller • Coordinación de recursos • Supervisión de procedimientos hasta el producto final de empaque • Mantenimiento del Orden y aseo del taller • Recibe material • Control de pedidos para fabricación
	<p>Ebanistería</p> <p>Desempeña funciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricación de muebles y estructuras de madera
	<p>Metal y melamina</p> <p>Desempeña funciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricación de estructuras metálicas y de muebles de melamina
	<p>Tapicería y ebanistería</p> <p>Desempeña funciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricación de sillones, sofás y muebles acolchados
	<p>Artesanía textil</p> <p>Desempeña funciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricación de elementos decorativos con fibras naturales o sintéticas.
Ventas y mercadeo	<p>Atención al cliente y mercadeo, desempeñado por la propietaria</p> <p>Desempeña funciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responder llamadas y mensajes • Dar seguimiento a clientes • Atraer nuevos clientes • Generar cotizaciones con proveedores • Mantener orden de tienda física • Generar contenido para redes sociales

Nota: Elaboración propia

Desafíos en la gestión y planificación de proyectos

El emprendimiento enfrenta varios desafíos en la gestión de proyectos, tanto proyectos a ejecutar para clientes, como los proyectos internos del emprendimiento que le permitan generar acciones hacia el cumplimiento de sus metas y objetivos.

La gestión y planificación de proyectos en el emprendimiento Royal Home enfrenta varios desafíos importantes que limitan su crecimiento y la calidad del servicio que se busca ofrecer. Uno de los principales problemas es la limitación de capital y recursos, debido a que las actividades que realiza son complejas, y necesitan de personal especializado. La ausencia de personal clave en el taller genera dificultades en la comunicación y en el control efectivo de las revisiones, creando retrasos y afectando la gestión eficiente de los proyectos, impactando muchas veces en la calidad que busca tener el emprendimiento, lo que impacta negativamente en la consistencia y excelencia de los productos.

Otro desafío significativo es la escasez de personal, un problema que se ve agravado por la alta rotación en el sector, ya que muchos trabajadores no se adaptan al estándar de calidad y atención al detalle que exige la empresa. Esta situación obliga a comprometer la revisión exhaustiva de los detalles mientras se encuentra personal adecuado, lo que no solo afecta la calidad sino también la capacidad de Royal Home para asumir proyectos más grandes o gestionar varios proyectos simultáneamente en un mismo mes. Estos desafíos subrayan la importancia de una planificación estratégica y de procesos de gestión más efectivos para superar las barreras actuales y habilitar el crecimiento sostenible del negocio.

Una de las principales limitantes en la generación y gestión de proyectos internos en Royal Home es la escasez de tiempo y capital para enfocar esfuerzos en estas áreas estratégicas. Como ocurre en muchos emprendimientos, existe una fuerte dependencia en una sola persona para liderar y ejecutar múltiples actividades. En el caso de Royal Home, este desafío se acentúa debido a la alta complejidad de las tareas que deben ser gestionadas, las

cuales exigen una atención minuciosa y constante por parte de la propietaria. Esta sobrecarga impide delegar funciones de manera eficiente y obstaculiza el avance fluido de los proyectos.

Adicionalmente, la falta de una estrategia empresarial claramente definida para guiar las acciones y alcanzar los objetivos estratégicos representa un obstáculo significativo. Sin un plan claro, es difícil alinear los esfuerzos del equipo con las metas propuestas, lo que reduce la efectividad de las decisiones y limita el crecimiento del emprendimiento. La combinación de estas limitaciones resalta la importancia de desarrollar herramientas de gestión y planificación que permitan optimizar los recursos disponibles, liberar tiempo operativo y facilitar la toma de decisiones estratégicas.

4.4.2 Implementación de la Herramienta en el Emprendimiento Ejemplo

La implementación de la herramienta constituye un paso fundamental para validar su funcionalidad y adaptabilidad en un entorno real. En esta sección se detalla cómo se llevó a cabo la puesta en práctica de la herramienta propuesta dentro de Royal Home, tomando en cuenta las necesidades específicas, desafíos y recursos disponibles del negocio. A través de esta implementación, se busca demostrar cómo la herramienta puede apoyar en la planificación, gestión y control de los proyectos, facilitando la alineación con los objetivos estratégicos del emprendimiento. Además, esta etapa permitirá evaluar la eficiencia de la herramienta, identificar áreas de mejora y validar su capacidad para generar valor en un contexto práctico, lo que contribuirá a su perfeccionamiento antes de una adopción más amplia.

4.4.2.1 Definición estratégica

El primer componente de la herramienta es la plantilla para la definición del problema o necesidad que desea resolver o suplir el emprendimiento con sus productos o servicios, para ellos se utiliza la regla 5W+H. La Figura 82 presenta el resultado para la implementación de la plantilla para el emprendimiento Royal Home.

Figura 80

Implementación de plantilla para la definición del problema mediante la herramienta 5W + H

Pregunta	Enunciado	Respuesta
¿Qué?	Identificar y describir claramente el problema o situación	El problema principal es la gestión y planificación de proyectos en Royal Home, que enfrenta desafíos significativos como la limitación de capital y recursos, la ausencia de personal clave y la escasez de personal especializado.
¿Quién?	Determinar las personas o grupos involucrados o afectados	Las personas involucradas y afectadas son el personal y la propietaria de Royal Home, así como los clientes que reciben los productos y servicios de la empresa.
¿Dónde?	Identificar la ubicación o el contexto en el que ocurre el problema	El problema ocurre en el taller de Royal Home y en el contexto general del emprendimiento, que se ve limitado en su capacidad de crecimiento y calidad de servicio.
¿Cuándo?	Establecer el momento o la frecuencia del problema	Estos problemas son constantes y se agravan por la alta rotación de personal y la dependencia en una sola persona para la ejecución de múltiples actividades.
¿Por qué?	Analizar las causas o razones detrás del problema	Las causas detrás del problema incluyen la complejidad de las actividades, la falta de personal especializado, la ausencia de personal clave en el taller, la escasez de tiempo y capital, y la falta de una estrategia empresarial claramente definida.
¿Cómo?	Explorar cómo se está manifestando el problema y cómo se puede resolver	El problema se manifiesta en dificultades de comunicación, control efectivo de las revisiones, retrasos en la gestión eficiente de los proyectos, compromiso en la calidad del trabajo, y la incapacidad de asumir proyectos más grandes o múltiples proyectos simultáneamente. La solución podría involucrar una planificación estratégica más efectiva, optimización de recursos, y desarrollo de herramientas de gestión y planificación para liberar tiempo operativo y facilitar la toma de decisiones estratégicas.

Nota: Elaboración propia.

En el caso del emprendimiento ejemplo, ya se disponía de una misión y visión previamente definidas. No obstante, se llevó a cabo una revisión y ajuste de ambas utilizando la herramienta propuesta, siguiendo las consideraciones y lineamientos establecidos.

Figura 81

Implementación de plantilla para la declaración de la misión y la visión

Enunciado	Declaración	Consideraciones Importantes
Visión	Convertirnos en la marca líder de mobiliario de lujo exclusivo, reconocida por establecer estándares de excelencia en diseño y calidad. Buscamos transformar espacios y elevar estilos de vida, innovando continuamente para adaptarnos a las tendencias y necesidades de nuestros clientes.	Responde a la pregunta: ¿En qué queremos convertirnos? Describe el futuro deseado de la organización. Debe ser una declaración clara y concisa Debe inspirar y motivar
Misión	Nos enfocamos en diseñar y fabricar mobiliario exclusivo de lujo únicos y duraderos que fusionan elegancia, calidad y confort, y que inspiran estilos de vida sofisticados, garantizando la satisfacción de nuestros clientes con un servicio personalizado.	Responde a la pregunta: ¿Cuál es nuestro negocio? / ¿Por qué existimos? Describe el propósito fundamental de la organización y cómo planea alcanzar sus objetivos. Debe ser breve y específica.

Nota: Elaboración propia.

Una vez establecida la misión y visión del emprendimiento, se obtiene una guía inicial que define hacia dónde se quiere llegar y el propósito que se persigue. A partir de esta base, es fundamental definir los objetivos estratégicos que orientarán las acciones hacia la consecución de la visión propuesta. Estos objetivos representan las metas concretas que alinearán los esfuerzos del emprendimiento en la dirección correcta. Para facilitar su formulación, se utiliza una plantilla basada en la metodología SMART, la cual garantiza que los objetivos sean específicos, medibles, alcanzables, relevantes y delimitados en el tiempo, como se muestra en la figura a continuación.

Figura 82

Implementación de plantilla para la definición de objetivos con la metodología SMART

Objetivos estratégicos	Descripción	Metodología SMART y ejemplos de preguntas a responder
1	<p>Diseñar y lanzar un catálogo digital con portafolio atractivo</p> <p>Crear un catálogo digital que presente un portafolio atractivo de productos previamente diseñados para marzo de 2025. El objetivo es lograr que al menos el 50% de las ventas provengan de productos del catálogo, reduciendo la producción de muebles personalizados para optimizar los tiempos de fabricación.</p>	<p>S (Específico): ¿Qué quiere lograr?, ¿Quién está involucrado?, ¿Dónde se llevará a cabo?, ¿Por qué es importante?</p>
2	<p>Desarrollar una red de ventas con alianzas estratégicas</p> <p>Establecer al menos cinco alianzas estratégicas con profesionales de diseño y arquitectura para captar proyectos de alto valor antes de diciembre de 2025. El objetivo es que el 30% de las ventas provengan de estas alianzas, incrementando la capacidad de respuesta y la visibilidad del negocio en el mercado.</p>	<p>M (Medible): ¿Cómo medirá el progreso?, ¿Qué datos recopilará?, ¿Con qué frecuencia evaluará?</p> <p>A (Alcanzable): ¿Qué recursos necesita?, ¿Qué obstáculos podría enfrentar?</p>
3	<p>Implementar procesos de producción y control de calidad efectivos</p> <p>Definir e implementar procesos de producción y control de calidad que permitan alcanzar un 95% de cumplimiento por proyecto, minimizando errores de fabricación. Esta meta deberá alcanzarse en un periodo máximo de seis meses desde la puesta en marcha de los nuevos procesos, garantizando una mayor eficiencia y satisfacción del cliente.</p>	<p>R (Realista/Relevante): ¿Es realista este objetivo?, ¿Cómo se alinea este objetivo con otros objetivos, ¿Por qué es importante para la organización?</p>
4	<p>Generar un plan de acción para aumentar las ventas y asegurar la ocupación del taller</p> <p>Desarrollar e implementar un plan de acción orientado a incrementar las ventas, asegurando una ocupación continua del taller de fabricación durante al menos seis meses consecutivos para diciembre de 2025. El plan buscará optimizar la capacidad operativa y mejorar la sostenibilidad del negocio.</p>	<p>T (Tiempo): ¿Cuál es el plazo para alcanzar este objetivo?, ¿Qué hitos intermedios existen?, ¿Cómo se mantendrá el seguimiento del tiempo?</p>

Nota: Elaboración propia.

4.4.2.2 Definición de proyectos

Al definir los objetivos estratégicos, se establece una guía clara sobre las metas que se desean alcanzar. A partir de estos objetivos, es fundamental determinar las acciones

específicas necesarias para lograrlos. Para ello, se plantean proyectos que proporcionen un marco de trabajo estructurado, permitiendo coordinar y enfocar los esfuerzos del equipo hacia el cumplimiento efectivo de las metas establecidas.

Para el caso de Royal Home, y con el objetivo de evaluar la herramienta, se seleccionan dos proyectos para detallarlos y realizar una priorización, en la Figura 83 se puede observar el resultado de implementar la plantilla para la definición de proyectos enfocada en emprendedores.

Figura 83

Implementación de plantilla para la definición de proyectos enfocada en emprendedores

Enunciado	Consideraciones importantes	Proyecto 1	Proyecto 2
Nombre del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Debe ser: claro, conciso y fácil de entender. Debe reflejar el propósito o naturaleza del proyecto. Evitar nombres muy técnicos o complejos. Debe ser un nombre único en la organización para evitar confusiones. 	Catálogo de productos Royal Home - Edición 2025	Procesos para control de cumplimiento de tiempos de entrega y responsabilidades de contratistas
Descripción del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Debe ser objetiva y proporcionar una visión general completa de lo que se quiere hacer en el proyecto. Incluye información sobre el propósito, alcance, resultados esperados y actividades principales. 	<p>Objetivo del proyecto: Desarrollar un catálogo de productos con diseños y dimensiones predefinidas, permitiendo a los clientes seleccionar materiales y colores personalizados dentro de una gama específica.</p> <p>Propósito: Incrementar la venta de productos estandarizados, optimizando los tiempos de producción y reduciendo la dependencia de productos 100% personalizados.</p> <p>Alcance: Definición y selección de productos estandarizados. Diseño de los productos y elaboración de planos técnicos para producción. Creación y diseño del catálogo en formato digital y físico. Elaboración de un documento de análisis de costos por producto.</p> <p>Resultados esperados: Catálogo finalizado: Documento atractivo y funcional listo para compartir con clientes. Análisis de costos: Documento detallado que facilite la gestión y control de precios por producto. Planos técnicos: Planos de taller para cada producto, optimizando los procesos de fabricación.</p> <p>Actividades principales: Diseño de productos: Crear al menos 166 productos estandarizados con dimensiones y características predefinidas (Sofás: 30. Lámparas: 25. Mesas auxiliares: 10. Coffee table: 10. Mesas de comedor: 12. Mesas de TV: 12. Espejos: 8. Respaldares de cama: 7. Camas: 15. Paneles de pared: 10. Sillas de comedor: 20. Taburetes: 10. Otomanes: 6). Elaboración del catálogo: Diseñar y estructurar el catálogo en formato digital y físico, con fotos de productos, descripción, opciones de materiales y colores. Creación de análisis de costos: Generar un documento que permita analizar los costos de cada producto para optimizar precios y márgenes de ganancia. Elaboración de planos: Preparar planos detallados para cada producto que permitan facilitar su producción en el taller. Pruebas del catálogo: Realizar una revisión final con colaboradores para asegurar la claridad y funcionalidad del catálogo antes de su lanzamiento.</p>	<p>Objetivo del proyecto: Garantizar el cumplimiento oportuno de los tiempos de entrega y las responsabilidades asignadas a los contratistas, optimizando la eficiencia en los procesos y minimizando retrasos en los proyectos.</p> <p>Propósito: Establecer un sistema claro y eficiente de monitoreo y control que permita gestionar el desempeño de los contratistas, asegurando que cumplan con los acuerdos establecidos y se alineen con los objetivos y plazos del proyecto.</p> <p>Alcance: Implementación de procesos de seguimiento y evaluación del desempeño de contratistas. Definición de responsabilidades claras para cada contratista y de las entregas esperadas. Establecimiento de un sistema de control que permita identificar riesgos de incumplimiento de tiempos. Coordinación de la comunicación entre los contratistas y el equipo del proyecto para asegurar la claridad en las expectativas. Aplicación de acciones correctivas en caso de incumplimientos o desviaciones en el plan.</p> <p>Resultados esperados: Reducción de retrasos en los tiempos de entrega acordados. Mejor coordinación y comunicación con los contratistas. Asignación clara de responsabilidades para cada contratista. Mayor visibilidad del progreso de las entregas y cumplimiento de las responsabilidades. Identificación y mitigación de riesgos relacionados con incumplimientos.</p> <p>Actividades principales: Definición de responsabilidades: Crear contratos y acuerdos que especifiquen las responsabilidades y tiempos de entrega para cada contratista. Planificación del cronograma: Integrar los tiempos de entrega de contratistas en el cronograma general del proyecto. Seguimiento continuo: Implementar un sistema de monitoreo periódico para revisar el progreso de cada contratista. Comunicación constante: Establecer reuniones regulares con contratistas y el equipo del proyecto para actualizar avances y resolver problemas. Evaluación del desempeño: Implementar herramientas de control para evaluar el cumplimiento de las entregas y responsabilidades. Acciones correctivas: Definir procedimientos para gestionar retrasos o incumplimientos, aplicando medidas correctivas o sanciones si es necesario. Documentación de resultados: Llevar un registro de los resultados obtenidos y aprendizajes para aplicar en futuros proyectos.</p>

Objetivo Estratégico Relacionado	<ul style="list-style-type: none"> Identifica el objetivo estratégico específico que el proyecto apoyará 	Diseñar y lanzar un catálogo digital con portafolio atractivo	Implementar procesos de producción y control de calidad efectivos
Impacto en el objetivo estratégico	<ul style="list-style-type: none"> Describe de manera específica cómo el proyecto ayudará a alcanzar el objetivo estratégico. Incluye ejemplos concretos de los beneficios esperados. 	El catálogo es una pieza fundamental para generar un canal de ventas de productos que se alejan de la fabricación a medida de mobiliario, que genera una gran demanda de tiempo, agregan riesgos debido a que no hay estandarización y eso afecta la curva de aprendizaje, el margen de ganancia no es tan atractivo debido a los muchos riesgos en fabricación	El proyecto permitiría optimizar el flujo de producción y mejorando el control de calidad, esto con el objetivo de mejorar el cumplimiento de los plazos establecidos y las expectativas del cliente. Al mismo tiempo, la definición e implementación de los procesos permitirían la reducción de riesgos operativos
Recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> Listar los recursos necesarios para la implementación del proyecto. 	Recursos humanos: - diseñadora/arquitecta - dibujante - jefe de taller - Fotógrafo - Diseñador gráfico Equipo y materiales - Licencia Canva - Licencia Revit	Recursos humanos: - diseñadora/arquitecta - dibujante - jefe de taller
Urgencia	<ul style="list-style-type: none"> Necesidad inmediata de llevar a cabo la iniciativa (Definir entre: baja, media y alta) Considerar aspectos como: demanda del cliente, consecuencias de la inacción, presión del mercado 	Alta	Alta
Indicadores de éxito	<ul style="list-style-type: none"> Define métricas claras para medir el éxito del proyecto. Hay que asegurar que los indicadores sean alcanzables y realistas. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de cronograma (10% de margen) Cumplimiento de presupuesto (10% de margen) Aceptación de los documentos esperados 	<ul style="list-style-type: none"> 95% de las entregas realizadas en la fecha acordada. 90% de los productos entregados cumplen con los estándares de calidad al primer intento. Disminución del 20% en incidentes operativos vinculados a contratistas en un año.

Nota: Elaboración propia.

Conociendo que el cálculo del resultado ponderado es de la siguiente manera: Puntaje Ponderado = (Puntaje de Impacto en los Objetivos Estratégicos x 0.40) + (Puntaje de Recursos necesarios x 0.35) + (Puntaje de Urgencia x 0.25), la Figura 84 presenta los resultados para los proyectos evaluados para Royal Home, donde se define el proyecto de la creación del catálogo de productos como la prioridad para el emprendimiento.

Figura 84

Implementación de plantilla para la priorización de proyectos enfocada en emprendedores

Categoría	Proyecto 1		Proyecto 2	
	Porcentaje de ponderación	Evaluación de impacto/importancia	Porcentaje de ponderación	Evaluación de impacto/importancia
Impacto con los objetivos estratégicos	40%	5	45%	5
Recursos necesarios	40%	3	30%	3
Urgencia	20%	5	25%	3
Resultado	100%	4,2	100%	3,9

Nota: Elaboración propia.

4.4.2.3 Gestión de Proyectos

4.4.2.3.1 Inicio

Acta de constitución del proyecto

Para marcar el inicio del proyecto se debe generar el acta de constitución, la cual brinda detalles más específicos sobre el proyecto y establece un marco claro para su desarrollo y ejecución. La Figura 85 muestra la implementación de la plantilla para el acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores para el caso en desarrollo de Royal Home.

Figura 85

Implementación de plantilla para el acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO			
Fecha de creación	21/10/2025		
Información General del proyecto			
Nombre del proyecto	Catálogo de productos Royal Home - Edición 2025		
Fecha estimada de inicio	12/11/2024	Fecha estimada de finalización	28/3/2025
Gerente del proyecto	Karen Solís		
Propósito y Justificación			
Propósito del proyecto	Incrementar la venta de productos estandarizados, optimizando los tiempos de producción y reduciendo la dependencia de productos 100% personalizados.		
Justificación del Proyecto	Actualmente, la fabricación de productos personalizados consume tiempo y recursos significativos, limitando la capacidad del taller. Un catálogo con productos predefinidos permitirá reducir los tiempos de producción, generar ventas más rápidas y aumentar la eficiencia en la operación. Además, este proyecto contribuirá a mejorar la experiencia del cliente al facilitar la selección y compra de productos, consolidando la marca como referente en mobiliario de lujo.		
Objetivos del proyecto			
Objetivo General			
Desarrollar y lanzar un catálogo digital de productos de diseño exclusivo que permita aumentar las ventas de productos estandarizados en al menos un 50% para marzo de 2025.			
Objetivos Específicos			
1. Diseñar 166 productos con especificaciones predefinidas. (Sofás: 30. Lámparas: 25. Mesas auxiliares: 10. Coffee table: 10. Mesas de comedor: 12. Mesas de TV: 12. Espejos: 8. Respaldares de cama: 7. Camas: 15. Paneles de pared: 10. Sillas de comedor: 20. Taburetes: 10. Otomanes: 6).			
2. Crear y diseñar un catálogo digital atractivo y funcional.			
3. Generar un documento de análisis de costos para cada producto del catálogo.			
4. Desarrollar planos técnicos de taller para cada uno de los productos.			
5. Implementar procesos de promoción del catálogo en redes sociales y mediante alianzas estratégicas.			
Alcance del proyecto			
Descripción del Alcance	<p>Definición de productos: Especificaciones de diseño, dimensiones y opciones de personalización.</p> <p>Diseño y desarrollo del catálogo: Elaboración gráfica y digital del catálogo en un formato accesible para clientes.</p> <p>Análisis de costos: Determinación del costo unitario por producto para optimizar márgenes de ganancia.</p> <p>Generación de planos de taller: Creación de documentos técnicos para la producción eficiente de los productos.</p> <p>Promoción del catálogo: Estrategia de difusión a través de redes sociales y contactos estratégicos.</p>		
Entregables			
1. Catálogo de productos			
2. Estimación de costos de productos			

3. Planos de taller			
4. Estrategia de promoción del catálogo			
Recursos y Presupuesto			
Humanos	Materiales	Financieros	Presupuesto estimado
1. Diseñadora/arquitecta	1. Licencia Canva	1.	Ø 3 500 000
2. Dibujante	2. Impresión de catálogos	2.	
3. Jefe de taller	3. Licencia Revit	3.	
4. Fotógrafo	4.	4.	
5. Diseñador gráfico	5.	5.	
Cronograma			
Hitos Principales		Fechas clave	
Inicio del proyecto		12/11/2024	
Diseño de productos		4/1/2025	
Desarrollo del catálogo		1/2/2025	
Estimación de costos de productos		21/2/2025	
Planos de taller		21/2/2025	
Estrategias de promoción		15/2/2025	
Lanzamiento de catálogo		28/3/2025	
Riesgos y suposiciones			
Riesgos		Suposiciones	
Retrasos en el diseño o desarrollo del catálogo.		Se contará con los recursos financieros necesarios para la ejecución del proyecto.	
Falta de disponibilidad de materiales o recursos para el taller.		Los diseñadores y arquitectos estarán disponibles en los tiempos establecidos.	
Problemas técnicos en plataformas digitales de distribución.		Las plataformas digitales estarán operativas para la distribución del catálogo.	
Baja aceptación del catálogo por parte del público objetivo.		Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos de Royal Home, no del proyecto	
Interesados			
Nombre de Interesado	Roles		Responsabilidades
Karen Solís	Patrocinadora Directora de proyecto Diseñadora		Garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto Revisar y aprobar entregables Diseñar mobiliario
Yojobet Navarrete	Dibujante		Realizar los planos de taller y renderización de mobiliario
Jorge Calderón	Jefe de taller		Revisar y validar planos de taller
Por definir (Contrato)	Fotógrafo		Generar un portafolio de fotografías del mobiliario
Por definir (Contrato)	Diseñador/a gráfico		Diseñar el catálogo de productos

Clientes	Cliente	Sin responsabilidad en el proyecto. Usuarios del resultado
Aprobaciones		
Nombre	Firma	Fecha de aprobación
Karen Solís	<i>Karen Solís Salas</i>	22/10/2024

Nota: Elaboración propia.

Identificación de interesados

Con el propósito de comprender en mayor detalle a los interesados, identificar sus intereses, expectativas e influencia en el proyecto, y definir las estrategias adecuadas para su gestión, se implementa la plantilla de gestión de interesados para el proyecto de creación del catálogo de productos de Royal Home, tal como se presenta en la figura siguiente.

Figura 86

Implementación de plantilla para la identificación y registro de los interesados en proyectos enfocada en emprendedores

Identificación del interesado			Evaluación del interesado			Clasificación del interesado		
Nombre del interesado	Rol en el proyecto	Categoría	Intereses clave	Expectativas	Nivel de interés	Nivel de poder	Impacto potencial	Estrategias de gestión
Karen Solís	Patrocinadora Directora de proyecto Diseñadora	Interno	Aumentar las ventas, mejorar la eficiencia en taller de fabricación y disminuir riesgos	Contar con una herramienta que permita aumentar las ventas de artículos previamente diseñados, disminuyendo la personalización	Alto	Alto	Positivo	Gestionar de cerca
Yojobet Navarrete	Dibujante	Interno	Mejorar la eficiencia en las labores diarias de diseño	Cumplir con las expectativas del emprendimiento.	Alto	Bajo	Positivo	Mantener Informados
Jorge Calderón	Jefe de taller	Interno	Mejorar la eficiencia y disminución de errores en taller	Contar con planos de taller que faciliten la fabricación y disminuyan la curva de aprendizaje	Alto	Bajo	Positivo	Mantener Informados
Por definir (Contrato)	Fotógrafo	Externo	Cumplir con el contrato y expectativas del cliente Royal Home	Cumplir con el contrato y expectativas del cliente Royal Home	Bajo	Bajo	Positivo	Notificar
Por definir (Contrato)	Diseñador/a gráfico	Externo	Cumplir con el contrato y expectativas del cliente Royal Home	Cumplir con el contrato y expectativas del cliente Royal Home	Bajo	Bajo	Positivo	Notificar
Clientes	Clientes	Externo	Tener una buena experiencia de compra	Contar con una herramienta que facilite el proceso de compra	Bajo	Bajo	Positivo	Notificar

Nota: Elaboración propia.

4.4.2.3.2 Planificación

Alcance del proyecto

La Figura 87 presenta el enunciado del alcance para el proyecto de creación del catálogo de productos Royal Home. Dicha plantilla permite establecer los límites y especificaciones del proyecto, así como una descripción detallada de lo que se realizará en el proyecto, para generar una mejor comprensión de los objetivos, entregables, suposiciones, restricciones y criterios de aceptación del proyecto.

Figura 87

Implementación de plantilla para la definición del enunciado del alcance de proyectos enfocada en emprendedores

ENUNCIADO DEL ALCANCE		
Información General del proyecto		
Nombre del proyecto	Catálogo de productos Royal Home - Edición 2025	Fecha de creación
Objetivo general	Desarrollar y lanzar un catálogo digital de productos de diseño exclusivo que permita aumentar las ventas de productos estandarizados en al menos un 50% para marzo de 2025.	22/10/2024
Objetivos específicos		
1. Diseñar 166 productos con especificaciones predefinidas. (Sofás: 30. Lámparas: 25. Mesas auxiliares: 10. Coffee table: 10. Mesas de comedor: 12. Mesas de TV: 12. Espejos: 8. Respaldares de cama: 7. Camas: 15. Paneles de pared: 10. Sillas de comedor: 20. Taburetes: 10. Otomanes: 6).		
2. Crear y diseñar un catálogo digital atractivo y funcional.		
3. Generar un documento de análisis de costos para cada producto del catálogo.		
4. Desarrollar planos técnicos de taller para cada uno de los productos.		
5. Implementar procesos de promoción del catálogo en redes sociales y mediante alianzas estratégicas.		
Declaración del alcance		
Descripción del Alcance	Desarrollar y lanzar un catálogo digital con productos exclusivos de diseño, incluyendo al menos 20 productos con especificaciones predefinidas, proporcionando opciones claras de materiales y colores para los clientes. Además, se desarrollarán planos técnicos para cada producto y un análisis de costos detallado. El proyecto también contempla la creación de estrategias de promoción en redes sociales y alianzas estratégicas para maximizar la visibilidad del catálogo.	
Fuera del alcance	La fabricación de todas las piezas del catálogo. Las fotografías se realizarán con piezas ya existentes fabricadas y el desarrollo del catálogo se hará utilizando tanto las fotografías como piezas diseñadas y renderizadas	

	digitalmente. Creación de productos a medida que no formen parte del catálogo digital.		
Entregables			
Entregable	Descripción	Requisitos	Criterio de aceptación
1. Diseño de productos	166 productos con especificaciones predefinidas.	Diseñar 166 productos con especificaciones predefinidas. Definir los materiales y colores disponibles para cada diseño. Asegurar que los diseños reflejen la estética, calidad y estilo de Royal Home. Integrar opciones de adaptación modular para algunos productos.	Los 166 productos deben estar diseñados con sus respectivas especificaciones y aprobados por la dirección del proyecto. La estética y funcionalidad deben alinearse con los estándares de la marca.
2. Catálogo de productos	Un documento digital atractivo y funcional que facilite la visualización y selección de productos. Al menos 3 impresiones del catálogo	Crear un catálogo digital atractivo, funcional y fácil de navegar. Incluir imágenes de alta calidad de cada producto con sus opciones de personalización. Incorporar descripciones claras y precisas de los productos. El catálogo debe ser en formato pdf	El catálogo debe contener 166 productos diseñados y aprobados. Las imágenes y descripciones deben coincidir con las especificaciones del diseño aprobado. El catálogo debe ser en formato pdf
3. Estimación de costos de productos	Documento detallado con los costos por cada producto del catálogo.	Generar un análisis de costos por cada producto diseñado. Incluir el desglose detallado de costos de materiales, mano de obra y producción. Considerar márgenes de ganancia sugeridos para establecer precios competitivos.	El análisis de costos debe incluir todos los productos del catálogo. Cada estimación debe contar con la aprobación de la propietaria. Los costos y márgenes deben alinearse con los objetivos de rentabilidad del negocio.
4. Planos de taller	Planos con las especificaciones técnicas necesarias para la fabricación de los productos.	Desarrollar planos técnicos detallados para cada producto del catálogo. Incluir instrucciones claras para la fabricación y ensamblaje. Asegurar que los planos sean entendibles para el equipo de producción.	Cada producto debe contar con su respectivo plano aprobado por el área técnica. Los planos deben ser revisados y aprobados por el jefe de taller

5. Estrategia de promoción del catálogo	Definición de campañas promocionales en redes sociales y de alianzas estratégicas para el lanzamiento del catálogo.	Diseñar una estrategia de marketing en redes sociales enfocada en promocionar el catálogo. Crear campañas de lanzamiento para el catálogo con fechas definidas.	La estrategia debe ser aprobada por la dirección del emprendimiento. La promoción en redes sociales debe estar activa antes del lanzamiento del catálogo.
Supuestos			
1. Se contará con acceso a los recursos necesarios, incluyendo diseñadores y personal técnico, para desarrollar los productos del catálogo.			
2. La aprobación final de los diseños y materiales se realizará dentro de los tiempos planificados para cumplir con los plazos establecidos.			
3. Los proveedores garantizarán disponibilidad y cumplimiento en presupuesto y tiempos			
4. Los costos de los sistemas de software utilizados se asumen como costos del proyecto durante el tiempo del proyecto			
5. Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos de Royal Home, no del proyecto			
Restricciones			
1. Se dispone de un presupuesto limitado que no podrá ser superado sin aprobación previa.			
2. Se dispone con limitación de tiempo del personal para el desarrollo del proyecto			
3. Conflicto debido a proyectos de los clientes tienen priorización sobre el proyecto de la generación del catálogo			
Aceptación del alcance			
Nombre	Firma	Fecha de aprobación	
Karen Solís	<i>Karen Solís Salas</i>	22/10/2024	

Nota: Elaboración propia.

Al contar con el enunciado del alcance, se tiene la información necesaria para definir el enfoque de desarrollo más adecuado para el proyecto. La Figura 88 presenta la implementación del cuestionario para definir el enfoque de desarrollo.

Figura 88

Implementación de guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores

Guía para la definición de enfoque de desarrollo	
Pregunta	Respuesta
¿Cómo es la claridad de los requisitos del proyecto desde el inicio?	a.
a. Los requisitos están claramente definidos y documentados al comienzo del proyecto, con poca o ninguna probabilidad de cambio.	

- b. Los requisitos no están completamente definidos, y es probable que evolucionen a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
- c. Los requisitos se dividen en entregables más pequeños y progresivos, con la posibilidad de añadir funcionalidades adicionales a medida que se completan las fases.
- d. Algunos requisitos están claramente definidos al inicio, pero otros pueden irse adaptando o cambiando según el progreso del proyecto.

¿Cuánto margen de flexibilidad tiene el proyecto para manejar cambios? **b.**

- a. Muy poco margen de flexibilidad, los cambios deben ser muy controlados y requieren un proceso formal para ser implementados.
- b. Mucha flexibilidad. Los cambios son parte del proceso y se implementan en ciclos o iteraciones, lo que permite adaptarse mejor a las necesidades.
- c. Moderada flexibilidad. Se aceptan cambios entre fases, pero se debe mantener el enfoque en entregables definidos.
- d. Algunas fases tienen menos flexibilidad mientras que otras, especialmente las que usan un enfoque ágil, permiten mayor adaptación a los cambios.

¿Cuán importante es entregar versiones funcionales del producto de manera continua o progresiva? **c.**

- a. No es necesario. El enfoque está en entregar el producto completo al final del proyecto.
- b. Moderadamente importante. Se entregan versiones mejoradas del producto al final de cada ciclo, pero el producto puede no estar completo.
- c. Muy importante. Se entregan versiones funcionales del producto en incrementos pequeños y constantes a lo largo del proyecto.
- d. Se pueden entregar versiones incrementales en fases que usan métodos ágiles, mientras que otros componentes siguen el enfoque tradicional.

¿Cómo gestionas los riesgos y la incertidumbre en el proyecto? **c.**

- a. Se gestiona mediante una planificación detallada y rígida desde el inicio, con poca tolerancia a cambios.
- b. Se acepta y gestiona de manera constante a lo largo de las iteraciones, utilizando retroalimentación continua.
- c. Se gestiona a través de la entrega de partes funcionales del proyecto, lo que permite adaptarse antes de la entrega final.
- d. Combina la gestión tradicional de riesgos en algunas áreas con flexibilidad en otras, dependiendo de las fases del proyecto.

¿Qué tanto interactúas con los interesados durante el desarrollo? **c.**

- a. La interacción se limita principalmente a la planificación inicial y la entrega final.
- b. La interacción es constante y esencial. Los interesados participan en cada iteración para dar retroalimentación.
- c. Se interactúa con los interesados después de cada entrega incremental, lo que permite evaluar su satisfacción.
- d. Las interacciones con los interesados varían dependiendo de la fase del proyecto, siendo constantes en las fases ágiles y menos frecuentes en las fases tradicionales.

¿Cómo se manejan los recursos y el tiempo en el proyecto? **c.**

- a. El tiempo y los recursos están estrictamente planificados al inicio y no se permite desviación.
- b. Los recursos y el tiempo se ajustan en cada iteración, y se priorizan las áreas más importantes para cada ciclo.
- c. Los recursos se ajustan por fases, asegurando que cada entrega incremental tenga los recursos necesarios para completarse.
- d. Se usan métodos combinados, ajustando recursos para fases ágiles y tradicionales según sea necesario.

¿Qué tan probable es que haya cambios importantes en el alcance del proyecto? **a.**

- a. Muy poco probable. El alcance está claramente definido y los cambios son altamente controlados.
- b. Es probable que los cambios se den a lo largo del proyecto, ya que el enfoque permite una revisión y ajuste continuo.
- c. Los cambios son posibles entre las entregas, pero dentro de una estructura ya definida.
- d. Es flexible en ciertas áreas, permitiendo cambios en fases ágiles mientras que otras siguen el alcance original.

Nota: Elaboración propia.

El resultado obtenido indica que el enfoque de desarrollo propuesto para el proyecto es de tipo adaptativo-incremental, como se muestra en la Figura 89. Este enfoque implica que cada incremento debe culminar en una entrega funcional. En el caso de Royal Home, la planificación del proyecto se ha diseñado para cumplir con esta característica, de esta manera se muestra en las siguientes secciones para los procesos de planificación.

Figura 89

Implementación de evaluación de resultados para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores

Propuesta de Enfoque de diseño	
Cálculo	Cuenta
Mayoría de "a": Predictivo: sigue una secuencia lineal y estructurada. Se caracteriza por un plan detallado y rígido, y los cambios son difíciles de incorporar. Ideal para proyectos con requisitos estables y bien definidos.	2
Mayoría de "b": Adaptativo-Iterativo: implica desarrollar el proyecto en ciclos repetidos (iteraciones), donde cada ciclo produce una versión mejorada del producto o servicio. Ideal para proyectos donde los requisitos no están completamente claros o pueden evolucionar.	1
Mayoría de "c": Adaptativo-Incremental: el proyecto se divide en pequeños componentes o partes que se entregan por fases. Cada incremento entrega una parte funcional del producto final. Se utiliza en proyectos donde los entregables deben ser lanzados o utilizados antes de que el producto completo esté terminado.	4
Mayoría de "d": Híbrido: combina características de los enfoques predictivo y adaptativo. Se utiliza en proyectos donde algunas fases requieren estructura y planificación detallada, pero otras necesitan flexibilidad para ajustarse a cambios.	0
Resultado	Adaptativo - Incremental

Nota: Elaboración propia.

Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

La EDT proporciona una descomposición detallada del trabajo del proyecto en paquetes más pequeños y manejables, facilitando la gestión eficiente de los entregables y las tareas necesarias para su finalización. A continuación, se presenta la implementación de la EDT utilizando un enfoque de desarrollo adaptativo, seleccionado como resultado de la evaluación del proyecto. En la Figura 90 se presenta, a modo ilustrativo, un ejemplo correspondiente al primer incremento de tres semanas del proyecto. Este ejemplo tiene como propósito mostrar de manera didáctica el resultado de la implementación de la herramienta. El plan general para el proyecto de Royal Home contempla un total de seis incrementos, cada uno con una duración de tres semanas, lo que abarca un período aproximado de cuatro meses y medio. Este plan general se puede observar en el Anexo 5.

Figura 90

Implementación plantilla de EDT para la gestión de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo

EDT	Tarea	Propietario	Recursos	Costo estimado	Información adicional	Plan			Real		
						Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de finalización	Fecha real de inicio	Fecha real de finalización	Progreso (%)	Estado de tarea
1	Iteración/Incremento 1	Dir. de proyecto / Propietaria		₡ 400 000		11/11/2024	1/12/2024			0%	Por hacer
1.1	Entregable: Diseño de 15 Sofás (1 a 15)	Diseñadora		₡ 100 000		11/11/2024	17/11/2024			0%	Por hacer
1.1.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000		11/11/2024	14/11/2024			0%	Por hacer
1.1.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000		11/11/2024	14/11/2024			0%	Por hacer
1.1.3	Definición de materiales de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000		11/11/2024	14/11/2024			0%	Por hacer
1.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante	<u>Humanos:</u> Dibujante <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 70 000		11/11/2024	15/11/2024			0%	Por hacer
1.1.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Dir. Proyectos / Propietaria	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	12/11/2024	16/11/2024			0%	Por hacer
1.1.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Dir. Proyectos / Propietaria	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	12/11/2024	16/11/2024			0%	Por hacer
1.2	Entregable: Diseño de 15 Sofás (16 a 30)	Diseñadora		₡ 100 000		18/11/2024	24/11/2024			0%	Por hacer
1.2.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	21/11/2024			0%	Por hacer

1.2.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	21/11/2024			0%	Por hacer
1.2.3	Definición de materiales de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	21/11/2024			0%	Por hacer
1.2.4	Generación de diseño 3D	Dibujante	<u>Humanos:</u> Dibujante <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡	70 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	22/11/2024			0%	Por hacer
1.2.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Dir. Proyectos / Propietaria	₡	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	19/11/2024	23/11/2024			0%	Por hacer
1.2.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Dir. Proyectos / Propietaria	₡	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	19/11/2024	24/11/2024			0%	Por hacer
1.3	Entregable: Planos de taller (30 sofás)	Dibujante		₡	185 000		25/11/2024	1/12/2024			0%	Por hacer
1.3.1	Detalle de cada producto (30 sofás)	Dibujante	<u>Humanos:</u> Dibujante <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡	70 000		25/11/2024	28/11/2024			0%	Por hacer
1.3.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (30 sofás)	Dibujante	<u>Humanos:</u> Dibujante <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡	70 000		25/11/2024	28/11/2024			0%	Por hacer
1.3.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller	<u>Humanos:</u> Jefe de taller	₡	30 000		26/11/2024	30/11/2024			0%	Por hacer
1.3.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Jefe de taller Dir. Proyectos / Propietaria <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡	15 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	26/11/2024	30/11/2024			0%	Por hacer
1.4	Entregable: Documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		₡	15 000		19/11/2024	29/11/2024			0%	Por hacer
1.4.1	Creación de machote de documento de estimación de costos de productos para cada tipo de producto	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Dir. Proyectos / Propietaria <u>Materiales:</u> Excel	₡	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	19/11/2024	23/11/2024			0%	Por hacer

1.4.2	Revisión de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller <u>Materiales:</u> Excel	₡	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	25/11/2024	27/11/2024			0%	Por hacer
1.4.3	Aprobación de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	<u>Humanos:</u> Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller <u>Materiales:</u> Excel	₡	5 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	28/11/2024	29/11/2024			0%	Por hacer
1.5	Impedimento			₡	-						0%	Por hacer
1.5.1	Tarea										0%	Por hacer
1.5.2	Tarea										0%	Por hacer

Nota: Elaboración propia.

Cronograma

La generación del cronograma es fundamental para definir de manera precisa las actividades necesarias para completar el trabajo del proyecto según una secuencia lógica de ejecución, estimar los recursos necesarios para llevarlas a cabo, y calcular el tiempo requerido para su realización

La Figura 91 presenta la implementación de la plantilla propuesta para la gestión del cronograma en proyectos adaptativos, acorde con el enfoque de desarrollo seleccionado por el emprendimiento. Nuevamente, se presenta, a modo ilustrativo, un ejemplo correspondiente al primer incremento de tres semanas del proyecto. Este ejemplo tiene como propósito mostrar de manera didáctica el resultado de la implementación de la herramienta. El cronograma general para el proyecto de Royal Home contempla un total de seis incrementos, cada uno con una duración de tres semanas, lo que abarca un período aproximado de cuatro meses y medio. Este plan general se puede observar en el Anexo 5.

Figura 91

Implementación de plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo

EDT	Tarea	Responsable	Dependencia	Fecha de inicio estimada	Fecha de finalización estimada	Duración estimada	Fecha de inicio actual	Fecha de finalización actual	Duración actual	Estado de la tarea	Progreso
1	Iteración/Incremento 1	Dir. de proyecto / Propietaria		11/11/2024	1/12/2024	20				No iniciada	
1.1	Entregable: Diseño de 15 Sofás (1 a 15)	Diseñadora	1	11/11/2024	17/11/2024	6				No iniciada	
1.1.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora	1.1	11/11/2024	14/11/2024	3				No iniciada	
1.1.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora	1.1.1	11/11/2024	14/11/2024	3				No iniciada	
1.1.3	Definición de los materiales de 15 sofás	Diseñadora	1.1.1	11/11/2024	14/11/2024	3				No iniciada	
1.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante	1.1.2	11/11/2024	15/11/2024	4				No iniciada	
1.1.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	1.1.4	12/11/2024	16/11/2024	4				No iniciada	
1.1.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	1.1.5	12/11/2024	16/11/2024	4				No iniciada	
1.2	Entregable: Diseño de 15 Sofás (16 a 30)	Diseñadora	1.1.6	18/11/2024	24/11/2024	6				No iniciada	
1.2.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora	1.2	18/11/2024	21/11/2024	3				No iniciada	
1.2.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora	1.2.1	18/11/2024	21/11/2024	3				No iniciada	
1.2.3	Definición de los materiales de 15 sofás	Diseñadora	1.2.1	18/11/2024	21/11/2024	3				No iniciada	
1.2.4	Generación de diseño 3D	Dibujante	1.2.2	18/11/2024	22/11/2024	4				No iniciada	
1.2.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	1.2.4	19/11/2024	23/11/2024	4				No iniciada	
1.2.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	1.2.5	19/11/2024	24/11/2024	5				No iniciada	
1.3	Entregable: Planos de taller (30 sofás)	Dibujante	1.2.6	25/11/2024	1/12/2024	6				No iniciada	
1.3.1	Detalle de cada producto (30 sofás)	Dibujante	1.2.6	25/11/2024	28/11/2024	3				No iniciada	
1.3.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (30 sofás)	Dibujante	1.2.6	25/11/2024	28/11/2024	3				No iniciada	
1.3.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller	1.3.2	26/11/2024	30/11/2024	4				No iniciada	
1.3.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria	1.3.3	26/11/2024	30/11/2024	4				No iniciada	
1.4	Entregable: Documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	1.1.6	19/11/2024	29/11/2024	10				No iniciada	
1.4.1	Creación de machote de documento de estimación de costos de productos para cada tipo de producto	Dir. de proyecto / Propietaria	1.1.6	19/11/2024	23/11/2024	4				No iniciada	
1.4.2	Revisión de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	1.2.6	25/11/2024	27/11/2024	2				No iniciada	
1.4.3	Aprobación de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	1.4.2	28/11/2024	29/11/2024	1				No iniciada	
1.5	Impedimento									No iniciada	
1.5.1	Tarea									No iniciada	
1.5.2	Tarea									No iniciada	

Nota: Elaboración propia.

Recursos

La planificación de la gestión de los recursos incluye la identificación, asignación y optimización de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para ejecutar el proyecto de manera efectiva. Con el fin de optimizar la planificación y estimación de los recursos humanos y materiales necesarios para ejecutar el proyecto, se realiza la implementación de la herramienta propuesta en proyectos adaptativos, acorde con el enfoque de desarrollo seleccionado por el emprendimiento.

Figura 92

Implementación de plantilla para la gestión de recursos de proyectos para emprendedores

RECURSOS																	
Recursos Humanos																	
EDT	Actividad/Tarea	Nombre	Rol	Estado	Unidad (horas, días, contrato, etc.)	Cantidad estimada	Costo unitario estimado	Fecha de inicio estimada	Fecha de final estimada	Duración estimada	Cantidad Actual	Costo unitario Real	Fecha de inicio actual	Fecha de final actual	Duración actual	Diferencia con el estimado	Comentarios
1	Proyecto Catalogo Royal Home	Karen Solís	Dir. de proyecto	Disponibile	Mensual	4	₡ -	11/11/2024	16/3/2025	125							Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto
1	Proyecto Catalogo Royal Home	Karen Solís	Diseñadora	Disponibile	Mensual	4	₡ -	11/11/2024	16/3/2025	125							
1	Proyecto Catalogo Royal Home	Yojobet Navarrete	Dibujante	Disponibile	Mensual	4	₡ 290 000	11/11/2024	16/3/2025	125							
1.3.3	Revisión de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	8	₡ 3 000	26/11/2024	30/11/2024	4							
1.3.4	Aprobación de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	1	₡ 3 000	26/11/2024	30/11/2024	4							
1.4.2	Revisión de documento para estimación de costos	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	3	₡ 3 000	25/11/2024	27/11/2024	2							
1.4.3	Aprobación de documento para estimación de costos	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	1	₡ 3 000	28/11/2024	29/11/2024	1							
2.4.3	Revisión de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	8	₡ 3 000	17/12/2024	20/12/2024	3							
2.4.4	Aprobación de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	1	₡ 3 000	17/12/2024	21/12/2024	4							
2.5.2	Definición de costos de materiales	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	5	₡ 3 000	9/12/2024	12/12/2024	3							
2.6.2	Definición de costos de materiales	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	5	₡ 3 000	16/12/2024	20/12/2024	4							
3.4.3	Revisión de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	8	₡ 3 000	7/1/2025	10/1/2025	3							
3.4.4	Aprobación de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	1	₡ 3 000	7/1/2025	11/1/2025	4							
3.5.2	Definición de costos de materiales	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	5	₡ 3 000	6/1/2025	10/1/2025	4							
4.4.3	Revisión de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	8	₡ 3 000	28/1/2025	31/1/2025	3							
4.4.4	Aprobación de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	1	₡ 3 000	28/1/2025	1/2/2025	4							
4.5.2	Definición de costos de materiales	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	5	₡ 3 000	27/1/2025	31/1/2025	4							
5.4.3	Revisión de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	8	₡ 3 000	18/2/2025	21/2/2025	3							

5.4.4	Aprobación de planos de taller	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	1	₡ 3 000	18/2/2025	22/2/2025	4							
5.5.2	Definición de costos de materiales	Jorge Calderón	Jefe de taller	Disponibile	Hora	5	₡ 3 000	17/2/2025	21/2/2025	4							
6.1	Entregable: Fotografía de mobiliario	Por Definir	Fotógrafo	Disponibile	Contrato	1	₡ 400 000	24/2/2025	5/3/2025	9							
6.2	Entregable: Diseño gráfico del catálogo	Por Definir	Diseñador gráfico	Disponibile	Contrato	1	₡ 600 000	24/2/2025	16/3/2025	20							
Recursos Materiales																	
EDT	Actividad/Tarea	Recurso	Estado	Unidad (Kg, Hora, Metros, contrato, etc.)	Cantidad estimada	Costo unitario estimado	Fecha de inicio estimada	Fecha de final estimada	Duración estimada	Cantidad Actual	Costo unitario Real	Fecha de inicio actual	Fecha de final actual	Duración actual	Diferencia con el estimado	Comentarios	
1	Proyecto Catalogo Royal Home	Licencia de Revit	Disponibile	Mensual	4	₡ 110 417	11/11/2024	16/3/2025	125								
1	Proyecto Catalogo Royal Home	Licencia Canva	Disponibile	Mensual	4	₡ 6 625	11/11/2024	16/3/2025	125								
6.2.4	Impresión de catálogos (3 ejemplares)	Impresiones	Disponibile	Unidad	3	₡ 200 000	12/3/2024	15/3/2024	3								

Nota: Elaboración propia.

Costos

La estimación y control de costos en proyectos es fundamental para garantizar la viabilidad financiera y el éxito de cualquier emprendimiento. Para ello, se realiza la implementación de la herramienta propuesta propone una herramienta que permita a los emprendedores, identificar, estimar y llevar control de los costos desde la planificación hasta la ejecución del proyecto, así como lo muestra la siguiente figura.

Figura 93

Plantilla para la gestión de costos de proyectos para emprendedores

Descripción del recurso (material, servicio, contrato, etc.)	EDT corres pondi ente (#. #)	Actividad/Tarea correspondiente	Estado de tarea	PRESUPUESTO				ACTUAL				Diferencia respecto a presupuesto	Comentarios	
				Cantidad	Tipo de unidad (Kg, Hora, Metros, contrato, etc.)	€/unidad	Costo presupuestado	Cantidad	Tipo de unidad (Kg, Hora, Metros, etc.)	€/unidad	Costo actual			
Durante todo el proyecto														
Licencia de Revit	1	Proyecto catálogo	No iniciada	4	Mensual	€ 110 417	€ 441 667							Costo de licencia para todo el proyecto
Licencia de Canva	1	Proyecto catálogo	No iniciada	4	Mensual	€ 6 625	€ 26 500							Costo de licencia para todo el proyecto
Dibujante	1	Proyecto catálogo	No iniciada	4	Mensual	€ 290 000	€ 1 160 000							75% de tiempo en dedicación al proyecto
Iteración/Incremento 1														
Jefe de taller	1.3.3	Revisión de planos de taller	No iniciada	8	Hora	€ 3 000	€ 24 000							
Jefe de taller	1.3.4	Aprobación de planos de taller	No iniciada	1	Hora	€ 3 000	€ 3 000							
Jefe de taller	1.4.2	Revisión de documento para estimación de costos	No iniciada	3	Hora	€ 3 000	€ 9 000							
Jefe de taller	1.4.3	Aprobación de documento para estimación de costos	No iniciada	1	Hora	€ 3 000	€ 3 000							
Iteración/Incremento 2														
Jefe de taller	2.4.3	Revisión de planos de taller	No iniciada	8	Hora	€ 3 000	€ 24 000							
Jefe de taller	2.4.4	Aprobación de planos de taller	No iniciada	1	Hora	€ 3 000	€ 3 000							
Jefe de taller	2.5.2	Definición de costos de materiales	No iniciada	5	Hora	€ 3 000	€ 15 000							
Jefe de taller	2.6.2	Definición de costos de materiales	No iniciada	5	Hora	€ 3 000	€ 15 000							
Iteración/Incremento 3														
Jefe de taller	3.4.3	Revisión de planos de taller	No iniciada	8	Hora	€ 3 000	€ 24 000							
Jefe de taller	3.4.4	Aprobación de planos de taller	No iniciada	1	Hora	€ 3 000	€ 3 000							
Jefe de taller	3.5.2	Definición de costos de materiales	No iniciada	5	Hora	€ 3 000	€ 15 000							
Iteración/Incremento 4														
Jefe de taller	4.4.3	Revisión de planos de taller	No iniciada	8	Hora	€ 3 000	€ 24 000							
Jefe de taller	4.4.4	Aprobación de planos de taller	No iniciada	1	Hora	€ 3 000	€ 3 000							
Jefe de taller	4.5.2	Definición de costos de materiales	No iniciada	5	Hora	€ 3 000	€ 15 000							
Iteración/Incremento 5														
Jefe de taller	5.4.3	Revisión de planos de taller	No iniciada	8	Hora	€ 3 000	€ 24 000							

Jefe de taller	5.4.4	Aprobación de planos de taller	No iniciada	1	Hora	₺ 3 000	₺ 3 000						
Jefe de taller	5.5.2	Definición de costos de materiales	No iniciada	5	Hora	₺ 3 000	₺ 15 000						
Iteración/Incremento 6													
Fotografía y edición	6.1	Entregable: Fotografía de mobiliario	No iniciada	1	Contrato	₺ 400 000	₺ 400 000						
Diseño gráfico y modelos digitales	6.2	Entregable: Diseño gráfico del catálogo	No iniciada	1	Contrato	₺ 600 000	₺ 600 000						
Impresiones	6.2.4	Impresión de catálogos (3 ejemplares)	No iniciada	3	Unidad	₺ 200 000	₺ 600 000						
						Costo total presupuestado	₺ 3 450 167	Costo total actual	₺ -				

Nota: Elaboración propia.

Calidad

La gestión de la calidad garantiza que los productos o servicios de un proyecto cumplan con los estándares y expectativas establecidos. La Figura 94 presenta la implementación de la herramienta para el proyecto en análisis del emprendimiento Royal Home

Figura 94

Implementación de plantilla para la definición de criterios de calidad para la gestión de proyectos enfocada en emprendedores

DEFINICIÓN DE CRITERIOS DE CALIDAD				
ID	Descripción del criterio de calidad	Criterio de aceptación	Responsable de cumplimiento	Frecuencia de inspección
CC-001	Los diseños deben de cumplir con estándares de comodidad, funcionalidad y estética que caracterizan a Royal Home funcionalidad	Cumplir con medidas estándar definidas por Royal Home para cada tipo de mueble Aprobación de cumplimiento de estética según tendencias atemporales	Diseñadora	Semanal
CC-002	Los planos de taller deben de presentar toda la información necesaria de forma clara para su fabricación	Presentar las medidas de cada elemento Presentar tres vistas para cada elemento (en planta, fachada en corte) Presentar el proceso de fabricación Descripción de materiales Presentar modelos 3D renderizados	Diseñadora	Semanal
CC-003	La estimación de costos del proyecto debe contar con todos los elementos establecidos por Royal Home	Precios actualizados con menos de un mes de antigüedad El presupuesto definido de rondar los precios del mercado de alto estándar con un margen del 20%	Dibujante	Semanal
CC-004	Las fotografías deben de seguir los lineamientos de tendencias atemporales establecidos por Royal Home	Aprobación de cumplimiento de estética según tendencias atemporales	Contratista - Fotógrafo	Semanal

Nota: Elaboración propia.

Comunicaciones

La gestión de las comunicaciones permite establecer los canales adecuados para compartir información entre los diferentes interesados del proyecto, por esta razón, se

implementa la matriz de comunicaciones, la cual permite definir de manera clara el objetivo de cada comunicación, así como los detalles esenciales sobre los destinatarios, el formato y el método de comunicación a utilizar, así lo muestra la siguiente figura

Figura 95

Implementación de plantilla para la planificación de gestión de las comunicaciones enfocada en emprendedores

MATRIZ DE COMUNICACIONES						
Objetivo	Método de comunicación	Frecuencia	Destinatarios	Responsable	Requisitos	Formato
Revisión de planos de taller	Reunión	Según sea necesario	Dir. de proyecto Jefe de taller	Dibujante	Confirmación de reunión con una anticipación de al menos 24 horas Enviar planos de taller con una anticipación de al menos 24 horas Enviar un correo electrónico con acciones y/o acuerdos	Correo electrónico
Aprobaciones de documentos y/o entregables	Correo electrónico	Según sea necesario	Dibujante Contratistas	Dir. de proyecto	Brindar aprobación de los entregables	Correo electrónico
Comunicación continua (Consultas)	Mensaje	Según sea necesario	Dir. de proyecto Dibujante Contratistas	Dir. de proyecto Dibujante Contratistas	Brindar detalles de las preguntas u observaciones y expectativas de la comunicación	Correo electrónico
Conceptos						
Objetivo	¿Qué se quiere lograr con la comunicación? Ej.: Informar sobre el progreso del proyecto, resolver un problema, etc.					
Método	Especificar el tipo de comunicación: Reunión, Informe, Correo electrónico, Llamada, Mensaje, etc.					
Frecuencia	¿Con qué frecuencia se debe realizar? Diario, semanal, mensual, al completar una fase, etc.					
Responsable	¿Quién es el responsable de generar la comunicación?					

Destinatario	¿Quiénes deben recibir la comunicación? Interesados, equipo, cliente, proveedores, etc.
Requisitos	Información mínima que debe ser incluida específica de cada comunicación.
Formato	¿Cuál es el medio de comunicación? Ej.: Documento escrito, presentación, informe verbal, correo electrónico, etc.

Nota: Elaboración propia.

Interesados

La Figura 96 presenta la implementación de la matriz RACI la cual proporciona claridad y visibilidad sobre los niveles de comunicación, roles y responsabilidades de los interesados y miembros del equipo de proyecto en relación con cada tarea o actividad.

Figura 96

Implementación de Matriz RACI

Tarea	Partes interesadas						
	Patrocinadora	Directora de proyecto	Diseñadora	Dibujante	Jefe de taller	Fotógrafo	Diseñador/a gráfico
1.1 Entregable: Diseño de 15 Sofás (1 a 15)	A	I	R	C	C	I	I
1.2 Entregable: Diseño de 15 Sofás (16 a 30)	A	I	R	C	C	I	I
1.3 Entregable: Planos de taller (30 sofás)	A	A	C	R	A	I	I
1.4 Entregable: Documento para estimación de costos	A	R	C	C	C		
2.1 Entregable: Diseño de 25 lámparas	A	I	R	C	C	I	I
2.2 Entregable: Diseño de 10 mesas auxiliares	A	I	R	C	C	I	I
2.3 Entregable: Diseño de 10 coffee table	A	I	R	C	C	I	I
2.4 Entregable: Planos de taller (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	A	A	C	R	A	I	I
2.5 Entregable: Estimación de costos (30 sofás)	A	A	C	C	C		
2.6 Entregable: Estimación de costos (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	A	A	C	C	C	I	I
3.1 Entregable: Diseño de 12 mesas de comedor	A	I	R	C	C	I	I
3.2 Entregable: Diseño de 12 muebles de TV	A	I	R	C	C	I	I
3.3 Entregable: Diseño de 8 espejos	A	I	R	C	C	I	I
3.4 Entregable: Planos de taller (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	A	A	C	R	A	I	I
3.5 Entregable: Estimación de costos (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	A	A	C	C	C		
4.1 Entregable: Diseño de 7 respaldares de cama	A	I	R	C	C	I	I
4.2 Entregable: Diseño de 15 camas	A	I	R	C	C	I	I
4.3 Entregable: Diseño de 10 paneles de pared	A	I	R	C	C	I	I

4.4 Entregable: Planos de taller (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	A	A	C	R	A	I	I
4.5 Entregable: Estimación de costos (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	A	A	C	C	C		
5.1 Entregable: Diseño de 20 sillas de comedor	A	I	R	C	C	I	I
5.2 Entregable: Diseño de 10 taburetes	A	I	R	C	C	I	I
5.3 Entregable: Diseño de 6 otomanes	A	I	R	C	C	I	I
5.4 Entregable: Planos de taller (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	A	A	C	R	A	I	I
5.5 Entregable: Estimación de costos (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	A	A	C	C	C		
6.1 Entregable: Fotografía de mobiliario	A	A	I	I	I	R	I
6.2 Entregable: Diseño gráfico del catálogo	A	A	I	I	I		R
6.3 Entregable: Estrategia de divulgación del catálogo	A	R	I	I	I		
Conceptos de la matriz RACI							
R - Responsable	Son quienes realizan el trabajo para completar la tarea.						
A - Aprobar	Recursos o interesados que tienen la última palabra y es responsable de que la tarea se complete correctamente.						
C - Consultado	Aquellos cuyas opiniones se buscan y con quienes hay comunicación bidireccional.						
I - Informado	Aquellos que deben ser informados sobre el progreso o los resultados, pero no participan activamente						

Nota: Elaboración propia.

Riesgos

En cuanto a la planificación y gestión de riesgos, la Figura 97 presenta la implementación de la herramienta para gestión de riesgos, permitiendo al emprendedor analizar aquellas situaciones que pueden poner en riesgo el éxito del proyecto.

Figura 97

Implementación de plantilla para la gestión de riesgos de proyectos enfocada en emprendedores

Riesgos										
ID riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Causa	Responsable	Frecuencia de revisión	Estrategias de respuesta	Plan de acción	Información adicional
Costo										
RC-001	Falta de recursos financieros necesarios para concluir el proyecto	Media	Alto	Crítico	Subestimación de costos. Limitación de capital financiero	Dir. de proyecto	Semanal	Mitigar	Realizar el diseño del catálogo con recursos internos y realizar una verificación del alcance	
RC-002	Errores de diseño	Media	Medio	Importante	Inexperiencia del equipo. Falta de revisiones	Diseñadora	Semanal	Evitar	Implementación de revisiones de calidad por parte de la dibujante y el jefe de taller	
RC-003	Errores en planos de taller	Media	Medio	Importante	Inexperiencia del equipo. Falta de revisiones	Dibujante	Semanal	Evitar	Implementación de revisiones de calidad por parte de la dibujante y el jefe de taller	
Alcance										
RA-001	Cambios en los tipos de productos	Baja	Medio	Menor	Nuevo requerimiento	Patrocinadora	Mensual	Mitigar	Realizar el análisis de solicitudes de cambio para determinar el impacto en tiempo, costo y alcance.	
Tiempo										
RT-001	Incumplimiento de contratos	Baja	Medio	Menor	Definiciones poco claras o ambiguas en los términos y condiciones del contrato	Fotógrafo / Diseñador	Semanal	Mitigar	Implementación de revisiones semanales de progreso	
RT-002	Errores de diseño	Media	Medio	Importante	Inexperiencia del equipo. Falta de revisiones	Diseñadora	Semanal	Evitar	Implementación de revisiones de calidad por parte de la dibujante y el jefe de taller	
RT-003	Falta de disponibilidad de recursos	Alta	Alto	Crítico	Planificación deficiente en la gestión de recursos humanos y materiales.	Dir. de proyecto	Diaria	Mitigar	Revisiones de carga laboral del emprendimiento semanalmente	
				Nivel de riesgo del proyecto	Crítico					

Nota: Elaboración propia.

4.4.2.3.3 Ejecución, Monitoreo y control y Cierre

Dado que el proyecto del emprendimiento para la implementación de la herramienta se encuentra aún en fase de planificación, no fue posible aplicar las herramientas diseñadas para las etapas de ejecución, monitoreo, control y cierre del proyecto. Por ello, con el propósito de evaluar la herramienta de manera integral, se llevó a cabo una sesión con la emprendedora. Durante esta reunión, como lo presenta la Figura 98, se presentó la herramienta junto con recomendaciones para su aplicación, lo que permitió recopilar retroalimentación valiosa para realizar ajustes y mejoras según sus necesidades y contexto.

Figura 98

Recomendaciones de uso para herramientas de ejecución, monitoreo, control y cierre del proyecto

Grupos de proceso	Proceso	Herramienta	Recomendaciones de uso
Ejecución	Trabajo del proyecto	Plantilla de lista de tareas para la gestión de trabajo (Kanban) y Plantilla tablero Kanban	El tablero Kanban es una herramienta que permite realizar seguimiento de las tareas realizadas o a realizar en un proyecto. Se recomienda generar el tablero en un lugar visible para el equipo de proyecto ya sea de forma digital o físico. Realizar revisiones y actualizaciones constantes.
	Recursos	Plantilla para la gestión de recursos durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	Realizar una programación de revisiones y actualizaciones constantes, esto por la limitante en recursos que tienen los emprendimientos. Monitorear el progreso del uso de los recursos para poder tomar acción en caso de retrasos
	Calidad	Plantilla para la gestión de calidad durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	Compartir con el equipo de proyecto los diferentes criterios de control de calidad para poder generar conciencia de los elementos a evaluar Compartir resultados de las evaluaciones de calidad y seguimiento de las acciones correctivas. Realizar una programación de revisiones de calidad

	Comunicaciones	Plantilla para el registro de notas de reunión durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	La documentación de las interacciones oficiales y formales del equipo de proyecto e involucrados es importante para mantener responsabilidad y respaldo.
	Riesgos	Plantilla para la gestión de riesgos de proyectos enfocada en emprendedores	La identificación y gestión de riesgos debe hacerse a lo largo del proyecto, para identificar nuevas amenazas u oportunidades que puedan impactar el proyecto. Se recomienda hacer reuniones en cada iteración con el equipo de proyecto para la reevaluación de riesgos.
	Interesados	Plantilla para la gestión de cambios durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	Realizar un análisis a fondo sobre los posibles impactos de un cambio antes de ejecutar sobre el mismo
Monitoreo y Control	Cronograma	Plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo predictivo	Realizar revisiones y actualizaciones constantes.
		Plantilla para la gestión del cronograma de proyectos con enfoque de desarrollo adaptativo	Realizar revisiones y actualizaciones constantes.
		Plantilla tablero Kanban	El tablero Kanban es una herramienta que permite realizar seguimiento de las tareas realizadas o a realizar en un proyecto. Se recomienda generar el tablero en un lugar visible para el equipo de proyecto ya sea de forma digital o físico. Realizar revisiones y actualizaciones constantes.
	Costos	Plantilla análisis de valor ganado	Realizar revisiones periódicas para identificar posibles desvíos en el control del presupuesto del proyecto.
	Calidad	Plantilla para el registro de la gestión de calidad en proyectos enfocada en emprendedores	Compartir con el equipo de proyecto los diferentes criterios de control de calidad para poder generar conciencia de los elementos a evaluar Compartir resultados de las evaluaciones de calidad y seguimiento de las acciones correctivas.
Cierre		Plantilla para el cierre de proyectos enfocada en emprendedores	Se recomienda hacer reuniones en cada iteración con el equipo de proyecto para la evaluación de lecciones aprendidas

Nota: Elaboración propia.

4.4.3 Retroalimentación y Mejoras al Prototipo

En esta sección se recopila la retroalimentación y las mejoras identificadas por el emprendimiento durante la implementación de la herramienta. Las observaciones obtenidas

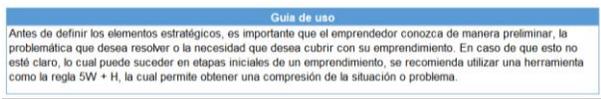
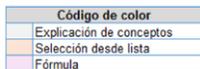
llevaron a una serie de modificaciones en la herramienta, las cuales se describen a continuación. Se detallan las observaciones realizadas y los cambios aplicados en la herramienta como resultado del proceso de revisión e implementación.

Observaciones generales y cambios al prototipo

Al implementar la herramienta la emprendedora logró identificar algunos puntos de mejora para la herramienta en general, estos puntos de mejora y los cambios realizados se detallan en la siguiente figura.

Figura 99

Retroalimentación general para la herramienta de gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios
General	1. Brindar una Guía general de uso. Las instrucciones en cada enunciado son claras, pero para que exista un mejor entendimiento de lo que se está haciendo en esa sección de la herramienta	1. Se agregó una sección de guía de uso con indicaciones y conceptos necesarios para cada sección de la herramienta 
	2. Agregar código de color a las celdas de selección y de fórmulas	2. Se agregó en cada sección de la herramienta un código de color para las celdas indicando aquella que contienen fórmulas, selección de datos o representan conceptos necesarios para la aplicación de la herramienta 

Nota: Elaboración propia.

Definición estratégica

La Figura 100 presenta los comentarios, retroalimentación y cambios generados al realizar la implementación de las herramientas para la definición del problema, la definición de la misión y visión del emprendimiento, y la determinación de los objetivos estratégicos del emprendimiento.

Figura 100

Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para la definición estratégica para la gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios
Plantilla para la definición del problema mediante la herramienta 5W + H	La herramienta es muy útil para realizar un análisis de la situación del emprendimiento con mayor profundidad y poder generar una visión de lo que se quiere generar en el mercado con el emprendimiento.	No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la declaración de la misión y la visión	A pesar de que el emprendimiento ya tenía definido una visión y misión, la herramienta fue de utilidad para redefinir las mismas tomando en consideración la guía brindada en la herramienta. Fue fácil de utilizar.	No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la definición de objetivos con la metodología SMART	Al haber utilizado las dos herramientas anteriores (declaración del problema y definición de la misión y visión), se facilitó la definición de objetivos estratégicos que permitan alcanzar la visión del emprendimiento. La metodología utilizada permite una delimitación del objetivo y asegurar un análisis más profundo de lo que se necesita hacer y cómo medir el éxito de las acciones a tomar para alcanzar el objetivo. Brinda mayor claridad de en dónde enfocar los esfuerzos	No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

Nota: Elaboración propia.

Definición de proyectos

En el caso de la herramienta para la definición y priorización de proyectos para emprendimientos, se realizaron mejoras basadas en la retroalimentación proporcionada por la emprendedora. Entre los ajustes realizados, se corrigió la funcionalidad de priorización de proyectos para asegurar un proceso más claro y preciso para cada proyecto. Además, se optimizó la sección de descripción del proyecto, proporcionando mayor claridad sobre los detalles a incluir, facilitando así una comprensión más completa y efectiva de cada iniciativa. Estas mejoras garantizan que la herramienta sea más intuitiva y útil para los usuarios, alineándose mejor con las necesidades del emprendimiento. La Figura 101 muestra la retroalimentación y cambios hechos en la herramienta.

Figura 101

Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para la definición de proyectos para la gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios																													
Plantilla para la definición de proyectos enfocada en emprendedores	1. Corrección: La herramienta solo brinda los porcentajes ponderados como un general, no para cada proyecto	<p>1. Se corrigió en el momento en que se estaba realizando la implementación para poder hacer uso correcto de la herramienta, agregando la columna de porcentaje de ponderación para cada proyecto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Categoría</th> <th colspan="2">Proyecto 1</th> <th colspan="2">Proyecto 2</th> </tr> <tr> <th>Porcentaje de ponderación</th> <th>Evaluación de impacto/ponderación</th> <th>Porcentaje de ponderación</th> <th>Evaluación de impacto/ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Impacto con los objetivos estratégicos</td> <td>40%</td> <td>5</td> <td>40%</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Recursos necesarios</td> <td>40%</td> <td>3</td> <td>30%</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Urgencia</td> <td>20%</td> <td>6</td> <td>20%</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Resultado</td> <td>100%</td> <td>4.2</td> <td>100%</td> <td>3.8</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Proyecto 1		Proyecto 2		Porcentaje de ponderación	Evaluación de impacto/ponderación	Porcentaje de ponderación	Evaluación de impacto/ponderación	Impacto con los objetivos estratégicos	40%	5	40%	5	Recursos necesarios	40%	3	30%	3	Urgencia	20%	6	20%	3	Resultado	100%	4.2	100%	3.8
	Categoría	Proyecto 1		Proyecto 2																											
Porcentaje de ponderación		Evaluación de impacto/ponderación	Porcentaje de ponderación	Evaluación de impacto/ponderación																											
Impacto con los objetivos estratégicos	40%	5	40%	5																											
Recursos necesarios	40%	3	30%	3																											
Urgencia	20%	6	20%	3																											
Resultado	100%	4.2	100%	3.8																											
2. Agregar en el machote de la herramienta los elementos a agregar para la Descripción del proyecto	<p>2. Se agregó: Objetivo del proyecto, Propósito, Alcance, Resultados esperados y Actividades principales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Enunciado</th> <th>Consideraciones importantes</th> <th>Proyecto n</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre del proyecto</td> <td>Debe ser claro, concreto y fácil de entender. Debe reflejar el propósito o naturaleza del proyecto. Evitar nombres muy técnicos o complejos. Debe ser un nombre único en la organización para evitar confusiones.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Descripción del proyecto</td> <td>Debe ser objetiva y proporcionar una visión general completa de lo que se quiere hacer en el proyecto. Incluye información sobre el propósito, alcances, resultados esperados y actividades principales.</td> <td> Objetivo del proyecto: Propósito: Alcance: Resultados esperados: Actividades principales: </td> </tr> <tr> <td>Objetivo Estratégico Relacionado</td> <td>Identifica el objetivo estratégico específico que el proyecto apoyará</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Enunciado	Consideraciones importantes	Proyecto n	Nombre del proyecto	Debe ser claro, concreto y fácil de entender. Debe reflejar el propósito o naturaleza del proyecto. Evitar nombres muy técnicos o complejos. Debe ser un nombre único en la organización para evitar confusiones.		Descripción del proyecto	Debe ser objetiva y proporcionar una visión general completa de lo que se quiere hacer en el proyecto. Incluye información sobre el propósito, alcances, resultados esperados y actividades principales.	Objetivo del proyecto: Propósito: Alcance: Resultados esperados: Actividades principales:	Objetivo Estratégico Relacionado	Identifica el objetivo estratégico específico que el proyecto apoyará																			
Enunciado	Consideraciones importantes	Proyecto n																													
Nombre del proyecto	Debe ser claro, concreto y fácil de entender. Debe reflejar el propósito o naturaleza del proyecto. Evitar nombres muy técnicos o complejos. Debe ser un nombre único en la organización para evitar confusiones.																														
Descripción del proyecto	Debe ser objetiva y proporcionar una visión general completa de lo que se quiere hacer en el proyecto. Incluye información sobre el propósito, alcances, resultados esperados y actividades principales.	Objetivo del proyecto: Propósito: Alcance: Resultados esperados: Actividades principales:																													
Objetivo Estratégico Relacionado	Identifica el objetivo estratégico específico que el proyecto apoyará																														
Plantilla para la priorización de proyectos enfocada en emprendedores	1. La plantilla es fácil de utilizar, brinda instrucciones claras de lo que se debe hacer y el resultado a obtener	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta																													
	2. Se encuentra de mucha utilidad para definir el enfoque de esfuerzos y recursos, debido a las limitaciones que tienen los emprendimientos. Brinda una visibilidad objetiva de dónde se deben realizar los esfuerzos que generen mayor impacto al emprendimiento según su estrategia definida	2. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta																													

Nota: Elaboración propia.

Gestión de proyectos: Inicio

La Figura 102 presenta los comentarios y retroalimentación brindada por la emprendedora luego de realizar la implementación de la herramienta para los procesos de inicio de proyecto.

Figura 102

Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de inicio para la gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios
Plantilla para el acta de constitución de proyectos enfocada en emprendedores	1. La herramienta es muy útil para generar un análisis inicial de los detalles del proyecto, expectativas y recursos, que ofrezcan guía para una planificación más detallada y la definición del alcance y objetivos de lo que se busca con el proyecto	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la identificación y registro de los interesados en proyectos enfocada en emprendedores	1. Esta plantilla puede ser de utilidad en proyectos grandes para clientes externos, que van dirigidos al cliente, por ejemplo: la fabricación de mobiliario para un restaurante, hotel o una casa, que implique una gran colaboración con los involucrados. Para el caso de proyecto internos, al ser un emprendimiento, los interesados son pocos y directos.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

Nota: Elaboración propia.

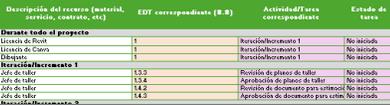
Gestión de proyectos: Planificación

A continuación, se muestra en la Figura 103 la retroalimentación y comentarios brindados por la emprendedora al hacer uso de las herramientas de para la gestión de planificación de proyectos.

Figura 103

Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de planificación para la gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios
Plantilla para la definición del enunciado del alcance de proyectos enfocada en emprendedores	1. El uso de la herramienta es muy claro en cómo se debe de utilizar y brinda la guía necesaria de conceptos y cómo aplicarlos para el correcto uso de la herramienta. La herramienta es de mucha utilidad para generar delimitar lo que se quiere del proyecto y mantener el foco en los objetivos y acciones del proyecto.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores	1. La herramienta es muy simple de utilizar.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

Evaluación de resultados de implementación de guía para la definición de enfoque de desarrollo de proyectos enfocada en emprendedores	1. La herramienta brinda guía de qué son los conceptos de los enfoques de proyecto y en qué momentos es de utilidad cada uno de ellos	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
	2. Es importante ir ganando experiencia en cada enfoque para poder sacar mayor provecho de la herramienta e ir haciendo una mejor selección de las respuestas	2. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla de EDT para gestión de proyectos	1. Agregar un espacio para definir la duración de las iteraciones o incrementos para el enfoque adaptativo	1. Para la herramienta de enfoque adaptativo, se agregó un espacio para definir la duración de las iteraciones o incrementos 
	2. Agregar promedio de progreso completado	2. Se agregó un espacio para ver el porcentaje de progreso general del proyecto
	3. Es necesario acompañamiento inicial o conocer conceptos básicos de la administración de proyectos, principalmente sobre las diferencias entre los distintos enfoques de desarrollo para poder hacer un mejor uso de la herramienta	3. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta. Retroalimentación para tomar en cuenta para la definición de la estrategia de divulgación y capacitación.
Plantilla para la gestión del cronograma de proyectos	1. La plantilla está ligada a la EDT, lo que facilita el trabajo para llenar la plantilla y evita errores humanos	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la gestión de recursos de proyectos para emprendedores	1. La plantilla de recursos es repetitiva, teniendo en cuenta que prácticamente la misma información está definida en la plantilla de costos y cronograma	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta. Se propone eliminar la plantilla y agregar los detalles de gestión de recursos con la plantilla de costos y cronograma.
Plantilla para la gestión de costos de proyectos para emprendedores	1. Agregar separación por iteración o incremento	1. Se realiza el cambio sugerido. 
	2. Agregar sección para costos generales durante todo el proyecto	2. Se realiza el cambio sugerido. 
Plantilla para la definición de criterios de calidad para la gestión de proyectos enfocada en emprendedores	1. La herramienta es muy fácil de utilizar, y brinda la oportunidad de realizar mayor análisis y estructurar procesos que permitan alcanzar los estándares que tiene el emprendimiento	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la planificación de gestión de las comunicaciones enfocada en emprendedores	1. Esta plantilla puede ser de utilidad en proyectos grandes para clientes externos, que van dirigidos al cliente, por ejemplo: la fabricación de mobiliario para un restaurante, hotel o una casa, que implique una gran colaboración con los involucrados. Para el caso de proyecto	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

	internos, al ser un emprendimiento, los interesados son pocos y directos.	
Matriz RACI	1. Esta herramienta es muy útil para definir y dar visibilidad al equipo de proyecto sobre el rol que cada uno de ellos debe cumplir para cada tarea definida en el proyecto, evitando confusiones y problemas de responsabilidad.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la gestión de riesgos de proyectos enfocada en emprendedores	1. La herramienta es muy clara de utilizar, brinda información sobre los conceptos necesarios para realizar un análisis a profundidad de los riesgos que pueden poner en riesgo el éxito del proyecto o para no perder oportunidades que puedan mejorar el desempeño del proyecto y del emprendimiento	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

Nota: Elaboración propia.

Gestión de proyectos: Ejecución

Como se explicó en la sección de implementación de la herramienta, las herramientas diseñadas para la ejecución de proyectos no se aplicaron de forma directa en el proyecto de Royal Home. En su lugar, se llevó a cabo una sesión de revisión y retroalimentación sobre dichas herramientas, dado que el proyecto del emprendimiento aún se encuentra en su fase de planificación. Esta revisión permitió presentar las funcionalidades propuestas y obtener comentarios para futuras mejoras, ya que la implementación práctica de las herramientas de ejecución solo será posible una vez que el proyecto avance hacia su etapa operativa.

Figura 104

Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de ejecución para la gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios
Plantilla de lista de tareas para la gestión de trabajo y tablero Kanban	1. La herramienta ofrece la posibilidad de brindar mayor visibilidad al equipo de proyecto sobre las diferentes acciones que se llevan a cabo para lograr los objetivos.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la gestión de recursos durante la ejecución de proyectos	1. La plantilla es algo repetitiva, ya que la información también se actualiza en las plantillas de costos y cronograma	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta. Se propone eliminar la plantilla y agregar los detalles de gestión de

enfocada en emprendedores		recursos con la plantilla de costos y cronograma.
Plantilla para la gestión de calidad durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	1. La plantilla muestra propuesta para la realización de informes de calidad, por lo que brinda información sobre los puntos a considerar en cada revisión.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para el registro de notas de reunión durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	1. Es una herramienta útil y sencilla que brinda formalización y estructura a las diversas interacciones con los diferentes involucrados, así como documentar aquellos acuerdos y conversaciones de manera oficial	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la gestión de riesgos de proyectos enfocada en emprendedores	1. Realizar actualizaciones a la plantilla de gestión de riesgos es muy sencillo en la herramienta y brinda información muy importante actualizada según las circunstancias que está atravesando el proyecto y el emprendimiento	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para la gestión de cambios durante la ejecución de proyectos enfocada en emprendedores	1. Herramienta fácil de utilizar, de gran impacto para el emprendimiento porque ofrece visibilidad a los impactos económicos, en cronograma o alcance de los cambios solicitados. Puede ser de gran utilidad principalmente en proyectos grandes para clientes externos. Para el caso de proyecto internos, al ser un emprendimiento, los interesados son pocos y directos.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

Nota: Elaboración propia.

Gestión de proyectos: Monitoreo y Control

Al igual que con los procesos de ejecución, las herramientas diseñadas para el monitoreo y control de proyectos no se aplicaron de forma directa en el proyecto de Royal Home. En su lugar, se llevó a cabo una sesión de revisión y retroalimentación sobre dichas herramientas, dado que el proyecto del emprendimiento aún se encuentra en su fase de planificación. Esta revisión permitió presentar las funcionalidades propuestas y obtener comentarios para futuras mejoras.

Figura 105

Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de monitoreo y control para la gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios
Plantilla para la gestión del cronograma	1. La herramienta brinda de manera tabular y visual una comparación sobre el desempeño planeado y actual, lo cual es muy importante para los emprendimientos ya que usualmente las limitaciones financieras y de recursos son críticas	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla tablero Kanban	1. La herramienta ofrece la posibilidad de brindar mayor visibilidad al equipo de proyecto sobre las diferentes acciones que se llevan a cabo para lograr los objetivos.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla análisis de valor ganado	1. Esta herramienta es bastante útil, ya que se actualiza conforme las actualizaciones de la gestión de recursos y brinda indicadores de desempeño sobre el costo del proyecto	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para el registro de la gestión de calidad en proyectos enfocada en emprendedores	1. Muy útil y fácil de utilizar. Brinda una estructura para la gestión de la calidad y visibilidad del desempeño del equipo y del proyecto en aspectos de calidad. Además, es muy clara porque brinda todos los conceptos necesarios para hacer un uso correcto.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

Nota: Elaboración propia.

Gestión de proyectos: Cierre

Al igual que con los procesos de ejecución y monitoreo y control, las herramientas diseñadas para los procesos de cierre de proyectos no se aplicaron de forma directa en el proyecto de Royal Home. En su lugar, se llevó a cabo una sesión de revisión y retroalimentación sobre dichas herramientas, dado que el proyecto del emprendimiento aún se encuentra en su fase de planificación. Esta revisión permitió presentar las funcionalidades propuestas y obtener comentarios para futuras mejoras.

Figura 106

Retroalimentación sobre las herramientas presentadas para los grupos de procesos de cierre para la gestión de proyectos para emprendedores

Herramienta	Retroalimentación	Cambios
Plantilla de lista de actividades para el cierre de proyectos enfocada en emprendedores	1. La herramienta es muy fácil de utilizar y muy útil, para poder asegurar que se hace una revisión de cumplimiento con los objetivos del proyecto y definir lecciones aprendidas que permitan mejorar para futuros proyectos	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta
Plantilla para el cierre de proyectos enfocada en emprendedores	1. Da una formalización del cierre del proyecto y de lo logrado con el mismo. Es de especial importancia en aquellos proyectos con clientes externos.	1. No se proponen cambios o mejoras a la herramienta

Nota: Elaboración propia.

4.5 Estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta

4.5.1 Estrategias de Divulgación

La divulgación e implementación efectiva de la herramienta de gestión de proyectos para emprendedores requiere una estrategia integral que abarque diferentes sectores y contextos. El éxito de la herramienta dependerá no solo de su funcionalidad sino también de la forma en que se comuniquen sus beneficios y se facilite su adopción. La estrategia se fundamenta en dos ejes: alianzas estratégicas e inclusión social y regional.

Figura 107

Ejes de la estrategia de divulgación e implementación



Nota: Elaboración propia

Establecer alianzas estratégicas con cámaras de comercio, incubadoras, universidades y entidades gubernamentales es clave para maximizar el impacto y la difusión de cualquier herramienta destinada a los emprendedores, ya que permite apoyarse en la experiencia, recursos y redes de actores clave en el ecosistema empresarial. Estas organizaciones no solo pueden actuar como embajadoras, sino que también permiten llegar a sus miembros a través de eventos, capacitaciones y programas dirigidos, creando así un canal directo de promoción y adopción de la herramienta.

Al mismo tiempo, es esencial garantizar que la herramienta se adapte a las necesidades específicas de emprendedores en zonas urbanas y rurales, así como de diversos grupos sociales, promoviendo la igualdad de oportunidades. La coordinación con entidades públicas como el Ministerio de Economía y universidades que ofrecen programas para emprendedores es fundamental para ampliar el alcance de la herramienta a nivel nacional.

Al generar estas alianzas estratégicas, se fomenta un enfoque colaborativo que no solo beneficia a las instituciones y comunidades involucradas, sino que también asegura que la herramienta esté alineada con las necesidades y realidades locales. A largo plazo, esta estrategia permite una adopción sostenida y adaptable, favoreciendo un impacto más profundo y duradero en el crecimiento económico y social de los emprendedores y PYMES en Costa Rica.

Para lograr una adopción efectiva, la herramienta debe ser inclusiva y accesible, respondiendo a los desafíos particulares que enfrentan los emprendedores en diferentes entornos. En áreas urbanas, donde la competencia es más intensa, la herramienta puede ayudar a innovar y destacarse. En áreas rurales, su implementación debe abordar barreras como el acceso limitado a tecnología y financiamiento. Esta integración entre alianzas estratégicas e inclusión social permitirá una adopción más amplia y sostenible, contribuyendo

tanto al desarrollo económico como a la cohesión social del ecosistema emprendedor en Costa Rica.

A continuación, se propone un proceso de creación e implementación para la estrategia de difusión de la herramienta. Con este proceso se busca garantizar que la herramienta se distribuya de manera eficiente, se adapte a las necesidades de los usuarios, y se promueva su adopción a través de alianzas y estrategias inclusivas, asegurando su sostenibilidad a largo plazo.

1) Diseño del Plan de Promoción

- a) Actividad: Identificar los sectores clave y canales de comunicación.
- b) Responsable: Equipo de marketing y comunicación.
- c) Recursos: Presupuesto para campañas digitales, alianzas institucionales.

2) Establecimiento de Alianzas Estratégicas

- a) Actividad: Firmar convenios con cámaras de comercio, incubadoras y universidades.
- b) Responsable: Director del proyecto y equipo de relaciones institucionales.
- c) Recursos: Contactos institucionales, tiempo para reuniones y negociaciones.

3) Desarrollo de Materiales de Capacitación

- a) Actividad: Crear manuales, tutoriales en video y sesiones de formación.
- b) Responsable: Equipo de formación.
- c) Recursos: Herramientas de creación de contenido, plataformas digitales.

4) Implementación Regional y Social

- a) Actividad: Adaptar la herramienta para diferentes contextos y sectores.
- b) Responsable: Coordinador de implementación regional.
- c) Recursos: Equipos de campo, estudios de viabilidad.

5) Monitoreo y Evaluación de la Adopción

- a) Actividad: Realizar seguimiento del uso de la herramienta y recolectar retroalimentación.

- b) Responsable: Equipo de control y monitoreo.
- c) Recursos: Encuestas, entrevistas, plataformas de seguimiento.

6) Ajuste y Optimización

- a) Actividad: Analizar los resultados y realizar mejoras a la herramienta según la retroalimentación obtenida.
- b) Responsable: Equipo de desarrollo.
- c) Recursos: Datos de evaluación, tiempo de ajuste.

4.5.2 Capacitación y Soporte a Emprendedores

La capacitación y el soporte a emprendedores son esenciales para garantizar el uso eficiente de la herramienta de gestión de proyectos. El éxito del proceso dependerá de la combinación de talleres prácticos (virtuales y presenciales), materiales de apoyo accesibles y un programa de mentoría personalizada.

Figura 108

Ejes para la capacitación y soporte de emprendedores



Nota: Elaboración propia

El programa de formación se basa en una estructura de talleres, la cual debe responder a diferentes niveles de conocimiento, facilitando tanto la adquisición de fundamentos básicos como el desarrollo de habilidades avanzadas en gestión de proyectos. Asimismo, la integración de ejercicios interactivos y casos prácticos asegurará una experiencia inmersiva, fortaleciendo las competencias técnicas y estratégicas de los emprendedores.

El programa de mentoría y acompañamiento será clave durante la fase inicial de adopción, proporcionando orientación directa de expertos en gestión de proyectos y emprendimiento. A través de sesiones individuales y grupales, los mentores ofrecerán retroalimentación, ayudarán a identificar barreras y propondrán soluciones oportunas. Además, la colaboración con alianzas estratégicas, como cámaras de comercio, incubadoras, y centros educativos, ampliará el alcance del programa y garantizará su implementación en diversos sectores, promoviendo una adopción más inclusiva y equitativa.

Los materiales de apoyo son un recurso esencial para complementar los talleres, ofreciendo a los emprendedores una base sólida y accesible para consultar después de las capacitaciones. Se deben generar manuales detallados que explicarán cada uno de los pasos necesarios para implementar la herramienta de gestión de proyectos, brindando ejemplos prácticos y guías de uso que faciliten la comprensión.

A continuación, se propone un proceso de creación e implementación para la capacitación y soporte a emprendedores. Con este proceso se busca asegurar que los emprendedores reciban la capacitación adecuada, acceso a recursos de calidad y el acompañamiento necesario para superar obstáculos iniciales. La integración de alianzas estratégicas potenciará el impacto del programa, garantizando que se implemente de manera efectiva en múltiples sectores y contextos sociales.

1) Diseño del Programa de Formación

- a) Actividad: Definir el contenido y estructura de los talleres por niveles de conocimiento.
 - b) Responsable: Coordinador del programa de formación.
 - c) Recursos: Tiempo de desarrollo, plataformas digitales, material didáctico.
- 2) Ejecución de Talleres Presenciales y Virtuales
- a) Actividad: Realizar talleres prácticos adaptados a cada nivel de conocimiento.
 - b) Responsable: Facilitadores y formadores.
 - c) Recursos: Espacios físicos y plataformas virtuales, herramientas interactivas.
- 3) Creación de Materiales de Apoyo
- a) Actividad: Elaborar manuales, tutoriales en video y guías de uso.
 - b) Responsable: Equipo de desarrollo de contenido.
 - c) Recursos: Software de edición, plataforma de gestión de recursos.
- 4) Establecimiento de Programa de Mentoría
- a) Actividad: Seleccionar mentores expertos y organizar sesiones individuales y grupales.
 - b) Responsable: Coordinador del programa de mentoría.
 - c) Recursos: Base de datos de mentores, calendarios de reuniones.
- 5) Fomento de Comunidad de Aprendizaje Colaborativo
- a) Actividad: Crear un foro o chat en línea para compartir experiencias y soluciones.
 - b) Responsable: Moderador de la comunidad.
 - c) Recursos: Plataforma en línea, herramientas de moderación.
- 6) Generación de Alianzas Estratégicas
- a) Actividad: Establecer convenios con cámaras de comercio, incubadoras y centros educativos.
 - b) Responsable: Equipo de relaciones institucionales.
 - c) Recursos: Contactos, tiempo para reuniones y negociaciones.
- 7) Monitoreo y Evaluación de Resultados

- a) Actividad: Realizar encuestas y obtener retroalimentación sobre los talleres y el programa de mentoría.
- b) Responsable: Equipo de control y evaluación.
- c) Recursos: Herramientas de análisis, encuestas digitales.

5 Conclusiones

5.1.a. Se logra identificar que los emprendimientos y PYMES en Costa Rica enfrentan múltiples desafíos en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, lo que afecta su sostenibilidad y crecimiento. Dentro de las dificultades identificadas incluyen baja rentabilidad, problemas financieros, falta de herramientas de gestión adecuadas, y un entorno altamente competitivo donde los negocios suelen competir por precio en lugar de ofrecer valor agregado. Estas barreras, combinadas con la escasez de conocimiento en planificación estratégica y gestión de proyectos, contribuyen a la alta tasa de mortalidad empresarial, especialmente en los primeros tres años de operación.

5.1.b. El análisis del contexto emprendedor revela también que la falta de innovación y diferenciación son factores críticos que limitan el desarrollo. A pesar de contar con un marco institucional favorable y una economía orientada a la eficiencia, los emprendedores enfrentan dificultades para acceder a financiamiento y recursos para el desarrollo de productos innovadores. Además, la brecha de género representa un desafío adicional, con mujeres liderando casi la mitad de los emprendimientos, pero enfrentando barreras significativas en términos de acceso a oportunidades y financiamiento.

5.1.c. La investigación resalta la importancia de ofrecer herramientas y capacitación que se adapten a las necesidades específicas de los emprendedores. Invertir en su desarrollo personal y profesional es clave para garantizar la sostenibilidad y el éxito a largo plazo. Asimismo, es fundamental fomentar una cultura organizacional que integre la gestión de proyectos como un pilar estratégico, facilitando la adaptación al cambio y la toma de decisiones informadas.

5.2.a. La definición clara de objetivos estratégicos es esencial para brindar dirección y propósito a los emprendimientos. Metodologías como SMART facilitan la creación de objetivos medibles y alcanzables, permitiendo a los emprendedores mejorar su enfoque estratégico y su

asignación de recursos. La falta de objetivos bien definidos puede llevar a la ineficacia organizativa y pérdida de competitividad.

5.2.b. La implementación de metodologías de gestión de proyectos adecuadas permite a los emprendedores optimizar recursos, maximizar el rendimiento de sus inversiones y minimizar riesgos. Metodologías como PMI, Scrum y Kanban ofrecen herramientas útiles para abordar proyectos con mayor eficiencia y adaptabilidad, según las necesidades del negocio.

5.2.c. Las metodologías de gestión de proyectos requieren conocimiento y experiencia. Por lo tanto, es esencial que los emprendedores reciban formación continua y cuenten con herramientas prácticas que les permitan implementar estas metodologías en sus negocios.

5.3.a. La falta de recursos y estructuras organizacionales complejas en emprendimientos demanda soluciones prácticas y simplificadas. El desarrollo de un prototipo orientado a la gestión de proyectos proporciona una estructura funcional que facilita la planificación y ejecución, mejorando la eficiencia y aumentando las probabilidades de éxito.

5.3.b. La propuesta de dividir la herramienta en dos áreas principales: Definición Estratégica y Gestión de Proyectos, permite que los emprendedores alineen sus proyectos con objetivos estratégicos claros, optimizando el uso de recursos y estableciendo prioridades basadas en el impacto y urgencia de cada iniciativa.

5.4.a. Se implementa la herramienta en un emprendimiento de ejemplo, demostrando su aplicabilidad en un contexto real. Esta experiencia permitió abordar la necesidad del negocio de definir una estrategia más clara y establecer acciones concretas que apoyen su desarrollo estratégico.

5.4.b. La herramienta propuesta se demostró funcional y fácil de usar, brindando apoyo práctico para emprendedores en etapas iniciales de desarrollo. Su diseño simplificado facilita la adopción y resulta especialmente útil para emprendimientos que tienen limitación de acceso a herramientas digitales más complejas. Aunque cumple eficazmente en contextos con recursos

restringidos, podría requerir futuras mejoras y módulos adicionales para adaptarse a emprendimientos más avanzados con necesidades de gestión más complejas.

5.4.c. Se concluye que la implementación de la herramienta requiere que el usuario posea un conocimiento básico en administración de proyectos para asegurar su correcta aplicación y aprovechamiento. Este aspecto subraya la importancia de ofrecer una formación inicial que permita a los emprendedores familiarizarse con los conceptos clave y las funcionalidades de la herramienta. De este modo, los emprendedores podrán utilizarla de manera óptima para planificar y gestionar sus proyectos de forma eficiente. Además, contar con una comprensión básica ayuda a minimizar errores y a maximizar el potencial de la herramienta, garantizando que los objetivos del emprendimiento se alineen con las mejores prácticas de gestión de proyectos. Por lo tanto, es fundamental que los programas de capacitación y soporte incluyan contenidos que fortalezcan estas habilidades básicas, facilitando así una implementación exitosa y sostenible.

5.5.a. La divulgación e implementación efectiva de la herramienta propuesta requiere una estrategia que integre tanto alianzas estratégicas con instituciones clave como un enfoque inclusivo para garantizar el acceso a emprendedores en diversos contextos. Las colaboraciones con cámaras de comercio, incubadoras, universidades y entidades gubernamentales son esenciales para expandir el alcance de la herramienta. Estas alianzas no solo facilitan la difusión sino también la creación de espacios de formación y soporte. La implementación exitosa depende de que la herramienta responda a las necesidades de emprendedores tanto en áreas urbanas como rurales, superando barreras tecnológicas y de financiamiento.

5.5.b. La formación adaptada a diferentes niveles de conocimiento y la mentoría personalizada son esenciales para asegurar que los emprendedores comprendan y adopten eficazmente la herramienta. Por otro lado, la evaluación del proceso de adopción permitirá

detectar oportunidades de mejora y realizar ajustes oportunos que incrementen la efectividad de la herramienta en distintos sectores.

6 Recomendaciones

- Se recomienda que las instituciones gubernamentales, educativas y organizaciones de apoyo al emprendimiento desarrollen y promuevan programas integrales de capacitación y mentoría en gestión estratégica y de proyectos, adaptados a las necesidades específicas de los emprendedores, así como facilitar el acceso a financiamiento y fomentar la adopción de herramientas para la administración de proyectos. Estas iniciativas deben estar orientadas a brindar el apoyo necesario para enfrentar los desafíos del entorno emprendedor en Costa Rica y asegurar la correcta adopción y uso eficiente de la herramienta propuesta.
- Se sugiere, a las organizaciones que adapten la herramienta, validar el prototipo con un grupo reducido de emprendedores de diferentes sectores productivos y del mercado, en un entorno de prueba, con el fin de detectar oportunidades de mejora y ajustar funcionalidades antes de su implementación generalizada.
- Se sugiere a las organizaciones de apoyo a emprendedores diseñar una herramienta básica y accesible, especialmente orientada a emprendedores con niveles educativos limitados. La herramienta debe ser intuitiva, práctica y enfocada en las necesidades específicas de este grupo, facilitando la adquisición de habilidades fundamentales para la gestión de proyectos y el desarrollo estratégico de sus iniciativas.
- Es indispensable que las organizaciones de apoyo a emprendedores que hagan uso de la herramienta, implementar estrategias de divulgación y promoción de la herramienta, al igual que de programas de formación que permitan hacer llegar conocimientos de manera democrática a todos los involucrados en el ambiente emprendedor de Costa Rica.
- Se recomienda a las que las organizaciones de apoyo a emprendedores que hagan uso de la herramienta, realizar revisiones periódicas del desempeño de la herramienta para

mantener un proceso de mejora continua de la herramienta que permita ajustarse a las necesidades cambiantes de los emprendedores en Costa Rica.

- Se recomienda a las organizaciones desarrollar una herramienta complementaria para la creación del producto mínimo viable (MVP) para productos y servicios, que sea de utilidad para los emprendedores y PYMES en la definición, desarrollo y validación de ideas de negocios de manera ágil y estructurada.
- Se sugiere que las organizaciones de apoyo a emprendedores la creación de material con ejemplos sobre la implementación de la herramienta que brinde una guía autodidacta y permita la autoformación, con el objetivo de alcanzar más sectores dentro de los emprendimientos y PYMES a los que la herramienta les pueda ser positiva.

7 Validación del trabajo en el campo del desarrollo regenerativo y/o sostenible

La Organización de Naciones Unidas (ONU) define el desarrollo sostenible como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (Organización de Naciones Unidas, 2023). En la sociedad actual, es crucial que las decisiones que tomamos vayan más allá de los intereses individuales y consideren los beneficios e impactos que estas decisiones tendrán sobre la sociedad y el medio ambiente. El objetivo es garantizar que las futuras generaciones dispongan de los recursos necesarios para satisfacer sus propias necesidades y disfrutar de una buena calidad de vida. Esta visión a largo plazo es fundamental para asegurar la sostenibilidad de nuestros sistemas económicos y sociales.

La responsabilidad ambiental y social juega un papel indispensable en la promoción del desarrollo sostenible. La responsabilidad ambiental implica adoptar prácticas que protejan y preserven los recursos naturales, minimicen la contaminación y fomenten el uso de energías renovables. Por otro lado, la responsabilidad social se centra en promover la equidad y la justicia social, asegurando que todos los miembros de la sociedad tengan acceso a oportunidades y recursos necesarios para mejorar su calidad de vida. Esto incluye la creación de empleos dignos, el respeto de los derechos humanos, y la inversión en educación y salud. Al priorizar el bienestar social, se construye una base sólida para el desarrollo económico sostenible.

Por otro lado, el desarrollo regenerativo es un concepto que incluye y trasciende la sostenibilidad, así lo menciona el Ing. Mario Socatelli indicando que “el desarrollo regenerativo plantea utilizar los recursos de una forma que mejore el bienestar de la sociedad actual, pero construyendo capacidad de los sistemas de soporte necesarios para el crecimiento futuro”. El desarrollo regenerativo va más allá de simplemente no comprometer los recursos existentes; se centra en regenerar y revitalizar los sistemas naturales y humanos. Este enfoque implica no

solo la conservación, sino también la reconstrucción de la biodiversidad, la reconstitución de los suelos degradados, y la recuperación de los recursos hídricos. En el ámbito social, se enfoca en fortalecer las comunidades, fomentar la resiliencia y promover la equidad, garantizando que los beneficios de cualquier iniciativa se distribuyan de manera justa y contribuyan al bienestar colectivo.

La importancia del desarrollo regenerativo radica en su capacidad para transformar nuestros sistemas económicos y sociales hacia modelos que no solo eviten el daño, sino que también reparen y enriquezcan el entorno natural y humano. Este enfoque puede tener un impacto profundo y positivo en el medio ambiente al revertir los daños causados por décadas de explotación y contaminación. Además, en el contexto de la crisis climática y la pérdida de biodiversidad, el desarrollo regenerativo ofrece una vía para crear sistemas que sean más resilientes frente a los desafíos futuros. Al abordar los problemas desde una perspectiva regenerativa, se puede lograr una mejora significativa en la calidad de vida de las personas, promoviendo comunidades más saludables y autosuficientes, y creando un legado duradero de sostenibilidad y prosperidad para las generaciones venideras.

En el contexto del Proyecto Final de Graduación, la integración de los conceptos de desarrollo sostenible y desarrollo regenerativo es fundamental. El desarrollo sostenible se refleja al adoptar prácticas sostenibles, los emprendedores pueden asegurar que sus proyectos no solo sean viables a largo plazo, sino que también contribuyan positivamente al bienestar ambiental y social. La herramienta guía desarrollada en este proyecto incluye estrategias y metodologías que ayuden a los emprendedores a incorporar principios de sostenibilidad en sus procesos de planificación y ejecución de proyectos.

Por otro lado, el desarrollo regenerativo lleva estos principios un paso más allá, buscando no solo mantener, sino también revitalizar y mejorar los ecosistemas y las comunidades. La herramienta guía no solo ayudará a los emprendedores a minimizar su

impacto ambiental, sino que también les proporcionará métodos para generar beneficios positivos y regenerativos. Al integrar estos principios, los proyectos de los emprendedores no solo serán sostenibles, sino que también contribuirán activamente a la regeneración y revitalización del entorno natural y social.

Mientras que el desarrollo sostenible asegura que los emprendimientos puedan prosperar sin agotar los recursos disponibles, el desarrollo regenerativo garantiza que estos proyectos también ayuden a reparar y mejorar los sistemas que los sustentan. Esta doble estrategia es crucial para enfrentar los desafíos económicos, sociales y ambientales, ofreciendo a los emprendedores una herramienta completa que no solo les permita gestionar sus proyectos de manera eficaz, sino que también los empodere para ser agentes de cambio positivo en sus comunidades y el medio ambiente.

7.1 Relación del proyecto con los objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Estados miembros de la ONU definieron en el 2015 los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) abarcando las tres dimensiones del desarrollo sostenible: la economía, el desarrollo social y el medio ambiente.

A continuación, se presenta la relación del proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

7.1.1 Fin de la pobreza

Este objetivo se enfoca en erradicar la pobreza en todas sus formas y en todos los lugares. Este proyecto promueve la creación y el fortalecimiento de emprendimientos y PYMES, lo cual contribuye directamente a la generación de empleo y al aumento de ingresos para muchas familias. Al apoyar a los emprendedores en la gestión eficaz de sus proyectos, se facilita su capacidad para establecer negocios sostenibles que pueden mejorar sus condiciones económicas y salir de la pobreza.

7.1.2 Hambre cero

El objetivo busca poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. El proyecto no cuenta con una relación directa con este objetivo, sin embargo, debido a la importancia que tienen los emprendimientos y PYMES como fuente de empleo, un crecimiento en este sector generaría oportunidades a más familias de acceder a trabajo digno, lo que les permitiría acceder a alimentación finalmente contribuyendo a este objetivo

7.1.3 Salud y bienestar

Este objetivo se enfoca en garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. En Costa Rica se cuenta con seguridad social pública, la cual se fortalece mediante el aporte de todos los trabajadores y cotizantes, por lo que contar con negocios que brinden oportunidades de empleo formal permite al sistema brindar oportunidades de atención médica a todas las personas sin importar su condición. De esta forma, el proyecto se relaciona con este objetivo de manera indirecta.

7.1.4 Educación de calidad

Este objetivo busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. El proyecto se enfoca en el desarrollo de una herramienta guía que proporciona a los emprendedores y propietarios de PYMES los conocimientos base sobre la gestión de proyectos y la definición de objetivos estratégicos. Esto es un aporte significativo a la educación continua y al desarrollo de habilidades empresariales, facilitando el acceso a información y recursos que mejoran sus capacidades y competencias.

7.1.5 Igualdad de género

Este objetivo se enfoca en lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas. El proyecto tiene el potencial de empoderar a mujeres emprendedoras al proporcionarles una herramienta que les ayude a gestionar eficazmente sus proyectos. Al ofrecer recursos accesibles y formación específica, se promueve la participación igualitaria de las mujeres en el ámbito empresarial, ayudando a reducir las desigualdades de género en el mercado laboral y en el ámbito empresarial.

7.1.6 Agua limpia y saneamiento

Este objetivo busca garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos. En este caso, el proyecto no tiene ninguna relación con este objetivo, ya que está enfocado en un sector empresarial no vinculado de manera directa con el abastecimiento de agua para la sociedad, por lo que no existe un impacto en este objetivo.

7.1.7 Energía asequible y no contaminante

Este objetivo se enfoca en garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. En este caso, el proyecto no tiene ninguna relación con este objetivo, ya que está enfocado en un sector empresarial no vinculado de manera directa con el acceso a energía justo y sostenible, por lo que no existe un impacto en este objetivo.

7.1.8 Trabajo decente y crecimiento económico

Este objetivo busca promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. El proyecto en desarrollo busca fomentar la eficiencia en la gestión de proyectos permite a las PYMES y a los emprendedores crecer de manera sostenible, lo cual puede generar más empleos y mejorar la calidad de los trabajos existentes. Este proyecto contribuye a un crecimiento económico

inclusivo y sostenible, al incrementar la productividad y la capacidad de competir en el mercado.

7.1.9 Industria, innovación e infraestructura

Este objetivo se enfoca en construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. El desarrollo de una herramienta guía para la gestión de proyectos estimula la innovación y mejora la infraestructura de conocimiento de los emprendedores y PYMES. La promoción de prácticas empresariales eficientes y efectivas fortalece las capacidades industriales y facilita el desarrollo de una economía más robusta y diversificada en Costa Rica.

7.1.10 Reducción de las desigualdades

El objetivo busca reducir la desigualdad en y entre los países. Al proporcionar recursos y herramientas accesibles para todos los emprendedores, independientemente de su situación socioeconómica, el proyecto ayuda a reducir las desigualdades en el acceso a conocimientos y oportunidades empresariales. Facilitar que más personas puedan lanzar y gestionar negocios exitosos contribuye a una distribución más equitativa de la riqueza y las oportunidades.

7.1.11 Ciudades y comunidades sostenibles

El objetivo se enfoca en lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. En este caso, el proyecto no tiene ninguna relación con este objetivo, ya que está enfocado en un sector empresarial no vinculado de manera directa con desarrollo de infraestructura y crecimiento urbano, por lo que no existe un impacto en este objetivo.

7.1.12 Producción y consumo responsables

El objetivo se enfoca en garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. La herramienta guía toma en consideración el uso de prácticas de sostenibilidad, fomentando que los emprendedores adopten modelos de negocio más sostenibles y responsables. Esto incluye la gestión eficiente de recursos y la implementación de prácticas que minimicen el impacto ambiental, alineándose con los principios de producción y consumo sostenibles.

7.1.13 Acción por el clima

Este objetivo busca adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. La herramienta guía no tiene una relación directa con este objetivo, sin embargo, toma en consideración aspectos del desarrollo sostenible y regenerativo para fomentar en los emprendedores y en las empresas PYMES un enfoque de mejora ambiental y social al definir sus objetivos estratégicos y durante la gestión de proyectos.

7.1.14 Vida submarina

El objetivo se enfoca en conservar y utilizar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible. En este caso, el proyecto no tiene ninguna relación con este objetivo, ya que está enfocado en un sector empresarial no vinculado de manera directa con la conservación de la vida marina y los océanos, por lo que no existe un impacto en este objetivo.

7.1.15 Vida de ecosistemas terrestres

Este objetivo busca la gestión sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad. En este caso, el proyecto no tiene ninguna relación con este objetivo, ya que

está enfocado en un sector empresarial no vinculado de manera directa con la conservación de los bosques y la biodiversidad, por lo que no existe un impacto en este objetivo.

7.1.16 Paz, justicia e instituciones sólidas

Este objetivo busca promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. De manera indirecta, el proyecto causa un impacto positivo en este objetivo, ya que la generación de empleo y oportunidades de trabajo digno disminuyen las posibilidades de que las personas se involucren en actividades ilícitas o violentas.

7.1.17 Alianzas para lograr los objetivos

Este objetivo busca fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. El desarrollo y la implementación de esta herramienta guía pueden beneficiarse de la colaboración entre diferentes sectores, incluyendo instituciones educativas, organizaciones gubernamentales, el sector privado y ONG. Estas alianzas estratégicas son cruciales para proporcionar los recursos, conocimientos y apoyo necesarios para maximizar el impacto del proyecto y asegurar su éxito y sostenibilidad a largo plazo.

7.2 Análisis del proyecto de acuerdo con el Estándar P5

El estándar P5 es una herramienta que permite alinear la gestión de proyectos, programas y portafolios con los objetivos de sostenibilidad. P5 significa Producto, Proceso, Personas, Planeta y Prosperidad.

El estándar P5 brinda la herramienta de análisis de impacto P5 (P5IA) como herramienta para definir y priorizar los impactos de la sostenibilidad con el objetivo de mejorar los beneficios esperados del proyecto, incrementar los impactos positivos y disminuir los

negativos a la sociedad, medio ambiente y el valor del proyecto, así como contribuir a los objetivos de sostenibilidad. (Green Project Management, 2023)

Al realizar el análisis de impacto P5, se logran identificar los posibles impactos a nivel de sostenibilidad, lo que permite implementar mejoras en la gestión de proyectos para maximizar los impactos positivos y reducir o eliminar los impactos negativos. El análisis de igual manera permite identificar el impacto de los cambios para cada elemento al asignarle una puntuación a cada elemento antes y después de la respuesta propuesta, por lo que se logra ver la comparativa que permite la magnitud y dirección de los cambios.

La puntuación se asigna según la siguiente escala:

- 5 – Fuerte Impacto Positivo: significa que este impacto mejorará significativamente los resultados del proyecto desde una perspectiva de sostenibilidad.
- 4 – Impacto Positivo: significa que este impacto mejorará los resultados del proyecto desde una perspectiva de sostenibilidad.
- 3 – Neutral: significa que no se espera que este impacto afecte los resultados del proyecto desde una perspectiva de sostenibilidad.
- 2 – Impacto Negativo: significa que este impacto empeorará los resultados del proyecto desde una perspectiva de sostenibilidad.
- 1– Impacto Negativo: Severo significa que este impacto empeorará severamente los resultados del proyecto desde una perspectiva de sostenibilidad.

En la siguiente figura se presenta el resultado del Análisis de Impacto P5 para el proyecto desarrollado en el presente documento.

Figura 109

Análisis de Impacto P5. Impacto a las personas

Impacto a las Personas										
Categoría	Prácticas Laborales y Trabajo Decente	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Definición									
Empleo y dotación de personal	Empleo y dotación de personal es el proceso de obtener el personal necesario para llevar a cabo el proyecto. Incluye identificar las habilidades requeridas para completar con éxito el proyecto, reclutar personas potenciales (interna o externamente), gestionar su tiempo y desempeño, capacitarlos cuando sea necesario y compensarlos en consecuencia.	Vida Útil	Yes	Actualmente los emprendedores no cuentan con acceso o conocimiento a información práctica para la planificación estratégica y gestión de proyectos	Disminución de potencial de generación de empleos debido a la alta mortalidad de los emprendimientos y PYMES en los primeros años	3	Creación de una herramienta práctica y sencilla que facilite la planificación estratégica y gestión de proyectos	5	2	Se logró crear una herramienta que brinde soporte a emprendedores y PYMES para aumentar sus probabilidades de éxito tanto en sus iniciativas como proyectos individuales
		Mantenimiento	Yes	En el desarrollo del proyecto, no se consideran recursos que den seguimiento para mejorar la herramienta propuesta	Riesgo de que la herramienta se vuelva obsoleta y no sea útil para los usuarios	2	Desarrollar una herramienta basada en conocimientos fundamentales y esenciales sobre conceptos de planificación estratégica y gestión de proyectos, reduciendo al mínimo la necesidad de mantenimiento y actualización.	3	1	Se desarrolló una herramienta que brinda una guía fundamentada en conceptos básicos a los emprendedores y PYMES, reduciendo la necesidad de mantenimiento y actualización
		Eficacia	Yes	El desarrollador del proyecto no cuenta con experiencia como emprendedor o parte de una PYME, por lo que no conoce de primera mano los procesos a los cuales se enfrentan los emprendedores o PYMES	Omisión de aspectos importantes de los procesos seguidos por los emprendedores debido a la falta de conocimiento como emprendedor o formar parte de una PYME	2	Se implementa un proceso de revisión y mejora continua durante el proceso de desarrollo con un emprendimiento modelo, para asegurar que los conocimientos y experiencias estén contemplados dentro del desarrollo	4	2	Se obtuvo retroalimentación por parte de un emprendimiento modelo asegurando que las experiencias y conocimientos del sector fueran consideradas en el desarrollo de la herramienta

		Eficiencia	Yes	Actualmente los emprendedores no cuentan con acceso o conocimiento a herramientas que le permitan mejorar la eficiencia de sus procesos y manejo de recursos	La falta de acceso a herramientas y conocimientos limita la capacidad de los emprendedores para mejorar sus competencias y habilidades, lo que afecta la calidad de la educación y la formación profesional continua	2	Creación de una herramienta práctica y sencilla que le permita a los emprendedores una gestión más eficiente de sus proyectos, brindando los conocimientos básicos para mejorar sus probabilidades de éxito en un proyecto	4	2	Se desarrolló una herramienta que brinda conocimientos básicos para mejorar la eficiencia de los procesos en emprendimientos y PYMES
		Imparcialidad	Yes	Actualmente existe una falta de facilidad de acceso a información que le permita a los emprendedores mejorar sus conocimientos sobre planificación estratégica y gestión de proyectos	Disminución en el potencial para el desarrollo económico y social por falta de herramientas que permitan incrementar conocimientos que apoyen el desarrollo de los emprendimientos	2	Crear una herramienta que sea de acceso a todas las personas interesadas, y presentar una estrategia de divulgación para poner en práctica la herramienta	4	2	Se desarrolló una herramienta que brinda conocimientos básicos para mejorar los procesos en emprendimientos y PYMES, y de accesibilidad gratuita a cualquier persona que le sea de interés
Relaciones Laborales / Empresariales	Relaciones laborales/empresariales en el contexto del proyecto significa generar confianza, comprensión y cooperación entre el proyecto y otros directores, el personal de la organización y los miembros del equipo de proyecto. Implica respetar las opiniones de los demás, resolver conflictos de manera proactiva, comunicarse con claridad y asegurar que todos conozcan sus roles y responsabilidades	Vida Útil	Yes	No existe una colaboración inicial con los involucrados antes del desarrollo del proyecto	Afectación en el fomento de la innovación y desarrollo empresarial	2	Realizar una reunión inicial para conocer a los involucrados y presentar los beneficios de la colaboración en el desarrollo del proyecto	4	2	Se realizó una reunión inicial para dar a conocer los objetivos del proyecto, los beneficios que esta herramienta presenta y la necesidad de la colaboración para la mejora continua durante el proceso de desarrollo
		Mantenimiento	Yes	El involucramiento y compromiso del emprendimiento modelo es fundamental para asegurar que se toman en consideración las experiencias y desafíos a los que se enfrentan para el desarrollo del proyecto	Omisión de aspectos importantes sobre desafíos y experiencias a las que se enfrentan los emprendedores afectaría el potencial de la herramienta para incrementar el desarrollo económico y social del sector de PYMES y emprendimientos	1	Implementación de un plan de comunicación y revisiones con el emprendimiento modelo para permitir que este se involucre al máximo en el desarrollo de la herramienta y brinde la mayor cantidad de retroalimentación posible en el periodo de desarrollo	4	3	Se realizaron revisiones periódicas con el emprendimiento modelo para asegurar que se consideraran todas las aristas de los desafíos y experiencias de los emprendedores en el desarrollo de la herramienta

		Eficacia	Yes	Se requiere de una constante comunicación con los involucrados para asegurar el éxito de los procesos de retroalimentación durante la etapa de desarrollo	Afectación en el fomento de la innovación y desarrollo empresarial	2	Revisión inicial con los involucrados del plan de comunicación y revisiones con el emprendimiento modelo para asegurar que se sigue un proceso beneficioso y efectivo para todas las partes	3	1	Se realizó una revisión inicial con los involucrados del plan de comunicación y revisiones con el emprendimiento modelo para asegurando que se seguía un proceso beneficioso y efectivo para todas las partes
		Eficiencia	Yes	El método de comunicación es nuevo para todos los involucrados, ya que el proyecto no se realiza en una organización, sino que es una iniciativa individual para buscar solución a una problemática	Afectación en el fomento de la innovación y desarrollo empresarial	2	Consideración de chequeos de eficiencia del proceso definido en el plan de comunicación para asegurar la eficiencia de este	3	1	Se realizaron chequeos periódicos con los involucrados para identificar con anterioridad si existía algún impedimento o riesgo en cuanto al involucramiento de los interesados
		Imparcialidad	Yes	No existen procesos previos para una colaboración justa y respetuosa con los involucrados antes del desarrollo del proyecto	Afectación en el fomento de la innovación y desarrollo empresarial	2	Consideración de chequeos de eficiencia del proceso definido en el plan de comunicación para asegurar la eficiencia de este	3	1	Se realizaron chequeos periódicos con los involucrados para identificar con anterioridad si existía algún proceso que afectara la colaboración, involucramiento y comunicación con los interesados
Salud y seguridad del proyecto	Salud y seguridad del proyecto es la práctica de crear condiciones de trabajo seguras para el personal involucrado en el proyecto. Implica la implementación de medidas como la evaluación de peligros, la gestión de riesgos, la capacitación, el cumplimiento y la investigación. Su objetivo principal es asegurar que los trabajadores no estén expuestos a riesgos innecesarios mientras realizan su trabajo	Vida Útil	No	No se identifican riesgos de seguridad y salud relacionados con la vida útil del producto, al ser una guía digital para emprendedores					0	
		Mantenimiento	No	No se identifican riesgos de seguridad y salud relacionados con la vida útil del producto, al ser una guía digital para emprendedores					0	

		Eficacia	Yes	No se cuentan con procesos previos para asegurar salud y seguridad del equipo de proyecto ya que es una iniciativa individual, no para una organización	Impedimento en la continuidad del desarrollo por afectaciones en la salud y el bienestar derivados de los esfuerzos y trabajo requerido para el desarrollo del proyecto	2	Realizar una planificación detallada para la entrega de resultados periódica basada en el tiempo disponible y capacidades del equipo de proyecto	3	1	Se realizó una planificación del proyecto que permitiera una ejecución segura de las tareas tomando en cuenta los esfuerzos mentales y otros factores externos que pudieron afectar la ejecución
		Eficiencia	Yes	No se cuentan con procesos previos para asegurar salud y seguridad del equipo de proyecto ya que es una iniciativa individual, no para una organización	Impedimento en la continuidad del desarrollo por afectaciones en la salud y el bienestar derivados de los esfuerzos y trabajo requerido para el desarrollo del proyecto	2	Realizar una planificación detallada para la entrega de resultados periódica basada en el tiempo disponible y capacidades del equipo de proyecto	3	1	Se realizó una planificación del proyecto que permitiera una ejecución segura de las tareas tomando en cuenta los esfuerzos mentales y otros factores externos que pudieron afectar la ejecución
		Imparcialidad	Yes	No se cuentan con procesos previos para asegurar salud y seguridad del equipo de proyecto ya que es una iniciativa individual, no para una organización	Impedimento en la continuidad del desarrollo por afectaciones en la salud y el bienestar derivados de los esfuerzos y trabajo requerido para el desarrollo del proyecto	2	Considerar en la planificación detallada para la entrega de resultados periódica basada en el tiempo disponible y capacidades del equipo de proyecto sin importar el rol que cumplen dentro de la organización del equipo	3	1	Se realizó una planificación del proyecto que permitiera una ejecución segura de las tareas tomando en cuenta los esfuerzos mentales y otros factores externos que pudieron afectar la ejecución y que involucrara a todas las personas involucradas sin importar el rol que cumplían dentro del equipo
Capacitación y Calificación	La capacitación y calificación es el proceso de asegurar que los miembros del equipo de proyecto tengan las habilidades necesarias para completar su trabajo de manera eficaz. Implica proporcionar instrucción, evaluar la competencia, monitorear el desempeño y ofrecer orientación	Vida Útil	Yes	Actualmente los emprendedores no cuentan con acceso a información práctica para la planificación estratégica y gestión de proyectos	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social	1	Creación de una herramienta práctica y sencilla que facilite la planificación estratégica y gestión de proyectos	5	4	Se logró crear una herramienta que ayuda a emprendedores y PYMES para aumentar sus probabilidades de éxito tanto en sus iniciativas como proyectos individuales, brindando conocimientos básicos sobre planificación estratégica y gestión de proyectos

		Mantenimiento	Yes	En el desarrollo del proyecto, no se consideran recursos que den seguimiento para actualizar los conceptos en los que se basa la herramienta	Riesgo de que la herramienta se vuelva obsoleta y no sea útil para los usuarios	2	Desarrollar una herramienta basada en conocimientos fundamentales y esenciales sobre conceptos de planificación estratégica y gestión de proyectos, reduciendo al mínimo la necesidad de mantenimiento y actualización.	4	2	Se desarrolló una herramienta que brinda una guía fundamentada en conceptos básicos a los emprendedores y PYMES, reduciendo la necesidad de mantenimiento y actualización
		Eficacia	Yes	Necesidad de mejora de habilidades de emprendedores sobre gestión de proyectos	Impacto en la productividad y supervivencia de los emprendimientos y PYMES	2	Creación de una herramienta práctica y sencilla que facilite los procesos de gestión y brinde los conocimientos básicos para la mejora continua	4	2	Se desarrolló una herramienta que contempla los conocimientos básicos para la mejora continua en la gestión de proyectos
		Eficiencia	Yes	Limitación en los recursos para el desarrollo de la herramienta	Generar un atraso en la presentación de la herramienta y por ende en la disponibilidad de esta para los emprendedores	2	Realizar una planificación detallada que contemple la limitación de recursos y asegure que se realicen las actividades necesarias para cubrir las expectativas del sector	3	1	Se siguió la planificación logrando alcanzar las expectativas y entregas de la herramienta según lo estimado
		Imparcialidad	Yes	Actualmente los emprendedores se enfrentan a limitaciones de acceso fácil a la información y conocimiento en cuanto a gestión de proyectos en emprendimientos	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social, así como en la supervivencia de emprendimientos y PYMES	1	Brindar acceso gratis y fácil a una herramienta práctica que pueda ser utilizada por cualquier persona sin importar su nivel de conocimiento previo	4	3	Se logra crear una herramienta accesible para todas las personas sin importar su comunidad, su género, sus conocimientos previos o cualquier otra condición que previamente resultaba un desafío
Aprendizaje Organizacional	Aprendizaje organizacional es una forma de gestión del conocimiento en la que se alienta a los componentes y a los empleados de la organización a capturar, compartir y aplicar su conocimiento. Esto permite a la organización adaptar y mejorar sus procesos, productos y servicios a lo largo del tiempo.	Vida Útil	Yes	Falta de experiencia del equipo de proyecto en el área de emprendimientos o PYMES	No contar con las características necesarias para generar un impacto positivo en el desarrollo económico y social	1	Realizar pruebas con un emprendimiento modelo para asegurar que se incorporen las lecciones aprendidas de experiencias previas	5	4	Se realizan cheques periódicos y sesiones de retroalimentación para diseñar una herramienta que sea funcional para los emprendedores y PYMES

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla procesos de mejora del producto en cuanto a gestión del conocimiento luego del desarrollo del proyecto al ser un PFG		0	
		Eficacia	Yes	Falta de espacios para que los emprendedores compartan lecciones aprendidas y conocimientos adquiridos	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social, así como en la supervivencia de emprendimientos y PYMES	3	Tomar en consideración en el diseño de la herramienta y en la estrategia de divulgación, el fomento de la colaboración entre los diferentes usuarios	4	1	Se incorpora en la herramienta y en la estrategia de divulgación aspectos para el fomento de la interacción entre los usuarios para compartir lecciones aprendidas t conocimientos adquiridos
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla debido a que no se realiza la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla debido a que no se realiza la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	
Igualdad de Oportunidades	Igualdad de oportunidades es la práctica de brindar a las personas acceso a trabajos, oportunidades y responsabilidades en función de sus calificaciones, independientemente del género, la raza, la edad u otras características. Busca eliminar cualquier tipo de discriminación en el lugar de trabajo y asegurar que todos los miembros del equipo reciban un trato justo y tengan las mismas oportunidades de participar de manera adecuada.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No se contemplan procesos de mejora del producto en este elemento ya que no se encuentra dentro del alcance la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se contemplan procesos de mejora del producto ya que no se encuentra dentro del alcance la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	

		Eficacia	Yes	Dificultades de acceso a la herramienta	Disminución del impacto de la herramienta de forma equitativa en la población de emprendedores	3	Definir una estrategia de divulgación que tenga como pilar la inclusión de todos los emprendedores sin importar raza, edad, género o cualquier otro aspecto que pueda representar una discriminación	4	1	Se definió una estrategia inclusiva para que pueda llegar a la mayoría de los emprendedores sin discriminación
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No se contemplan procesos de ya que no se encuentra dentro del alcance la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	
		Imparcialidad	Yes	Limitaciones en el acceso fácil y equitativo a información y capacitación para realizar una mejor gestión de proyectos	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social, así como en la supervivencia de emprendimientos y PYMES	1	Brindar acceso gratis y fácil a una herramienta práctica que pueda ser utilizada por cualquier persona	4	3	Se logra poner a disposición el prototipo de una herramienta accesible para todas las personas sin importar su comunidad, su género, sus conocimientos previos o cualquier otra condición que previamente resultaba un desafío
Desarrollo de Competencias Locales	Desarrollo de competencias locales es el proceso de fomentar y expandir las habilidades, el conocimiento y la experiencia en las localidades en las que opera el proyecto. Puede implicar brindar capacitación o educación a las personas locales, así como alentar la colaboración y el intercambio de recursos entre la organización del proyecto y las organizaciones o las personas locales.	Vida Útil	Yes	Actualmente los emprendedores no cuentan con acceso a información práctica para la planificación estratégica y gestión de proyectos	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social	1	Creación de una herramienta práctica y sencilla que facilite la planificación estratégica y gestión de proyectos	5	4	Se logró crear una herramienta que ayuda a emprendedores y PYMES para aumentar sus probabilidades de éxito tanto en sus iniciativas como proyectos individuales, brindando conocimientos básicos sobre planificación estratégica y gestión de proyectos
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se contemplan procesos de ya que no se encuentra dentro del alcance la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	

		Eficacia	Yes	Se tiene la necesidad de verificar la aplicabilidad de la herramienta en emprendimientos locales	Omisión de aspectos importantes sobre desafíos y experiencias a las que se enfrentan los emprendedores afectaría el potencial de la herramienta para incrementar el desarrollo económico y social del sector de PYMES y emprendimientos	2	Implementación de un plan de comunicación y revisiones con el emprendimiento modelo para permitir que este se involucre al máximo en el desarrollo de la herramienta y brinde la mayor cantidad de retroalimentación posible en el período de desarrollo	4	2	Se realizaron sesiones de retroalimentación con el emprendimiento modelo para asegurar que la herramienta permite expandir el conocimiento y habilidades
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No se contemplan procesos de ya que no se encuentra dentro del alcance la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No se contemplan procesos de ya que no se encuentra dentro del alcance la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	
Armonía entre Trabajo, Vida y Salud Mental	Armonía trabajo-vida y salud mental se refiere a la capacidad de las personas para lograr un equilibrio entre sus objetivos profesionales y los compromisos dentro de sus vidas personales. Esto implica tomar descansos regulares del trabajo, desarrollar hábitos de trabajo saludables y participar en actividades que brinden una sensación de alegría y satisfacción.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con las actividades que realizan los emprendedores en el día a día		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con las actividades que realizan los emprendedores en el día a día		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con las actividades que realizan los emprendedores en el día a día		0	

		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con las actividades que realizan los emprendedores en el día a día		0		
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con las actividades que realizan los emprendedores en el día a día		0		
Categoría	Sociedad y Clientes										
Elemento	Descripción										
		Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado	
Participación de la comunidad	Participación de la comunidad es la práctica de tratar a los residentes locales como partes interesadas en el proyecto. Esto es esencial ya que asegura que las necesidades y perspectivas locales se tengan en cuenta al tomar cualquier acción que afecte a la comunidad. También requiere un intercambio bidireccional de información e ideas entre el equipo de proyecto y la comunidad para que el proyecto sea más eficaz, eficiente y beneficioso para todos los involucrados.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se lleva a cabo en una comunidad o lugar físico en específico, sino que es el desarrollo de una herramienta para apoyar a un sector de la economía costarricense		0		
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se lleva a cabo en una comunidad o lugar físico en específico, sino que es el desarrollo de una herramienta para apoyar a un sector de la economía costarricense		0		
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se lleva a cabo en una comunidad o lugar físico en específico, sino que es el desarrollo de una herramienta para apoyar a un sector de la economía costarricense		0		

		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se lleva a cabo en una comunidad o lugar físico en específico, sino que es el desarrollo de una herramienta para apoyar a un sector de la economía costarricense		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se lleva a cabo en una comunidad o lugar físico en específico, sino que es el desarrollo de una herramienta para apoyar a un sector de la economía costarricense		0	
Políticas Públicas y Cumplimiento	Políticas públicas y cumplimiento incluye los pasos tomados por el equipo de proyecto para asegurar que el proyecto cumpla con todas las leyes y regulaciones pertinentes. Esto implica investigar las leyes y regulaciones pertinentes, comprender sus implicancias para el proyecto y tomar las medidas necesarias para asegurarse de que estas leyes y regulaciones se respeten durante la duración del proyecto.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se ve afectado directamente por el cumplimiento de leyes o reglamentos, ya que es un prototipo de una herramienta guía para la gestión de proyectos		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se ve afectado directamente por el cumplimiento de leyes o reglamentos, ya que es un prototipo de una herramienta guía para la gestión de proyectos		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se ve afectado directamente por el cumplimiento de leyes o reglamentos, ya que es un prototipo de una herramienta guía para la gestión de proyectos		0	

		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se ve afectado directamente por el cumplimiento de leyes o reglamentos, ya que es un prototipo de una herramienta guía para la gestión de proyectos		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto no se ve afectado directamente por el cumplimiento de leyes o reglamentos, ya que es un prototipo de una herramienta guía para la gestión de proyectos		0	
Protección para Pueblos Indígenas y Tribales	Protección para los pueblos indígenas y tribales incluye las medidas tomadas para garantizar los derechos y el bienestar de las poblaciones afectadas a lo largo del proyecto. Esto incluye la protección de su cultura, derechos de uso de la tierra, idioma, religión y otras formas de reconocimiento.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con comunidades indígenas		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con comunidades indígenas		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con comunidades indígenas		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con comunidades indígenas		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no tiene interacción directa con comunidades indígenas		0	
Salud y Seguridad Del Cliente	Salud y seguridad del cliente incluye las medidas tomadas para asegurar el bienestar físico y mental de los usuarios finales de los productos del proyecto. Esto incluye proporcionar información sobre los riesgos y peligros, el manejo adecuado del cliente durante el proyecto y el cumplimiento de las normas, protocolos, leyes y regulaciones de seguridad pertinentes.	Vida Útil	Yes	Carga mental durante la ejecución de proyectos cuando no se cuentan con herramientas y conocimientos sobre la gestión de proyectos	Riesgo de mortalidad de un emprendimiento debido al mal manejo de recursos	1	Creación de una herramienta fácil de utilizar que brinde apoyo a los emprendedores en la gestión de proyectos	5	4	Se logró crear una herramienta que brinde soporte a emprendedores y PYMES para aumentar sus probabilidades de éxito tanto en sus iniciativas como proyectos individuales

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no genera un riesgo a la seguridad o salud del cliente, en este caso, los emprendedores		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no genera un riesgo a la seguridad o salud del cliente, en este caso, los emprendedores		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no genera un riesgo a la seguridad o salud del cliente, en este caso, los emprendedores		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto no genera un riesgo a la seguridad o salud del cliente, en este caso, los emprendedores		0	
Etiquetado de Productos y servicios	Etiquetado de productos y servicios incluye procedimientos utilizados para asegurar que los bienes y servicios se etiqueten con precisión de acuerdo con los estándares legales y éticos. Esto incluye la divulgación adecuada de los posibles riesgos, peligros y efectos secundarios asociados con el uso de productos y servicios, así como el suministro de información adecuada sobre los orígenes de estos productos y servicios.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No se debe realizar ningún etiquetado ni se debe de cumplir con ninguna legislación al respecto.		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se debe realizar ningún etiquetado ni se debe de cumplir con ninguna legislación al respecto.		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No se debe realizar ningún etiquetado ni se debe de cumplir con ninguna legislación al respecto.		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No se debe realizar ningún etiquetado ni se debe de cumplir con ninguna legislación al respecto.		0	

		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No se debe realizar ningún etiquetado ni se debe de cumplir con ninguna legislación al respecto.		0		
Privacidad y Protección de Datos Del Cliente	Privacidad y protección de datos del cliente abarca las medidas tomadas para salvaguardar los datos del cliente, como información personal o detalles financieros. Incluye proporcionar instalaciones de almacenamiento seguras y tecnologías de encriptación, implementar controles de acceso y procedimientos de autenticación apropiados, y garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones pertinentes.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			Le herramienta desarrollado no guarda información de los clientes, ya que es una guía que el cliente usa a discreción		0		
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			Le herramienta desarrollado no guarda información de los clientes, ya que es una guía que el cliente usa a discreción		0		
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			Le herramienta desarrollado no guarda información de los clientes, ya que es una guía que el cliente usa a discreción		0		
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			Le herramienta desarrollado no guarda información de los clientes, ya que es una guía que el cliente usa a discreción		0		
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			Le herramienta desarrollado no guarda información de los clientes, ya que es una guía que el cliente usa a discreción		0		
Categoría	Derechos Humanos		Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción										
Acoso y Discriminación	Acoso y discriminación implica las medidas adoptadas para asegurar un entorno laboral seguro, respetuoso y no discriminatorio. Esto incluye el desarrollo de políticas que protejan a los empleados del trato injusto, la creación de un entorno inclusivo, la implementación de procedimientos de denuncia efectivos para casos de comportamiento inapropiado y la capacitación suficiente para la gerencia sobre cómo manejar tales problemas.		Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	
Trabajo apropiado a la edad	Trabajo apropiado a la edad significa garantizar que los niños no se encuentren en situaciones peligrosas o de explotación y, al mismo tiempo, permitirles desarrollar habilidades laborales esenciales. Se utiliza para describir el trabajo adecuado para el nivel de habilidad y madurez de una persona.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0	

<p>Dignidad Diversidad, Equidad, e Inclusión</p>	<p>Dignidad, diversidad, equidad e inclusión (DDEI) es un conjunto de valores, principios y prácticas que crean un entorno en el que todos los involucrados en el proyecto se sienten respetados, seguros y valorados. También implica brindar oportunidades para que todos participen en los procesos de toma de decisiones relevantes sin enfrentar discriminación o ser objeto de un trato injusto.</p>	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0		
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0		
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0		
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0		
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El desarrollo del proyecto se hace de manera individual, y es una iniciativa individual que no forma parte de ninguna organización		0		
Categoría	Comportamiento Ético		Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción										
<p>Adquisiciones y Contratos Sostenibles</p>	<p>Prácticas y contratos de adquisiciones sostenibles incluye prácticas para obtener bienes, materias primas y servicios que toman en cuenta los impactos ambientales, económicos y sociales. Significa contratar recursos de manera ética. Requiere establecer acuerdos que respeten estándares ambientales, sociales y de derechos humanos.</p>	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan adquisiciones o contratos para el desarrollo del proyecto		0		
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan adquisiciones o contratos para el desarrollo del proyecto		0		
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan adquisiciones o contratos para el desarrollo del proyecto		0		

Competencia Justa	Competencia justa es la práctica de garantizar que todas las partes que deseen proporcionar productos o servicios al proyecto tengan las mismas oportunidades de competir y ganar. Requiere tomar medidas para asegurar que ninguna parte individual tenga una ventaja injusta debido al tamaño, la riqueza, la influencia o cualquier otro factor. Esto incluye hacer cumplir las leyes y regulaciones contra el comportamiento anticompetitivo, como la fijación de precios y la manipulación del mercado. Además, la competencia justa requiere la creación de procesos transparentes para licitaciones y adjudicaciones de contratos para garantizar oportunidades justas para empresas de todos los tamaños y tipos.	Vida Útil	Yes	Desigualdades en oportunidades a acceso a conocimiento para mejorar procesos y manejo de recursos	Impacto social y crecimiento de brecha económica en algunos sectores de la sociedad	1	Brindar acceso gratis y fácil a una herramienta práctica que pueda ser utilizada por cualquier persona	4	3	Se logra poner a disposición el prototipo de una herramienta accesible para todas las personas sin importar su comunidad, su género, sus conocimientos previos o cualquier otra condición que previamente resultaba un desafío	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento				No se contemplan procesos de actualización o mantenimiento ya que no se encuentra dentro del alcance la implementación de la herramienta al ser un PFG		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento				No se contemplan procesos de competencia debido a que el proyecto no contempla procesos de adquisiciones		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento				No se contemplan procesos de competencia debido a que el proyecto no contempla procesos de adquisiciones		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento				No se contemplan procesos de competencia debido a que el proyecto no contempla procesos de adquisiciones		0	
Tecnología Responsable	Tecnología responsable es la práctica de tener en cuenta las implicancias éticas, legales y sociales al ejecutar proyectos que involucran tecnologías nuevas o emergentes. Esto incluye el desarrollo y la adhesión a marcos y políticas relacionados con la privacidad de datos, los derechos de propiedad intelectual, el impacto ambiental, la diversidad y la inclusión. La tecnología responsable también requiere garantizar que la tecnología se utilice de manera segura y responsable.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla ya que no es una herramienta que sea una tecnología emergente, no debe apegarse a ningún reglamento y no hace manejo de información que requiera privacidad de datos		0		

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla ya que no es una herramienta que sea una tecnología emergente, no debe apegarse a ningún reglamento y no hace manejo de información que requiera privacidad de datos		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla ya que no es una herramienta que sea una tecnología emergente, no debe apegarse a ningún reglamento y no hace manejo de información que requiera privacidad de datos		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla ya que no es una herramienta que sea una tecnología emergente, no debe apegarse a ningún reglamento y no hace manejo de información que requiera privacidad de datos		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No se contempla ya que no es una herramienta que sea una tecnología emergente, no debe apegarse a ningún reglamento y no hace manejo de información que requiera privacidad de datos		0	
Afirmaciones Ecológicas y de Greenwashing	Afirmaciones Ecológicas son declaraciones realizadas por una organización para indicar que un producto o servicio ha sido diseñado y producido de una manera que se considera ambientalmente responsable. Estas afirmaciones generalmente se relacionan con los esfuerzos de la organización para reducir su impacto ambiental, como el uso de materiales reciclados, fuentes de energía renovables y procesos de producción eficientes. Greenwashing es la práctica de hacer afirmaciones falsas o engañosas para engañar a los consumidores haciéndoles creer que un producto o servicio es más ecológico de lo que realmente es. Esto se puede hacer a través de lenguaje engañoso, exageraciones u omisión de información relevante sobre las verdaderas prácticas ambientales de una organización	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			La herramienta toma en cuenta aspectos de desarrollo regenerativo y sostenible, sin embargo, no se realizan afirmaciones ecológicas directas		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			La herramienta toma en cuenta aspectos de desarrollo regenerativo y sostenible, sin		0	

							embargo, no se realizan afirmaciones ecológicas directas			
	Eficacia	No	No hay afectación en este elemento				La herramienta toma en cuenta aspectos de desarrollo regenerativo y sostenible, sin embargo, no se realizan afirmaciones ecológicas directas		0	
	Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento				La herramienta toma en cuenta aspectos de desarrollo regenerativo y sostenible, sin embargo, no se realizan afirmaciones ecológicas directas		0	
	Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento				La herramienta toma en cuenta aspectos de desarrollo regenerativo y sostenible, sin embargo, no se realizan afirmaciones ecológicas directas		0	

Nota: La figura muestra el análisis de impactos P5 enfocado en el desarrollo del prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores.

Figura 110

Análisis de Impacto P5. Impacto al planeta

Impactos al Planeta										
Categoría	Transporte	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción									
Adquisiciones Locales	Adquisición local es la práctica de adquirir productos y servicios de proveedores locales	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			Durante el desarrollo del proyecto no se deben hacer adquisiciones, al ser el producto una guía digital como PFG		0	

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			Durante el desarrollo del proyecto no se deben hacer adquisiciones, al ser el producto una guía digital como PFG		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			Durante el desarrollo del proyecto no se deben hacer adquisiciones, al ser el producto una guía digital como PFG		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			Durante el desarrollo del proyecto no se deben hacer adquisiciones, al ser el producto una guía digital como PFG		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			Durante el desarrollo del proyecto no se deben hacer adquisiciones, al ser el producto una guía digital como PFG		0	
Comunicación Digital	Comunicación digital es el uso de herramientas y plataformas digitales para comunicar sobre el proyecto. Estas herramientas pueden incluir sitios web, boletines por correo electrónico, cuentas de redes sociales, aplicaciones de mensajería y otros canales de comunicación digital.	Vida Útil	Yes	Retos en comunicaciones debido a disponibilidad de tiempo o por locación	Impacto en la recopilación de información y datos relevantes para el proyecto	2	Habilitar diferentes canales de comunicación digitales, que permitan una comunicación constante y al momento durante el desarrollo del proyecto	4	2	Se logró mantener una comunicación continua con los diferentes involucrados en el proyecto
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			Debido a la redundancia en canales digitales de comunicación, no es necesario generar procesos para mantenimiento de los canales digitales		0	
		Eficacia	Yes	Inconstancias en las comunicaciones por problemas con la tecnología	Impacto en la recopilación de información y datos relevantes para el proyecto	2	Habilitar diferentes canales de comunicación digitales, que permita la existencia de redundancia en la comunicación en caso de encontrar dificultades	4	2	Se logró mantener una comunicación continua con los diferentes involucrados en el proyecto

		Eficiencia	Yes	El proyecto no se desarrolla en una organización, por lo cual no hay procesos para la comunicación digital	Errores en la comunicación que disminuyan el potencial impacto de la herramienta	3	Establecer claridad sobre el uso de los canales de comunicación para todos los involucrados	4	1	Existió una constante comunicación en los medios definidos
		Imparcialidad	Yes	Accesibilidad de los canales de comunicación	Problemas para contar con la información valiosa que pueden brindar los diferentes involucrados	2	Escogencia de canales gratis, de fácil uso y disponibles para todas las personas	4	2	Todas las personas involucradas en el proyecto pudieron acceder a los diferentes canales definidos y aportar sus conocimientos y experiencias al proyecto
Viajes y Desplazamientos	Viajes y desplazamientos es el movimiento del personal relacionado con el proyecto entre diferentes locaciones. Los viajes y desplazamientos pueden incluir llegar al sitio del proyecto, asistir a reuniones fuera del sitio, realizar presentaciones fuera del sitio, recopilar datos y brindar apoyo fuera del sitio.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No se considera la implementación de la herramienta como parte del alcance del proyecto		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se considera la implementación de la herramienta como parte del alcance del proyecto		0	
		Eficacia	Yes	Limitaciones de tiempo para la disponibilidad de reuniones presenciales	Dificultad para recopilar la información necesaria y relevante para el proyecto	3	Realizar una definición previa de las reuniones y generar un plan para maximizar las reuniones virtuales	4	1	Se logró tener una comunicación constante haciendo uso máximo de los canales digitales de comunicación. Minimizando la necesidad de reuniones presenciales
		Eficiencia	Yes	Limitaciones de tiempo para la disponibilidad de reuniones presenciales	Dificultad para recopilar la información necesaria y relevante para el proyecto	3	Realizar una planificación previa de las reuniones y generar un plan para maximizar las reuniones virtuales	4	1	Se logró tener una comunicación constante haciendo uso máximo de los canales digitales de comunicación. Minimizando la necesidad de reuniones presenciales
		Imparcialidad	Yes	Posibilidades de desplazamiento	Dificultad para recopilar la información necesaria y relevante para el proyecto	3	Definir un lugar y hora adecuados para la facilidad de los involucrados que permita su participación	4	1	Se logró tener una comunicación constante haciendo uso máximo de los canales digitales de comunicación. Minimizando la necesidad de reuniones presenciales
Logística	Logística es la planificación y ejecución de actividades relacionadas con el transporte de bienes, materias primas y servicios para uso del proyecto. La logística incluye actividades como la programación del transporte, la estimación de costos, la coordinación del personal y asegurarse de que todos los procedimientos necesarios se completen a tiempo.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan actividades que requieran transporte de bienes, materias primas o servicios para el desarrollo del proyecto		0	

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan actividades que requieran transporte de bienes, materias primas o servicios para el desarrollo del proyecto		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan actividades que requieran transporte de bienes, materias primas o servicios para el desarrollo del proyecto		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan actividades que requieran transporte de bienes, materias primas o servicios para el desarrollo del proyecto		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No se realizan actividades que requieran transporte de bienes, materias primas o servicios para el desarrollo del proyecto		0	
Categoría	Energía	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción									
Consumo de Energía	Consumo de energía es la cantidad de energía utilizada por el proyecto a lo largo de su duración. Abarca todos los aspectos del uso de la energía, desde la iluminación de las oficinas hasta la energía necesaria para el transporte	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No impacto de consumo de energía relacionados con el producto		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No impacto de consumo de energía relacionados con el producto		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No existen requerimientos extra de consumo de energía para el desarrollo del proyecto		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No existen requerimientos extra de consumo de energía para el desarrollo del proyecto		0	

		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay requerimientos en las actividades que generen la necesidad del uso de tecnologías diferenciadas		0	
Emisiones de GEI	Emisiones de gases de efecto invernadero son gases (principalmente dióxido de carbono y metano) liberados a la atmósfera como resultado directo de las actividades asociadas con el proyecto. Esto incluye las emisiones como resultado directo del consumo de energía del proyecto, así como las emisiones del transporte de bienes, materias primas y servicios adquiridos. También incluye las emisiones de GEI causadas por la distribución, operación y disposición del producto del proyecto	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades durante el desarrollo del proyecto que impacten la generación de emisiones de gases invernadero		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades durante el desarrollo del proyecto que impacten la generación de emisiones de gases invernadero		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades durante el desarrollo del proyecto que impacten la generación de emisiones de gases invernadero		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades durante el desarrollo del proyecto que impacten la generación de emisiones de gases invernadero		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades durante el desarrollo del proyecto que impacten la generación de emisiones de gases invernadero		0	
Retorno de Energías Renovables y Limpias	<p>Energía renovable, también llamada energía alternativa, es energía generada a partir de fuentes que se reponen a un ritmo más rápido de lo que se consumen. Estas fuentes incluyen energía solar, eólica, hidráulica y geotérmica.</p> <p>Retorno de energía limpia (Clean energy return -CER) se refiere a la cantidad de energía renovable generada por el proyecto o el producto del proyecto que excede la cantidad necesaria. El CER normalmente se devuelve a la red para que lo usen otros.</p>	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No se identifica un riesgo durante el desarrollo del proyecto que impacte o cause un aumento en el consumo de energía ni la necesidad de utilizar fuentes de energía no renovables		0	

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No se identifica un riesgo durante el desarrollo del proyecto que impacte o cause un aumento en el consumo de energía ni la necesidad de utilizar fuentes de energía no renovables		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No se identifica un riesgo durante el desarrollo del proyecto que impacte o cause un aumento en el consumo de energía ni la necesidad de utilizar fuentes de energía no renovables		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No se identifica un riesgo durante el desarrollo del proyecto que impacte o cause un aumento en el consumo de energía ni la necesidad de utilizar fuentes de energía no renovables		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No se identifica un riesgo durante el desarrollo del proyecto que impacte o cause un aumento en el consumo de energía ni la necesidad de utilizar fuentes de energía no renovables		0	
Categoría	Tierra, Aire y Agua	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción									
Diversidad Biológica	Diversidad biológica, también conocida como biodiversidad, se refiere a la variedad de formas de vida en la Tierra. Incluye todos los ecosistemas y todas las especies de plantas, animales, bacterias, hongos y microorganismos que conforman un ambiente o hábitat particular. También incluye todas las variaciones genéticas de esas especies.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	

		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
Calidad del Aire y del Agua	Calidad del aire y el agua implica medidas de contaminación en el aire y las fuentes de agua.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
Consumo de Agua	Consumo de agua es el uso de agua durante las actividades del proyecto. Aunque los proyectos de construcción, manufactura y agricultura son probablemente los principales usuarios de agua, en alguna medida todos los proyectos utilizan agua.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	

		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
Desplazamiento de Agua	Desplazamiento de agua es la práctica de desviar las fuentes de agua que han sido interrumpidas por el proyecto lejos de las áreas que son propensas a inundaciones y contaminación. Los métodos incluyen la construcción de represas, el desvío del flujo de agua, la construcción de humedales artificiales, el paisajismo con jardines infiltrantes (rain gardens) y la instalación de barreras contra inundaciones. El desplazamiento de agua es principalmente un problema con los proyectos de construcción, manufactura y agricultura	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
Erosión y Regeneración de Suelos	<p>Erosión del suelo es la pérdida de la capa superior del suelo debido a actividades humanas como la construcción en general, la construcción de carreteras o las prácticas agrícolas. Puede verse exacerbado por cambios en la cobertura natural del suelo y puede tener efectos negativos significativos en los ecosistemas locales. Al igual que con el desplazamiento del agua, la erosión del suelo es principalmente un problema con los proyectos de construcción, manufactura y agricultura.</p> <p>Diseño regenerativo es una práctica que se basa en la comprensión de cómo funcionan los ecosistemas para que el proyecto regenere los recursos en lugar de agotarlos.</p>	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	

		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
Contaminación Acústica	Contaminación acústica es la creación de sonidos excesivos, desagradables o perturbadores que pueden disminuir la calidad de vida. La contaminación acústica puede ser causada por actividades tales como voladuras (blasting), tráfico de vehículos pesados, embotellamientos y operación de maquinaria o equipo.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades en el desarrollo del proyecto que puedan llegar a impactar los elementos Tierra, Aire y Agua		0	
Categoría	Consumo	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción									
Reciclado y Reúso	Reciclaje implica transformar un elemento de desecho en uno útil. Los artículos que se pueden reciclar van desde botellas de agua de plástico hasta computadoras y generadores eléctricos. Reutilización implica usar el mismo artículo una y otra vez o encontrarle un nuevo propósito	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
Disposición / Eliminación	<p>Eliminación de bienes y materiales es la práctica de deshacerse de elementos que ya no se necesitan o no se desean para el proyecto. Esto incluye la eliminación de residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con las leyes y regulaciones pertinentes.</p> <p>Disposición de activos es el proceso de deshacerse de un elemento que ha llegado al final de su vida útil. Esto incluye todo, desde productos electrónicos de consumo hasta infraestructura pública, como carreteras y puentes. En general, los activos no deben eliminarse hasta que ya no sean aptos para su uso.</p>	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
Contaminación y Polución	<p>Contaminación y polución es la liberación de materiales de desecho o sustancias peligrosas en el medio ambiente. Casi siempre tendrá un impacto negativo en los ecosistemas y la salud humana. La contaminación y la polución ocurren con mayor frecuencia debido a prácticas negligentes en la fabricación, la construcción, la agricultura y las industrias relacionadas que generan materiales de desecho o productos</p>	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	

	químicos peligrosos, pero también pueden ocurrir en otros proyectos que hacen un mal trabajo de eliminación	Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
Generación de Residuos	Generación de residuos es la creación de cualquier exceso o materiales o subproductos innecesarios durante el proyecto. Esto incluye todo, desde suministros y materiales sobrantes hasta energía desperdiciada.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			No hay actividades que impacten el consumo de recursos, ya que el desarrollo de la herramienta es digital		0	

Nota: La figura muestra el análisis de impactos P5 enfocado en el desarrollo del prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores.

Figura 111

Análisis de Impacto P5. Impacto a la prosperidad

Impactos a la Prosperidad										
Categoría	Factibilidad del Proyecto	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción									
Análisis del Caso de Negocio	Análisis del caso de negocio es el proceso de desarrollar un caso de negocio que justifique el inicio o la continuación del proyecto. Se trata de analizar la lógica que sustenta la financiación del proyecto. Esto requiere identificar los beneficios y (perjuicios) esperados, los costos e ingresos probables, los requisitos de personal, los principales riesgos, las alternativas de cronograma y los impactos en las partes interesadas asociados con un proyecto propuesto	Vida Útil	Yes	Alta tasa de mortalidad de los emprendimientos por falta de conocimiento de planificación estratégica y gestión de proyectos	Disminución de potencial para generar desarrollo económico y social	1	Generar una herramienta que permita realizar de una forma práctica y sencilla un análisis y planificación estratégica y una mejor gestión de proyectos	5	4	Aumento en la generación de empleos sostenibles a largo plazo debido a la mejora en la gestión de proyectos y planificación estratégica en los emprendimientos y PYMES
		Mantenimiento	Yes	Contemplar las experiencias de los emprendedores	No tomar en cuenta los desafíos reales a los que se enfrentan los emprendedores y sus experiencias	2	Contar con la retroalimentación de un emprendimiento modelo	4	2	Se logró obtener la participación de un emprendimiento modelo para contemplar los desafíos a los que se enfrentan
		Eficacia	Yes	Análisis de la situación actual de los emprendedores en cuanto a gestión de proyectos	Altas tasas de fracaso en la ejecución de proyectos en emprendimientos	2	Realizar un análisis de información y sesiones con el emprendimiento modelo para obtener información de primera mano con el emprendimiento modelo	4	2	Se lograron identificar las necesidades fundamentales de los emprendimientos para lograr una mejor gestión de proyectos
		Eficiencia	Yes	Obtención de información válida y relevante	Disminución de potencial para generar desarrollo económico y social	3	Definición de procesos estandarizados para la recopilación de información y análisis de datos	4	1	Se logró recopilar información relevante y actualizada para fundamentar el diseño de la herramienta
		Imparcialidad	Yes	Objetividad del análisis	Generar resultados parcializados que no reflejen la realidad del caso	3	Definición de procesos estandarizados para el análisis de datos y generación de propuestas	5	2	Se logró definir un proceso fundamentado en la información recopilada para generar el diseño del prototipo
Análisis Financiero	Análisis financiero es el proceso de evaluación del proyecto desde una perspectiva monetaria. Por lo general, se utiliza para analizar si el proyecto requiere financiamiento inicial o adicional.	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no requiere financiamiento		0	

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no requiere financiamiento		0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no requiere financiamiento		0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no requiere financiamiento		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no requiere financiamiento		0	
Retorno Social sobre Inversión	Retorno social de la inversión (SROI) es un marco para medir y rendir cuentas de los productos y resultados de los proyectos al incluir los costos y beneficios sociales y ambientales junto con los económicos tradicionales. Se basa en la idea de que los proyectos crean valor de otras maneras además de los rendimientos financieros. Por ejemplo, un proyecto de desarrollo comunitario puede crear valor al mejorar la salud y el bienestar de los residentes, reducir el crimen y aumentar la cohesión social	Vida Útil	Yes	Dificultad de accesibilidad al conocimiento y métodos eficientes de gestión de proyectos	Disminución en la generación de empleo y fortalecimiento del sector de emprendimientos como parte fundamental del desarrollo económico y social	1	Generar una herramienta que permita generar conocimiento y experiencia de una forma práctica y sencilla sobre análisis y planificación estratégica y una mejor gestión de proyectos	5	4	Aumento en la generación de empleos sostenibles, desarrollo económico y social a largo plazo debido a la mejora en la gestión de proyectos y planificación estratégica en los emprendimientos y PYMES lo que generan bases más sólidas para el crecimiento del sector

		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no se definen procesos de mantenimiento del producto		0	
		Eficacia	Yes	Disponición de la herramienta de fácil y gratuita accesibilidad	Menor impacto social al no contar con fácil acceso a la información	2	Brindar acceso gratis y fácil a una herramienta práctica que pueda ser utilizada por cualquier persona	5	3	Se logra crear una herramienta accesible para todas las personas sin importar su comunidad, su género, sus conocimientos previos o cualquier otra condición que previamente resultaba un desafío
		Eficiencia	Yes	Restricciones sobre recursos limitados y acceso a financiamientos	Disminución de potencial para generar desarrollo económico y social	2	Diseñar una herramienta que contemple aspectos de uso eficiente de recursos enfocado en la realidad de los emprendedores	5	3	Se logra incorporar aspectos específicos sobre el manejo eficiente de recursos
		Imparcialidad	Yes	Dificultades de acceso a la información y conocimiento	Oportunidades parcializadas en lugar de ser generalizadas	2	Brindar acceso gratis y fácil a una herramienta práctica que pueda ser utilizada por cualquier persona	4	2	Se logra crear una herramienta accesible para todas las personas sin importar su comunidad, su género, sus conocimientos previos o cualquier otra condición que previamente resultaba un desafío
Modelado y Simulación	<p>Modelado es la creación de una representación física, matemática o lógica del proyecto utilizando sus características representativas.</p> <p>Simulación es el uso de un modelo para comprender los efectos potenciales de condiciones y elecciones alternativas dada la incertidumbre en las variables de entrada. Puede ser especialmente útil en el contexto del proyecto donde sus características a menudo interactúan de manera impredecible</p>	Vida Útil	Yes	Validación de la herramienta desarrollada	Utilidad de la herramienta según la realidad que experimentan los emprendedores	3	Sesiones de retroalimentación con un emprendimiento modelo	5	2	Se obtuvo retroalimentación por parte de un emprendimiento modelo asegurando que las experiencias y conocimientos del sector fueran consideradas en el desarrollo de la herramienta
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no se definen procesos de mantenimiento del producto		0	

		Eficacia	Yes	Verificación de cumplimiento de objetivos	Diseñar una herramienta que no cubra las necesidades reales de los emprendimientos y PYMES	3	Sesiones de validación con un emprendimiento modelo	4	1	Se obtuvo retroalimentación por parte de un emprendimiento modelo asegurando que las experiencias y conocimientos del sector fueran consideradas en el desarrollo de la herramienta
		Eficiencia	Yes	Optimización de recursos en la verificación del prototipo	Diseñar una herramienta que no cubra las necesidades reales de los emprendimientos y PYMES	3	Definir un proceso para optimizar los resultados de la retroalimentación obtenida	4	1	Se obtuvo retroalimentación por parte de un emprendimiento modelo asegurando que las experiencias y conocimientos del sector fueran consideradas en el desarrollo de la herramienta
		Imparcialidad	Yes	Existencia de falta de objetividad	Generar resultados parcializados que no reflejen la realidad del caso	3	Definición de procesos estandarizados para el análisis de datos y generación de propuestas	5	2	Se logró definir un proceso fundamentado en la información recopilada para generar el diseño del prototipo
Categoría	Agilidad Empresarial	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado
Elemento	Descripción									
Flexibilidad Opcionalidad	Flexibilidad es la capacidad de adaptarse a circunstancias o situaciones cambiantes. Requiere la capacidad de modificar planes o enfoques ante desafíos inesperados. Opcionalidad significa tener múltiples soluciones u opciones disponibles. Significa que el proyecto no está restringido por un solo enfoque. Opcionalidad significa que el proyecto es capaz de soportar diferentes resultados con diferentes productos sin tener que empezar de nuevo.	Vida Útil	Yes	Posibilidad de adaptaciones durante el proyecto para responder a las necesidades de los emprendedores	Disminución de potencial para generar desarrollo económico y social	2	Diseñar la herramienta con módulos y componentes que faciliten adaptaciones, asegurando su relevancia y funcionalidad a lo largo del tiempo.	4	2	Adaptabilidad durante el desarrollo del proyecto, respondiendo a las solicitudes y necesidades del emprendimiento modelo, y según la información recopilada
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no se definen procesos de mantenimiento del producto		0	
		Eficacia	Yes	Adaptabilidad según diferentes contextos de emprendimientos	Diseñar una herramienta que no cubra las necesidades reales de los emprendimientos y PYMES	2	Contemplar en el diseño del prototipo aspectos que permitan que los usuarios ajusten sus funcionalidades según sus necesidades específicas y contextos particulares	4	2	Se generó un diseño que permite realizar personalización estratégica para los emprendimientos

		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta		0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta		0	
Resiliencia	Resiliencia es la capacidad del proyecto para recuperarse o adaptarse fácilmente a condiciones adversas, como fluctuaciones extremas del mercado, inestabilidad política o económica, desastres naturales o emergencias de salud. La resiliencia no hace que los problemas desaparezcan: significa tener la capacidad de hacerles frente a pesar del estrés inesperado.	Vida Útil	Yes	Adaptabilidad según diferentes contextos de emprendimientos	Diseñar una herramienta que no cubra las necesidades reales de los emprendimientos y PYMES	2	Contemplar en el diseño del prototipo aspectos que permitan que los usuarios ajusten sus funcionalidades según sus necesidades específicas y contextos particulares	4	2	Se generó un diseño que permite realizar personalización estratégica para los emprendimientos
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no se definen procesos de mantenimiento del producto		0	
		Eficacia	Yes	Variabilidad del entorno y cambios estratégicos de los emprendimientos	No permitir una respuesta rápida para resolver o aprovechar las diferentes situaciones a los que se enfrentan los emprendedores y sus experiencias	2	Diseñar la herramienta con funcionalidades que permitan una rápida adaptación y respuesta a nuevas necesidades, garantizando que siempre se mantenga alineada con los objetivos estratégicos de los usuarios	4	2	Adaptabilidad durante el desarrollo del proyecto, respondiendo a las solicitudes y necesidades del emprendimiento modelo, y según la información recopilada
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta		0	

Categoría	Estimulación Económica y del Mercado	Lente	¿Calificado?	Descripción (Causa)	Impacto Potencial en la Sostenibilidad	Puntaje Inicial del Impacto (Antes)	Respuesta Propuesta	Nuevo Puntaje del Impacto (Después)	Cambio	Resultado	
Elemento	Descripción										
Impacto Económico Local	Impacto económico local incluye los efectos directos e indirectos que el proyecto tiene sobre la economía de su área local. Esto puede incluir la creación de empleo, un mayor gasto en la economía local o un mayor desarrollo regional.	Vida Útil	Yes	Alta tasa de mortalidad de los emprendimientos por falta de conocimiento de planificación estratégica y gestión de proyectos	Disminución de potencial de generación de empleos debido a la alta mortalidad de los emprendimientos y PYMES en los primeros años	1	Generar una herramienta que permita realizar de una forma práctica y sencilla un análisis y planificación estratégica y una mejor gestión de proyectos	5	4	Se logró crear una herramienta que brinde soporte a emprendedores y PYMES para aumentar sus probabilidades de éxito tanto en sus iniciativas como proyectos individuales	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento				El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no se definen procesos de mantenimiento del producto		0	
		Eficacia	Yes	Manejo ineficaz en la gestión de proyectos	Mal uso de los recursos limitados	2	Incluir funcionalidades en la herramienta que faciliten la planificación, ejecución y monitoreo de proyectos, asegurando que los emprendedores puedan lograr sus objetivos de manera eficiente y efectiva	5	3	Se diseñó una herramienta que permite un manejo sencillo pero eficaz de la gestión de proyectos	
		Eficiencia	Yes	Manejo ineficaz de recursos	Disminución de potencial de impacto social y económico de los emprendimientos y PYMES en los primeros años	2	Desarrollar la herramienta con un enfoque en la automatización de procesos y la optimización de recursos, proporcionando a los emprendedores las herramientas necesarias para operar de manera eficiente	5	3	Se diseñó una herramienta que permite un manejo sencillo pero eficaz de la gestión de proyectos	

		Imparcialidad	Yes	Actualmente los emprendedores se enfrentan a limitaciones de acceso fácil a la información y conocimiento en cuanto a gestión de proyectos en emprendimientos	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social, así como en la supervivencia de emprendimientos y PYMES	1	Brindar acceso gratis y fácil a una herramienta práctica que pueda ser utilizada por cualquier persona sin importar su nivel de conocimiento previo	4	3	Se logra crear una herramienta accesible para todas las personas sin importar su comunidad, su género, sus conocimientos previos o cualquier otra condición que previamente resultaba un desafío
Beneficios Indirectos	Beneficios indirectos son los impactos positivos que van más allá de los resultados inmediatos del proyecto y pueden no ser siempre visibles inmediatamente. Estos beneficios pueden incluir una mejor calidad de vida, una mayor actividad económica en el área local y mejoras ambientales como aire o agua más limpios.	Vida Útil	Yes	Actualmente los emprendedores no cuentan con acceso a conocimiento e información práctica para la planificación estratégica y gestión de proyectos	Rezago y baja competitividad	1	Creación de una herramienta práctica y sencilla que facilite la planificación estratégica y gestión de proyectos	5	4	La herramienta proporciona a los emprendedores un recurso duradero que facilita la gestión eficaz de proyectos, generando beneficios indirectos como el fortalecimiento de habilidades
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento			El proyecto se desarrolla bajo el marco de un PFG, y no contempla las etapas de implementación ni la divulgación de la herramienta, por lo que no se definen procesos de mantenimiento del producto		0	
		Eficacia	Yes	Baja tasa de éxito de emprendimientos en los primeros 3 años	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social, así como en la supervivencia de emprendimientos y PYMES	1	Diseñar la herramienta con funcionalidades que aumenten la eficacia en la planificación y ejecución de proyectos, asegurando que los emprendedores puedan lograr resultados exitosos de manera consistente.	5	4	Aumento en la generación de empleos y desarrollo económico y social a largo plazo debido a la mejora en la gestión de proyectos y planificación estratégica en los emprendimientos y PYMES
		Eficiencia	Yes	Manejo ineficiente de recursos en la gestión de proyectos	Mal uso de los recursos limitados	1	Integrar funcionalidades de automatización y optimización de procesos en la herramienta para aumentar la eficiencia operativa, permitiendo a los emprendedores obtener mayores beneficios indirectos a través de una gestión de proyectos más eficiente.	4	3	La herramienta proporciona a los emprendedores un recurso duradero que facilita la gestión eficaz de proyectos, generando beneficios indirectos a través de una gestión de proyectos más eficiente.

		Imparcialidad	Yes	Actualmente los emprendedores se enfrentan a limitaciones de acceso fácil a la información y conocimiento en cuanto a gestión de proyectos en emprendimientos	Disminución de potencial para contribuir al desarrollo económico y social, así como en la supervivencia de emprendimientos y PYMES	1	Brindar acceso gratis y fácil a una herramienta práctica que pueda ser utilizada por cualquier persona sin importar su nivel de conocimiento previo	4	3	Se logra crear una herramienta accesible para todas las personas sin importar su comunidad, su género, sus conocimientos previos o cualquier otra condición que previamente resultaba un desafío
Divulgaciones ESG e Informes de Sostenibilidad	Divulgaciones ESG son información sobre el desempeño y las prácticas de una organización relacionadas con cuestiones ambientales, sociales y de gobierno. La información del proyecto se utiliza como entrada para las divulgaciones ESG de la(s) organización(es) patrocinadora(s) Informes de sostenibilidad proporciona información sobre las políticas, las prácticas y el desempeño de una organización en relación con la sostenibilidad. Comprende una amplia gama de temas como la eficiencia energética, las emisiones de carbono, la conservación de recursos, los derechos humanos, las prácticas laborales y la participación comunitaria. La información del proyecto se utiliza como entrada para los informes de sostenibilidad de la(s) organización(es) patrocinadora(s)	Vida Útil	No	No hay afectación en este elemento					0	
		Mantenimiento	No	No hay afectación en este elemento					0	
		Eficacia	No	No hay afectación en este elemento					0	
		Eficiencia	No	No hay afectación en este elemento					0	
		Imparcialidad	No	No hay afectación en este elemento					0	

Nota: La figura muestra el análisis de impactos P5 enfocado en el desarrollo del prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores.

Figura 112*Análisis de Impacto P5. Puntaje General*

Impactos a las Personas	Puntaje Inicial	Nuevo Puntaje	Cambio
Prácticas Laborales y Trabajo Decente	1,9	3,8	-2,0
Sociedad y Clientes	1,0	5,0	-4,0
Derechos Humanos	-	-	-
Comportamiento Ético	1,0	4,0	-3,0
Puntaje General de los Impactos a las Personas		4,3	

Impactos al Planeta	Puntaje Inicial	Nuevo Puntaje	Cambio
Transporte	2,6	4,0	-1,4
Energía	-	-	-
Tierra, Aire y Agua	-	-	-
Consumo	-	-	-
Puntaje General de los Impactos al Planeta		4,0	

Impactos a la Prosperidad	Puntaje Inicial	Nuevo Puntaje	Cambio
Factibilidad del Proyecto	2,3	4,5	-2,2
Agilidad Empresarial	2	4	-2
Estimulación Económica y del Mercado	1,25	4,6	-3,4
Puntaje General de los Impactos a la Prosperidad		4,4	
Puntaje P5 General del Proyecto		4,2	

Nota: La figura muestra el análisis de impactos P5 enfocado en el desarrollo del prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores.

Al realizar un análisis de los resultados se puede apreciar cómo existe un impacto positivo al desarrollo sostenible con el desarrollo del proyecto en cuestión, generando nuevas oportunidades de empleo, aportando al sistema económico del país y a las personas emprendedoras, brindando una ayuda para generar resultados de manera más eficiente en cuanto corresponde a la gestión de proyectos.

7.3 Relación del proyecto con las dimensiones del Desarrollo Regenerativo

El desarrollo regenerativo no solo busca utilizar los recursos de manera sostenible, sino también mejorar el bienestar actual y construir la capacidad de los sistemas para el futuro. Este enfoque va más allá de la sostenibilidad al centrarse en la regeneración y revitalización de sistemas naturales y humanos, incluyendo la biodiversidad, suelos degradados y recursos hídricos. Socialmente, promueve la resiliencia, equidad y fortalecimiento comunitario, asegurando que los beneficios se distribuyan justamente.

El desarrollo regenerativo se enfoca en seis pilares: ambiental, social, económico, espiritual, cultural y político, los cuales se entrelazan entre sí. La importancia del desarrollo regenerativo radica en su capacidad para transformar sistemas económicos y sociales, reparando y enriqueciendo el entorno natural y humano. Este enfoque es crucial en la crisis climática y de biodiversidad, creando sistemas más resilientes y mejorando la calidad de vida, promoviendo comunidades saludables y sostenibles para las futuras generaciones.

A continuación, se realiza un análisis del proyecto en cada uno de estos pilares.

7.3.1 Ambiental

¿Cómo mi proyecto está diseñado para restaurar lo que ya ha sido dañado a nivel ambiental?

El desarrollo de la herramienta incluye dentro de los pasos de la guía la consideración de la inclusión de aspectos que consideren la restauración ambiental y las prácticas regenerativas como parte de la planificación estratégica y de proyectos. Esto fomentará una

mayor conciencia sobre cómo las actividades empresariales pueden contribuir a la recuperación de los ecosistemas dañados.

¿Cómo se afectan los límites planetarios con mi proyecto? (biodiversidad, cambio climático, acidificación de los océanos, fósforo y nitrógeno (agroquímicos), agua dulce, cambio en el uso de la tierra y el ozono)

La herramienta toma en cuenta la integración de estrategias de conservación y restauración de biodiversidad en la definición de objetivos estratégicos y en la gestión de proyectos, como la reforestación con especies nativas y la creación de corredores biológicos. Al fomentar prácticas sostenibles y regenerativas, el proyecto puede tener un impacto positivo en la biodiversidad. Al educar a los emprendedores sobre la importancia de conservar y promover la diversidad biológica, se pueden implementar proyectos que restauren hábitats degradados y aumenten la biodiversidad local.

7.3.2 Social

¿Cómo mi proyecto promueve una vida digna a todos los habitantes del planeta? – según los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El proyecto está diseñado no solo para mejorar la gestión de proyectos, sino también para promover una vida digna para todos los habitantes del planeta. Al alinearse con los ODS y adoptar un enfoque de desarrollo regenerativo, el proyecto tiene el potencial de generar un impacto significativo y positivo en la sociedad, fomentando la equidad, la inclusión y el crecimiento sostenible. Esto mediante la creación de una herramienta que permita el desarrollo económico creando más oportunidades de éxito para los emprendimientos y PYMES, lo cual impacta directamente en la oferta de trabajo digno, erradicación de la pobreza, educación de calidad, igualdad de género, entre otros.

7.3.3 Económico

¿Cómo mi proyecto incorpora desde su diseño la generación de beneficios a las personas menos favorecidas?

El proyecto está diseñado desde su concepción para generar beneficios económicos y sociales significativos para las personas menos favorecidas, al ofrecer una herramienta que esté disponible para todas las personas, fomentando la inclusión de emprendedores de comunidades vulnerables. De igual manera, se fomenta la herramienta para brindar apoyo promoviendo la igualdad de género y apoyar la importante participación de las mujeres en el sector de emprendimientos y PYMES.

¿Cómo mi proyecto disminuye la brecha económica?

La concepción y diseño del proyecto se enfoca en la iniciativa de disminuir la brecha económica al capacitar y empoderar a emprendedores de diversas procedencias, especialmente aquellos de comunidades desfavorecidas. Al proporcionarles una herramienta accesible y efectiva para la gestión de proyectos, se les da la oportunidad de mejorar sus habilidades de planificación y ejecución, lo que incrementa sus probabilidades de éxito. Este aumento en la tasa de éxito de los emprendimientos contribuye a la generación de empleo y la diversificación económica en áreas que tradicionalmente han tenido menos acceso a recursos y oportunidades.

¿Cómo mi proyecto utiliza medios de intercambio distintos a las monedas tradicionales?

En este aspecto, el proyecto promueve el intercambio de conocimiento y experiencias entre los emprendedores y PYMES, que permita un mejor uso de la herramienta al compartir

lecciones aprendidas que permitan generar una comunidad sólida de conocimiento en gestión de proyectos enfocado en emprendimientos y PYMES.

7.3.4 Espiritual

¿Cómo mi proyecto propicia el contacto de los seres humanos con la naturaleza?

El proyecto promueve el contacto de los emprendedores con la naturaleza mediante la integración de prácticas que valoran y respetan el entorno natural. Al incorporar aspectos que recalcan la importancia de la sostenibilidad y el desarrollo regenerativo, el proyecto alienta a los emprendedores a implementar iniciativas ecológicas dentro de sus negocios. Esto incluye la adopción de métodos de producción sostenible, el uso de materiales ecológicos y la creación de espacios verdes en sus entornos laborales, fomentando así una conexión más estrecha con la naturaleza.

¿Cómo mi proyecto propicia el contacto de los seres humanos con otros seres humanos para compartir en condición de iguales, sin juicios y escucha activa el uno del otro?

El proyecto fomenta el contacto humano en condiciones de igualdad y promueve la escucha activa y sin juicios a través del diseño de la herramienta que incorpora aspectos que enfatizan la importancia de la comunicación abierta y el respeto mutuo, los cuales son indispensables para una gestión de proyectos exitosa.

¿Cómo mi proyecto fomenta espacios de descanso y meditación?

En este caso, el proyecto no considera la fomentación de espacios de descanso y meditación al estar enfocado en la creación de una herramienta guía para que los emprendedores y PYMES puedan contar con una forma práctica de gestionar sus proyectos,

por lo que no se tiene un contacto directo con las acciones de los usuarios durante el uso de la guía.

¿Cómo mi proyecto propicia espacios de reflexión para mirar hacia adentro y mejorar mis habilidades esenciales?

La herramienta toma en consideración acciones específicas que permitan la autoevaluación y el desarrollo personal, y faciliten la reflexión interna dentro de los emprendimientos y PYMES promoviendo la mejora continua de aquellos que lideran las iniciativas.

7.3.5 Cultura

¿Cómo mi proyecto fortalece o afecta las expresiones artísticas y/o culturales del país o la Región en la que se desarrolla?

En este caso, el proyecto no se desarrolla de manera directa con el fomento de expresiones artísticas y/o culturales del país, ya que está enfocado en la creación de una herramienta guía para que los emprendedores y PYMES puedan contar con una forma práctica de gestionar sus proyectos, por lo que no se tiene un contacto directo con las acciones de los usuarios durante el uso de la guía o de los proyectos en los que se utilice, sin embargo, la versatilidad de la herramienta permitiría que se use en proyectos para fortalecer las expresiones artísticas y culturales de cualquier región.

¿Cómo se involucra o excluye el conocimiento de las personas adultas mayores?

El proyecto promueve el intercambio de conocimiento y experiencias entre los emprendedores y PYMES, que permita un mejor uso de la herramienta al compartir lecciones aprendidas que permitan generar una comunidad sólida de conocimiento en gestión de

proyectos enfocados en emprendimientos y PYMES. En estos intercambios es de suma importancia la participación de personas adultas mayores que puedan compartir sus experiencias y colaborar con las diferentes situaciones que enfrentan los emprendedores.

¿Cómo mi proyecto protege o afecta el entorno visual y auditivo del lugar donde se desarrolla?

En este caso, el proyecto no se desarrolla de manera directa con la creación de infraestructura o desarrollos tangibles de un producto, ya que está enfocado en la creación de una herramienta guía para que los emprendedores y PYMES puedan contar con una forma práctica de gestionar sus proyectos, por lo que no se tiene un contacto directo con las acciones de los usuarios durante el uso de la guía o de los proyectos en los que se utilice.

¿Cómo mi proyecto respeta o invade costumbres propias de las poblaciones en las que se desarrolla?

En este caso, el proyecto no se interactúa de manera directa con comunidades o poblaciones, ya que está enfocado en la creación de una herramienta guía para que los emprendedores y PYMES puedan contar con una forma práctica de gestionar sus proyectos, por lo que no se tiene un contacto directo con las acciones de los usuarios durante el uso de la guía o de los proyectos en los que se utilice.

7.3.6 Política

¿Cómo mi proyecto beneficia que los ciudadanos tengan una participación en el diseño de su propio futuro?

El proyecto fomenta la participación de los ciudadanos en el diseño de su propio futuro al empoderar a los emprendedores con las herramientas y conocimientos necesarios para gestionar sus proyectos de manera efectiva. Al proporcionar una guía estructurada y accesible,

el proyecto facilita que los emprendedores, independientemente de su nivel socioeconómico, puedan planificar y ejecutar sus iniciativas con mayor confianza y éxito. Este empoderamiento permite a los ciudadanos tomar el control de su desarrollo económico y social, contribuyendo activamente al crecimiento de sus comunidades y al bienestar general del país.

¿Cómo mi proyecto empodera a mujeres y jóvenes para tomar posiciones de liderazgo?

El proyecto está diseñado para empoderar a mujeres y jóvenes, promoviendo su participación y liderazgo en el ámbito empresarial. Desde su concepción, el proyecto incorpora aspectos que permitan la formación y desarrollo de habilidades de forma inclusiva, proporcionando las herramientas y conocimientos necesarios para gestionar proyectos de manera eficaz y asumir roles de liderazgo.

¿Cómo mi proyecto involucra o excluye la voz de las personas autóctonas de la zona en la que se desarrolla sin importar su nivel o clase social?

El proyecto se asegura de involucrar activamente la voz de las personas autóctonas de las zonas en las que se desarrolla, sin importar su nivel o clase social, ya que está diseñado desde su concepción para las personas menos favorecidas, al ofrecer una herramienta que esté disponible para todas las personas, fomentando la inclusión de emprendedores de comunidades autóctonas.

Lista de Referencias

- Azuero, Á. E. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, IV(8), 110-127.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i8.274>
- Bolaños, R. (29 de Mayo de 2023). *Principales desafíos para emprender y buenas prácticas para encontrar soluciones*. Forbes Centroamérica:
<https://forbescentroamerica.com/2023/05/29/principales-desafios-para-emprender-y-buenas-practicas-para-encontrar-soluciones>
- Cámara de Comercio de Costa Rica. (8 de Julio de 2022). *La importancia de las PYMES en Costa Rica*. <https://camara-comercio.com/la-importancia-de-las-pymes-en-costa-rica-2/>
- David, F. R. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (Decimocuarta ed.). México: Person Educación.
- de Vicuña Ancín, J. M. (2015). *El plan estretégico en la práctica*. Esic Editorial.
- Díaz Olivera, A. P., & Matamoros Hernandez, I. B. (Marzo de 2011). *El análisis DAFO y los objetivos estratégicos*. Contribuciones a la economía:
<https://www.eumed.net/ce/2011a/domh.zip>
- Echeverría, D., & Conejo, C. J. (2018). *Manual para Project Managers: cómo gestionar proyectos con éxito* (Tercera ed.). Madrid, España: Wolters Kluwer España.
- Faíña, J., Losada-Lopez, C., & Montes-Solla, P. (2016). *Innovación y emprendedurismo: Ordenando el rompecabezas de la Nueva Gestión Empresarial de la Innovación*.
<https://mpa.ub.uni-muenchen.de/75479/>
- García Puga, Y. (2023). El lienzo de modelo de negocios o modelo canvas: herramienta para emprendedores. *Revista Frecosapiens*, 6(1).
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/221/2213811033/html/>

- Green Project Management. (2023). *El Estándar P5™ de GPM® para La Sostenibilidad en la Dirección de Proyectos*. Estados Unidos: GPM.
- Guevara, J., Bello, N., García, O., & Abuchar, A. (2017). Aproximación PMBOK a la gestión de proyectos. *Revista Tecnología, Investigación y Academia*.
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/9640/pdf>
- ITU. (13 de Agosto de 2023). *Project Life Cycles: Predictive, Iterative, Incremental and Adaptive*. IT training courses: <https://www.ituonline.com/blogs/project-life-cycles-predictive-iterative-incremental-and-adaptive/>
- Lebendiker Fainstein, M. (2015). *Reporte Nacional 2014 : la situación del emprendimiento en Costa Rica, una perspectiva local sobre emprendimientos, retos y crecimientos en Costa Rica*. Asociación Incubadora Parque TEC.
- Llamas Fernández, F., & Fernández Rodríguez, J. C. (2018). La metodología Lean startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(84), 79-95. <https://doi.org/https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1918>
- Lledó, P. (2017). *Administración de Proyectos: El ABC para un director exitoso* (Sexta ed.). USA.
- López-Carreño, R. (2017). *Fuentes de información. Guía básica y nueva clasificación*. Editorial UOC.
- Martins, J. (19 de Enero de 2024). *What is Kanban?* Asana: <https://asana.com/resources/what-is-kanban>
- Méndez, R. (2020). *Formulación y Evaluación de Proyectos. Enfoque para emprendedores* (Décima ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica. (26 de Noviembre de 2021). *Estado de situación PYME en Costa Rica 2021. Serie 2015 - 2019*. Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica:

<http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2021/pyme/DIGEPYME-INF-038-2021.pdf>

Ministerio de Economía, Industria y Comercio; Organización Internacional de Trabajo. (04 de Mayo de 2019). *Manual para personas emprendedoras en Costa Rica*. Retrieved 2024, from Ministerio de Economía, Industria y Comercio:

<https://www.meic.go.cr/web/136/pymes/guias/manual-para-las-personas-emprendedoras-en-costa-rica.php>

Muñoz Bonilla, H. A., & Vasco Gutiérrez, D. F. (2021). *Guía de formulación y diseño de proyectos de emprendimiento (libro 1)*. Ruta Ts'ib Tsol. (Primera ed.). Cali, Colombia.

Navigating Project Management Waters: Challenges and solutions for small businesses. (30 de Noviembre de 2023). Project Genetics: <https://projectgenetics.com/navigating-project-management-waters-challenges-and-solutions-for-small-businesses/>

Núñez Álvarez, C. (2018). *Informe de Resultados 2018: Ecosistema Emprendedor Costa Rica*. Ecosistema Emprendedor Costa Rica: <https://ecosistemaemprendedor.cr/estado-eecr/>

Organización de Naciones Unidas. (8 de Agosto de 2023). *¿En qué consiste el desarrollo sostenible?* Organización de Naciones Unidas: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2023/08/what-is-sustainable-development/#:~:text=El%20desarrollo%20sostenible%20implica%20c%C3%B3mo,por%20un%20mundo%20m%C3%A1s%20sostenible.>

PENSIS. (2017). *La aventura de emprender en Costa Rica*. PENSIS:

<https://www.tec.ac.cr/pensis/articulos/aventura-emprender-costa-rica>

Project Management Institute. (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (Sexta ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute, Inc.

Project Management Institute. (2021). *El estándar para la dirección de proyectos e Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (Séptima ed.).

Newton Square, Pennsylvania, Estados Unidos: Project Management Institute, Inc.

Reglamento a la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262. (22 de Junio de 2015). Costa Rica.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=80601

Revista Summa. (12 de Abril de 2023). *8 de cada 10 pymes mueren en fase temprana: ¿Cómo la IA puede revertir este escenario?* Revista Summa: <https://revistasumma.com/8-de-cada-10-pymes-mueren-en-fase-temprana-como-la-ia-puede-revertir-este-escenario/>

Rivera, L. (Diciembre de 2022). *Fortaleciendo el Ecosistema Emprendedor de Costa Rica*.

Konrad Adenauer Stiftung:

<https://www.kas.de/documents/273967/22730137/Fortaleciendo+el+Ecosistema+Emprendedor+de+Costa+Rica+.pdf/18d7a543-c9ef-a861-75fa-2607459c9fd0?version=1.0&t=1677015867652>

Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(82), 175-195. <https://doi.org/https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>

Saavedra García, M. L., & Camarena Adame, M. E. (2015). Retos para el emprendimiento femenino en América Latina. *Criterio Libre*, 13(22), 129-152.

<https://doi.org/https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2015v13n22.129>

Salas Murillo, O. (05 de Noviembre de 2023). *Los emprendimientos y las Pymes son un eslabón fundamental para la reactivación económica*. Universidad de Costa Rica:

<https://www.ucr.ac.cr/noticias/2023/11/05/los-emprendimientos-y-las-pymes-son-un-eslabon-fundamental-para-la-reactivacion->

economica.html#:~:text=La%20tasa%20de%20mortalidad%20de,situaci%C3%B3n%20s
e%20vuelve%20muy%20dif%C3%ADcil.

Sarmiento Rojas, J. A., Correa Candamil, C. H., & Roa Jimenez, D. E. (2020). *Gestión de Proyectos Aplicada al PMBOK 6ED*. Editorial UPTC.

Scrum.org. (2024). *What is Scrum?* Scrum.org The Home of Scrum: <https://www.scrum.org/>

Socatelli, M. (s.f.). *Fundamentos del Desarrollo Regenerativo y el Turismo Regenerativo*.

Retrieved 8 de Junio de 2024, from UCI Biblioteca:

<https://omeka.campusuci2.com/biblioteca/items/show/1504>

Steffens, G., & Cadiat, A. C. (2016). *Los criterios SMART: El método para fijar objetivos con éxito*. 50Minutos. es.

Trías, M., González, P., Fajardo, S., & Flores, L. (2009). Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos. *Revista Innotec*, 20-27. <https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC-Gestion/article/view/5>

UCI. (2016). *Propuesta de metodología para medir el nivel de definición de la fase de planificación de proyectos de servicios gestionados por las MIPYMES en Colombia*.

<https://omeka.campusuci2.com/biblioteca/items/show/32>

UCI. (2018). *Guía para promover la innovación en la PYMES en Costa Rica*.

<https://omeka.campusuci2.com/biblioteca/items/show/994>

Universidad de Guadalajara. (s.f.). *Competencias Informáticas: Clasificación general de las fuentes de información*. Biblioteca Virtual del Sistema de Universidad Virtual:

<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/portal/clasificacion-general-de-las-fuentes-de-informacion>

Ynzunza, C., & Izar, J. M. (2021). Las motivaciones, competencias y factores de éxito para el emprendimiento y su impacto en el desempeño empresarial. Un análisis en las MIPyMES en el estado de Querétaro, México. *Contaduría y Administración UNAM*.

Anexos

Anexo 1: ACTA (CHÁRTER) DEL PFG**ACTA DE LA PROPUESTA DE
PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN (PFG)**

1. Nombre del (de la) estudiante

María Verónica Solís Salas

2. Nombre del PFG

Elaboración de un prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores.

3. Área temática del sector o actividad

Gestión empresarial – Emprendimientos - PYMES

4. Firma de la persona estudiante



5. Nombre de la persona docente SG

Álvaro Mata Leitón

6. Firma de la persona docente



7. Fecha de la aprobación del Acta:

22 junio 2024

8. Fecha de inicio y fin del proyecto

30 abril 2024

02 noviembre 2024

9. Pregunta de investigación

¿Qué elementos deben considerarse en el diseño de un prototipo de herramienta guía que satisfaga las necesidades específicas de los emprendedores para una gestión eficaz y práctica de proyectos?

10. Hipótesis de investigación

Es posible desarrollar un prototipo de herramienta guía que cumpla con las características básica y permita a los emprendedores una gestión eficaz y estratégica de proyectos.

11. Objetivo general

Desarrollar un prototipo funcional que sirva como guía para emprendedores en la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.

12. Objetivos específicos

1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.
3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.
4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento.
5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica.

13. Justificación del PFG

- a) Las PYMES en Costa Rica representan una parte significativa de la economía nacional, generando casi la mitad del empleo y contribuyendo alrededor de un tercio del Producto Interno Bruto. Además, destacan por su liderazgo femenino, con el 48% de ellas dirigidas por mujeres. A pesar de su importancia, estas empresas enfrentan desafíos haciendo que los emprendimientos tengan una tasa de mortalidad de 78% en los primeros 3 años.
- b) La elaboración de un prototipo de herramienta guía para la gestión eficaz de proyectos para emprendedores en Costa Rica aborda una necesidad crítica en el entorno empresarial del país. Al investigar las necesidades y desafíos específicos de los emprendedores, el proyecto se centrará en ofrecer soluciones

- prácticas y adaptadas a la realidad local, lo que contribuirá significativamente al fortalecimiento del ecosistema emprendedor y al desarrollo económico del país.
- c) El desarrollo del prototipo de la herramienta ofrecerá un recurso tangible y práctico para los emprendedores, brindándoles una guía paso a paso para la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos. Al proporcionar una herramienta específica y adaptada a las necesidades de los emprendedores, el proyecto ayudará a superar las barreras y desafíos que enfrentan al definir objetivos estratégicos y gestionar proyectos, lo que les permitirá alcanzar sus metas empresariales de manera más eficiente y exitosa.

14. Estructura de desglose de trabajo (EDT). En forma tabular, que describa el entregable principal y los secundarios -productos o servicios que generará el PFG-.

EDT	Nombre de tarea
1	Proyecto Final de Graduación
1.1	Perfil del PFG
1.1.1	Inicio Seminario de Graduación
1.1.2	Entregables
1.1.2.1	Acta de proyecto (1 a 12) - Investigación bibliográfica preliminar
1.1.2.2	Acta de proyecto (13 a 19)
1.1.2.3	EDT
1.1.2.4	Cronograma
1.1.2.5	Marco teórico - Marco Institucional
1.1.2.6	Marco Teórico - Teoría de la Administración de Proyectos
1.1.2.7	Marco Teórico - Estado de la cuestión
1.1.2.8	Marco Metodológico
1.1.2.9	Introducción
1.1.2.10	Validación desarrollo regenerativo
1.1.2.11	Resumen y documento consolidado
1.1.3	Revisión documento integrado
1.1.4	Seminario de graduación aprobado
1.2	Tutoría de desarrollo
1.2.1	Tutor
1.2.1.1	Asignación de tutor
1.2.1.2	Comunicación
1.2.2	Desarrollo PFG
1.2.2.1	Revisión tutor
1.2.2.2	Avances
1.2.2.2.1	Revisión perfil PFG
1.2.2.2.2	Investigación desafíos y necesidades actuales de los emprendedores
1.2.2.2.3	Análisis de prácticas y metodologías para la definición de objetivos estratégicos
1.2.2.2.4	Desarrollo de prototipo de herramienta de gestión de proyectos para emprendedores
1.2.2.2.5	Implementación de prototipo con un emprendimiento modelo

1.2.2.2.6	Propuesta de divulgación e implementación de la herramienta
1.3	Lectores
1.3.1	Solicitud de asignación
1.3.1.1	Asignación
1.3.1.2	Comunicación de asignación
1.3.1.3	Envío de PFG a lectores
1.3.2	Trabajo de lectores
1.3.2.1	Lector 1
1.3.2.1.1	Revisión PFG
1.3.2.1.2	Informe de envío de lectura
1.3.2.2	Lector 2
1.3.2.2.1	Revisión PFG
1.3.2.2.2	Informe de envío de lectura
1.4	Tutoría de ajustes
1.4.1	Mejoras al PFG
1.4.2	PFG corregido
1.4.3	Segunda revisión de lectores
1.5	Evaluación
1.5.1	Aprobación por lectores
1.5.2	Calificación del tribunal
1.5.3	Aprobación final del PFG

15. Presupuesto del PFG

Gasto	Monto
Combustible	\$200
Viáticos	\$200
Suministros	\$100
Impresión PFG	\$300
Imprevistos	\$150
Total	\$950

16. Supuestos para la elaboración del PFG

<ol style="list-style-type: none"> 1. Se dispondrá de la información pertinente para evaluar el panorama actual en cuanto a los desafíos y requerimientos que afrontan los emprendedores. 2. Se dispondrá de un emprendimiento dispuesto a poner en práctica el prototipo de la herramienta desarrollada. 3. La estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta será efectiva para garantizar su adopción por parte de los emprendedores en Costa Rica. 4. El tiempo asignado para la investigación y el desarrollo del prototipo es suficiente para cumplir con los objetivos establecidos en el cronograma. 5. El investigador dedicará un mínimo de 15 horas semanales a su Proyecto Final de Graduación durante el período de tutoría.
--

17. Restricciones para la elaboración del PFG

1. El tiempo máximo para la elaboración y aprobación del PFG es de 4 meses.
2. Se cuenta con un presupuesto limitado para el desarrollo de la metodología propuesta.
3. No se cuenta con experiencia previa en el ámbito del emprendimiento dentro del equipo de desarrollo, lo que puede dificultar la identificación y comprensión de las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores.
4. A pesar de contar con información disponible al público, no se cuenta con la posibilidad de interactuar con entidades gubernamentales que apoyan el emprendimiento en Costa Rica, lo que podría dificultar la obtención de información relevante.

18. Descripción de riesgos de la elaboración del PFG

1. Si la información recopilada no proporciona datos precisos y confiables sobre la realidad experimentada por los emprendedores en Costa Rica, los resultados de la metodología podrían basarse en información insuficiente o incorrecta, impactando el alcance y la calidad del proyecto.
2. Si el prototipo resulta muy complejo podría dificultar su implementación por lo cual se puede ver afectado el cumplimiento del alcance para cual fue creado.
3. Podría haber dificultades inesperadas en el desarrollo del prototipo de la herramienta debido a su complejidad técnica, lo que podría llevar a retrasos en el cronograma.
4. Existe el riesgo de que el prototipo desarrollado no cumpla con las expectativas o necesidades de los emprendedores, lo que podría llevar a una falta de aceptación o adopción de la herramienta.

19. Principales hitos del PFG

EDT	Nombre de Tarea	Fecha
1.1.1	Inicio Seminario de Graduación	30/4/24
1.1.2.1	Acta de proyecto (1 a 12) - Investigación bibliográfica preliminar	6/5/24
1.1.2.2	Acta de proyecto (13 a 19)	13/5/24
1.1.4	Seminario de graduación aprobado	22/6/24
1.2.2	Desarrollo PFG	9/9/24
1.2.2.2.5	Implementación de prototipo con un emprendimiento modelo	2/9/24
1.2.2.2.6	Propuesta de divulgación e implementación de la herramienta	9/9/24
1.3.2.1.1	Revisión PFG por lectores	29/9/24
1.4.2	PFG corregido	14/10/24
1.4.3	Segunda revisión de lectores	28/10/24
1.5.1	Aprobación por lectores	30/10/24
1.5.2	Calificación del tribunal	2/11/24
1.5.3	Aprobación final del PFG	2/11/24

20. Marco teórico

20.1 Estado de la cuestión

Las PYMES y los emprendimientos en Costa Rica han tenido un impacto significativo en la economía y la sociedad del país, siendo fundamentales para la creación de empleo y la diversificación económica. En las últimas dos décadas, se han implementado diversos incentivos y leyes que promueven su creación, incluyendo facilidades de financiamiento, capacitación, y simplificación de trámites burocráticos. En 2019, las PYMES representaban el 97.4% del total de empresas, con un crecimiento moderado y una mayor concentración en el sector servicios. A pesar de su importancia, enfrentan desafíos significativos como el acceso al financiamiento y la burocracia, que pueden frenar su crecimiento y consolidación. Las exportaciones de PYMES han disminuido ligeramente, pero su contribución al PIB sigue siendo considerable, especialmente en el sector servicios.

La gestión de proyectos es fundamental para las PYMES y emprendimientos en Costa Rica debido a su impacto en la eficiencia y el control de recursos. Una gestión eficaz permite planificar, ejecutar y cerrar proyectos de manera ordenada, maximizando recursos y minimizando riesgos, lo cual es crucial en un entorno con limitaciones financieras y humanas. Además, facilita la alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos de la empresa, incrementando las probabilidades de éxito. En este contexto, trabajos como el de Benavides (2017), que desarrolla una guía operativa para emprendedores, y el de Flores (2016), que propone una metodología para mejorar la planificación de proyectos en MIPYMES, destacan la importancia de estructuras y metodologías claras. Estos enfoques ayudan a superar barreras como la burocracia y la falta de financiamiento, promoviendo la innovación y la adaptación continua en el dinámico entorno empresarial de Costa Rica.

20.2 Marco conceptual básico

Conceptos básicos relevantes para el desarrollo del PFG

- Proyecto
- Gestión de proyectos
- Estrategia empresarial
- Emprendedor
- Emprendimiento
- PYME
- Lean Start Up
- Modelo Canvas
- PDCA (Plan, Do, Check, Act)
- 5W + H

21. Marco metodológico

Objetivo	Nombre del entregable	Fuentes de información	Métodos de investigación	Herramientas	Restricciones
1. Investigar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los emprendedores en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos en sus empresas.	Informe de Investigación Preliminar	Primarias: Leyes gubernamentales Reglamentos gubernamentales Entrevistas Secundarias: Libros sobre administración de proyectos Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES Investigaciones y Tesis	Método analítico-sintético Método inductivo Método deductivo	Recopilación de información Análisis de documentos Entrevistas	Limitaciones en la disponibilidad de emprendedores dispuestos a participar en entrevistas. La información recopilada puede estar sesgada o incompleta.
2. Analizar las mejores prácticas y metodologías existentes en la definición de objetivos estratégicos y la gestión de proyectos, con énfasis en su aplicabilidad para emprendedores.	Análisis de Mejores Prácticas	Primarias: Métodos de planificación y análisis empresarial Guía del PMBOK® (7ma edición). Secundarias: Libros sobre estrategia de negocios Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES Investigaciones y Tesis Guía del PMBOK® (6ta edición).	Método analítico-sintético Método inductivo Método deductivo	Recopilación de información Análisis de documentos Análisis de alternativas	La disponibilidad de información puede ser limitada o sesgada. Las prácticas y metodologías existentes pueden no ser directamente aplicables al contexto de los emprendedores.
3. Desarrollar un prototipo de una herramienta que le	Prototipo de herramienta guía de gestión de	Primarias: Entrevistas Reuniones	Método analítico-sintético Método inductivo Método deductivo	Descomposición Reuniones Análisis de alternativas	Dificultades de disponibilidad de emprendedor para

<p>permita a los emprendedores la gestión eficaz de proyectos en el contexto de sus emprendimientos.</p>	<p>proyectos para emprendedores</p>	<p>Secundarias: Libros sobre estrategia de negocios Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES Investigaciones y Tesis</p>		<p>Listas de verificación</p>	<p>realizar sesiones de revisión y retroalimentación.</p>
<p>4. Demostrar la aplicabilidad de la herramienta propuesta a través de su implementación en un proyecto ejemplo de emprendimiento.</p>	<p>Informe de Implementación de Prototipo</p>	<p>Primarias: Entrevistas Reuniones</p> <p>Secundarias: Libros sobre administración de proyectos Libros sobre estrategia de negocios Libros y artículos sobre emprendimientos y PYMES Investigaciones y Tesis</p>	<p>Método analítico-sintético Método inductivo Método deductivo</p>	<p>Análisis de alternativas Listas de verificación Reuniones</p>	<p>La implementación del proyecto ejemplo puede enfrentar obstáculos inesperados. La disponibilidad de recursos para el seguimiento y la evaluación puede ser limitada.</p>
<p>5. Proponer una estrategia de divulgación e implementación de la herramienta propuesta con el fin de lograr su puesta en práctica.</p>	<p>Propuesta de Divulgación e Implementación de la herramienta</p>	<p>Primarias: Reuniones Guía del PMBOK® (7ma edición).</p> <p>Secundarias: Libros sobre estrategia de negocios Investigaciones y Tesis</p>	<p>Método analítico-sintético Método inductivo Método deductivo</p>	<p>Análisis de alternativas Reuniones Recopilación de información</p>	<p>La falta de implementación de la estrategia podría dificultar la evaluación de su efectividad, limitando así la capacidad para ajustar y mejorar el proceso.</p>

22. Validación del trabajo en el campo del desarrollo regenerativo y desarrollo sostenible

La ONU define el desarrollo sostenible como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Este enfoque implica que las decisiones actuales deben considerar no solo los intereses individuales, sino también los beneficios e impactos sobre la sociedad y el medio ambiente. La responsabilidad ambiental y social es crucial en este contexto, promoviendo prácticas que protejan los recursos naturales, minimicen la contaminación, y fomenten el uso de energías renovables, mientras aseguran la equidad y justicia social. Estas prácticas, como la creación de empleos dignos y la inversión en educación y salud, son fundamentales para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de nuestros sistemas económicos y sociales.

El desarrollo regenerativo, por otro lado, va más allá de la sostenibilidad al enfocarse en la regeneración y revitalización de los sistemas naturales y humanos. Este enfoque no solo busca conservar los recursos existentes, sino también reconstruir la biodiversidad, reconstituir suelos degradados y recuperar recursos hídricos, mientras fortalece las comunidades, fomenta la resiliencia y promueve la equidad.

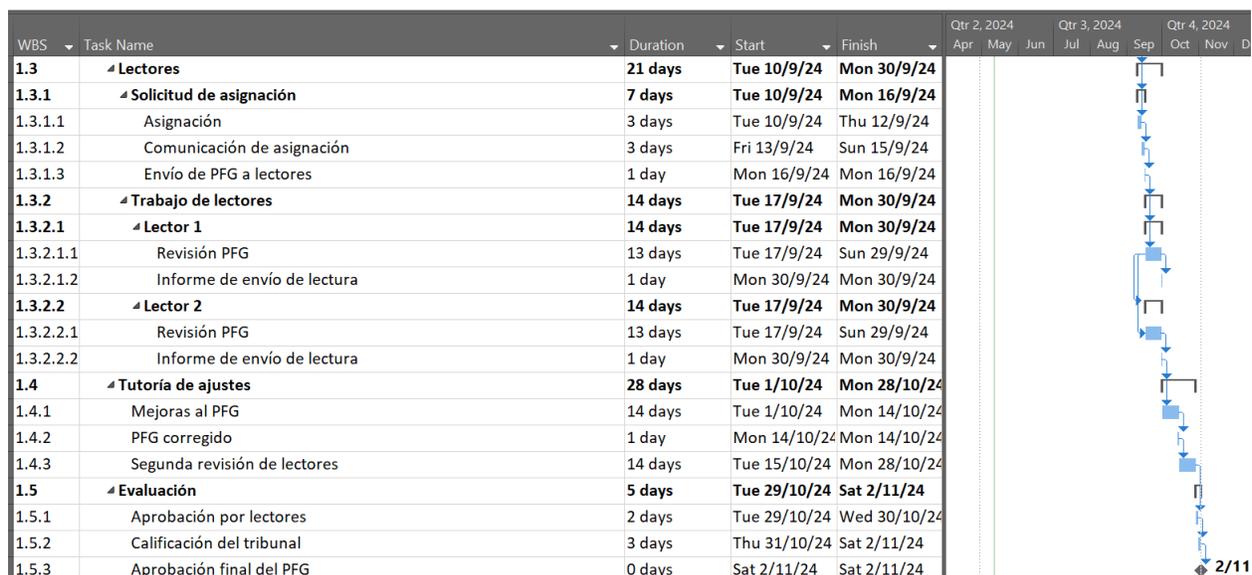
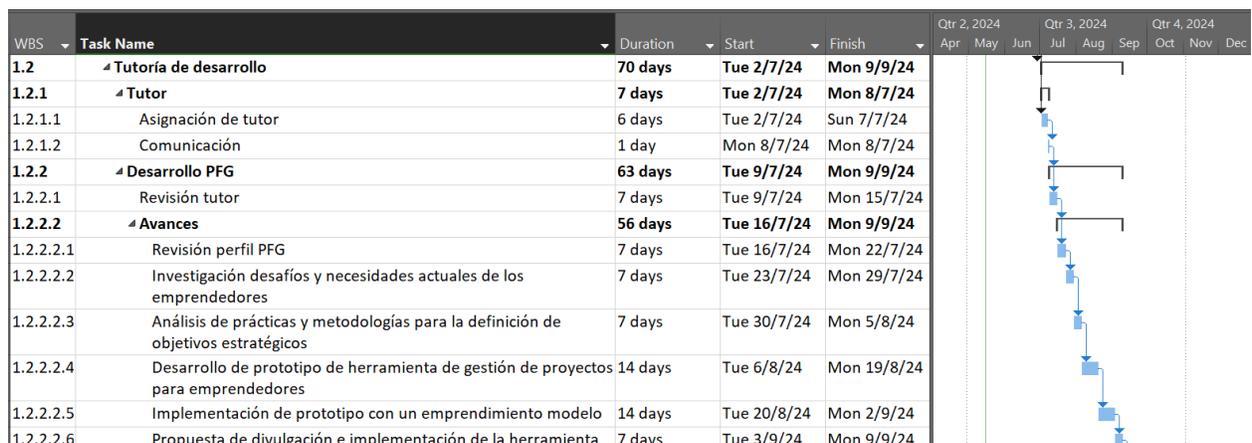
En el Proyecto Final de Graduación, la integración de estos conceptos es fundamental. La herramienta guía ayudará a los emprendedores a incorporar principios de sostenibilidad y regeneración en sus proyectos, asegurando que no solo sean viables a largo plazo, sino que también contribuyan positivamente a la revitalización del entorno natural y social, empoderando a los emprendedores para ser agentes de cambio positivo en sus comunidades y el medio ambiente.

Anexo 2: EDT del PFG

EDT	Nombre de tarea
1	Proyecto Final de Graduación
1.1	Perfil del PFG
1.1.1	Inicio Seminario de Graduación
1.1.2	Entregables
1.1.2.1	Acta de proyecto (1 a 12) - Investigación bibliográfica preliminar
1.1.2.2	Acta de proyecto (13 a 19)
1.1.2.3	EDT
1.1.2.4	Cronograma
1.1.2.5	Marco teórico - Marco Institucional
1.1.2.6	Marco Teórico - Teoría de la Administración de Proyectos
1.1.2.7	Marco Teórico - Estado de la cuestión
1.1.2.8	Marco Metodológico
1.1.2.9	Introducción
1.1.2.10	Validación desarrollo regenerativo
1.1.2.11	Resumen y documento consolidado
1.1.3	Revisión documento integrado
1.1.4	Seminario de graduación aprobado
1.2	Tutoría de desarrollo
1.2.1	Tutor
1.2.1.1	Asignación de tutor
1.2.1.2	Comunicación
1.2.2	Desarrollo PFG
1.2.2.1	Revisión tutor
1.2.2.2	Avances
1.2.2.2.1	Revisión perfil PFG
1.2.2.2.2	Investigación desafíos y necesidades actuales de los emprendedores
1.2.2.2.3	Análisis de prácticas y metodologías para la definición de objetivos estratégicos
1.2.2.2.4	Desarrollo de prototipo de herramienta de gestión de proyectos para emprendedores
1.2.2.2.5	Implementación de prototipo con un emprendimiento modelo
1.2.2.2.6	Propuesta de divulgación e implementación de la herramienta
1.3	Lectores
1.3.1	Solicitud de asignación
1.3.1.1	Asignación
1.3.1.2	Comunicación de asignación
1.3.1.3	Envío de PFG a lectores
1.3.2	Trabajo de lectores
1.3.2.1	Lector 1
1.3.2.1.1	Revisión PFG
1.3.2.1.2	Informe de envío de lectura
1.3.2.2	Lector 2
1.3.2.2.1	Revisión PFG

- 1.3.2.2.2 Informe de envío de lectura
- 1.4 Tutoría de ajustes
 - 1.4.1 Mejoras al PFG
 - 1.4.2 PFG corregido
 - 1.4.3 Segunda revisión de lectores
- 1.5 Evaluación
 - 1.5.1 Aprobación por lectores
 - 1.5.2 Calificación del tribunal
 - 1.5.3 Aprobación final del PFG

Anexo 3: CRONOGRAMA del PFG



Anexo 4: Investigación bibliográfica preliminar

Echeverría, D., & Conejo, C. J. (2018). Manual para Project Managers: cómo gestionar proyectos con éxito (Tercera ed.). Madrid, España: Wolters Kluwer España.

El libro "Manual para Project Managers: cómo gestionar proyectos con éxito" es una guía completa para profesionales de la gestión de proyectos. Escrito por expertos en el campo, abarca desde los conceptos básicos hasta las estrategias avanzadas para gestionar proyectos de manera efectiva. El manual ofrece una visión detallada de los procesos de planificación, ejecución y control, así como técnicas para gestionar el alcance, el tiempo, el costo y la calidad del proyecto. Además, incluye herramientas y plantillas prácticas para ayudar a los project managers a aplicar los conceptos aprendidos en la práctica. Con ejemplos claros y casos de estudio, esta tercera edición actualizada proporciona información actualizada sobre las últimas tendencias y mejores prácticas en la gestión de proyectos, convirtiéndolo en un recurso invaluable para cualquier profesional que busque mejorar sus habilidades en este campo.

Dado que es una herramienta que facilita la gestión exitosa de proyectos, este manual adquiere una relevancia significativa en la presente investigación. Su utilidad radica en la capacidad de adaptar la información proporcionada a la gestión de proyectos dirigida a emprendedores, asegurando así la alineación de sus actividades con los objetivos estratégicos de sus emprendimientos.

Faíña, J., Losada-Lopez, C., & Montes-Solla, P. (2016). Innovación y emprendedurismo:

Ordenando el rompecabezas de la Nueva Gestión Empresarial de la Innovación.

<https://mpa.ub.uni-muenchen.de/75479/>

El ensayo se enfoca en la presentación organizada de nuevas técnicas y principios de gestión para abordar la incertidumbre del mercado y mitigar los costos asociados con los fallos en los procesos de innovación. El documento se estructura en cinco partes principales, que

abordan desde las incertidumbres tecnológicas y de mercado hasta el cambio en los principios de gestión empresarial debido a innovaciones disruptivas y modelos abiertos de gestión empresarial de la innovación.

Se examina la ampliación de nuevos espacios de negocios y la definición de metas borrosas asociadas con innovaciones de alto grado de novedad. También se destaca el cambio en los principios de gestión empresarial, impulsado por innovaciones disruptivas y modelos abiertos de gestión empresarial de la innovación.

Además, se reflexiona sobre la posibilidad de una cuarta revolución industrial y se aboga por apoyar tanto la innovación de startups como la de empresas consolidadas, promoviendo la difusión de nuevas técnicas y principios de gestión de la innovación.

Guevara, J., Bello, N., García, O., & Abuchar, A. (2017). Aproximación PMBOK a la gestión de proyectos. *Revista Tecnología, Investigación y Academia*. Obtenido de <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/9640/pdf>

El artículo hace un resumen de los aspectos principales en la gestión de proyectos según el PMI como lo son los roles, las fases y áreas de conocimiento, las cuales son cruciales para una correcta ejecución de los proyectos.

Méndez, R. (2020). *Formulación y Evaluación de Proyectos. Enfoque para emprendedores* (Décima ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

El libro "Formulación y Evaluación de Proyectos: Enfoque para Emprendedores" ofrece una guía integral sobre cómo desarrollar y evaluar proyectos desde una perspectiva emprendedora. El autor aborda desde los conceptos básicos hasta las metodologías avanzadas, adaptadas específicamente para emprendedores. Se enfoca en proporcionar herramientas prácticas y estrategias efectivas para la formulación, planificación y evaluación de

proyectos, con énfasis en la viabilidad económica y financiera. Con ejemplos claros y casos de estudio, el libro ofrece una visión completa y aplicable para aquellos que buscan iniciar y gestionar proyectos empresariales de manera exitosa.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica. (26 de Noviembre de 2021).

Estado de situación PYME en Costa Rica 2021. Serie 2015 - 2019. Obtenido de

Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica:

<http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2021/pyme/DIGEPYME-INF-038-2021.pdf>

El desarrollo económico de los países depende en gran medida de la actividad empresarial privada, especialmente de las micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES), que contribuyen significativamente a la economía y al empleo en Costa Rica.

Este informe presenta los resultados y hallazgos obtenidos del análisis de datos recopilados entre 2015 y 2019, proporcionando una visión detallada del panorama empresarial en el país. Se incluyen estadísticas clave y una caracterización de las empresas PYMES. Este análisis contribuye a una mejor comprensión de las necesidades y desafíos enfrentados por las PYMES, facilitando la toma de decisiones y la implementación de políticas que promuevan su crecimiento y competitividad.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio; Organización Internacional de Trabajo. (04 de

Mayo de 2019). Ministerio de Economía, Industria y Comercio. Retrieved 2024, from

Manual para personas emprendedoras en Costa Rica:

<https://www.meic.go.cr/web/136/pymes/guias/manual-para-las-personas-emprendedoras-en-costa-rica.php>

El Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC) desempeña un papel esencial en la coordinación con los diversos actores del ecosistema empresarial. Su objetivo principal es orientar a los emprendedores hacia la ruta más efectiva y eficiente para que alcancen su máximo potencial y generen un impacto significativo en el ámbito socioeconómico.

Con el fin de proporcionar un sólido respaldo a los emprendedores en su proceso de formalización empresarial, se ha desarrollado el "Manual para personas emprendedoras en Costa Rica". Este manual constituye una herramienta integral que ofrece una guía paso a paso, desde los conceptos fundamentales del emprendimiento hasta aspectos más especializados, como la formalización de la empresa, consideraciones tributarias, gestión financiera, contabilidad, estrategias de marketing y gestión del capital humano. Además, aborda temas clave para el crecimiento y la expansión del negocio, como financiamiento, inversión e internacionalización.

El objetivo principal de este manual es proporcionar a los emprendedores una base sólida de conocimientos que les permita comprender los desafíos inherentes al proceso de establecer una empresa consolidada. Al seguir las pautas y recomendaciones detalladas en el manual, los emprendedores pueden cumplir con los requisitos legales y regulatorios establecidos por el Estado. Este cumplimiento es crucial para garantizar el correcto funcionamiento y la viabilidad a largo plazo del negocio, así como para fomentar un entorno empresarial sólido y próspero en Costa Rica.

Muñoz Bonilla, H. A., & Vasco Gutiérrez, D. F. (2021). Guía de formulación y diseño de proyectos de emprendimiento (libro 1). Ruta Tsíib Tsol. (Primera ed.). Cali, Colombia.

El documento proporciona una visión detallada de los diversos tipos de proyectos de emprendimiento, así como un exhaustivo proceso para su formulación y diseño. Se enfoca en

tres elementos fundamentales que constituyen la esencia de cualquier proyecto emprendedor: el emprendedor y su propuesta, las tendencias del mercado y el plan de negocios.

En primer lugar, se analiza en profundidad el papel del emprendedor y la importancia de su propuesta en el éxito del proyecto. Se exploran las características clave que debe poseer un emprendedor, así como las estrategias para desarrollar y comunicar una propuesta de valor única y atractiva.

Seguidamente, se abordan las tendencias del negocio, examinando el entorno empresarial y las oportunidades emergentes en el mercado. Se analizan las tendencias del mercado, las demandas del consumidor y las innovaciones tecnológicas que pueden influir en la viabilidad y el desarrollo del proyecto.

Finalmente, se detalla el proceso de elaboración de un plan de negocios sólido y efectivo. Se proporcionan pautas para identificar los objetivos del proyecto, definir estrategias de marketing y ventas, establecer proyecciones financieras y evaluar los riesgos potenciales.

Además, el manual ofrece una guía detallada sobre los elementos a considerar para llevar a cabo un estudio de prefactibilidad y un análisis financiero completo. Estos análisis permiten evaluar a fondo el potencial impacto y los beneficios del proyecto de emprendimiento, proporcionando a los emprendedores una base sólida para la toma de decisiones informadas y estratégicas.

UCI. (2016). Propuesta de metodología para medir el nivel de definición de la fase de planificación de proyectos de servicios gestionados por las MIPYMES en Colombia.

<https://omeka.campusuci2.com/biblioteca/items/show/32>

La gestión de proyectos es vital para el progreso económico tanto a nivel nacional como empresarial. El PFG presentado por Samuel Alfonso a la UCI, describe cómo las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son fundamentales para la economía en

Colombia. Con la entrada de competidores extranjeros, la ejecución exitosa de proyectos se vuelve crucial para las MIPYMES, dada la limitación de su capital de trabajo y el riesgo de quiebra por problemas y sobrecostos.

Para abordar esta problemática, se propuso una metodología de planificación de proyectos para MIPYMES en Colombia, basada en buenas prácticas del PMBOK y la herramienta PDRI (Project Definition Rating Index). El objetivo general fue proponer una metodología para medir la conformidad de la fase de planificación de proyectos de servicios gestionados por las MIPYMES, asegurando el alcance del proyecto y ahorrando tiempo y costos.

Los objetivos específicos incluyeron un análisis comparativo de metodologías de definición de proyectos, el desarrollo de una propuesta metodológica para evaluar el nivel de definición de proyectos en las MIPYMES, la creación de plantillas y un modelo de capacitación, y la aplicación de la metodología propuesta en un proyecto típico de MIPYMES de servicios.

UCI. (2018). *Guía para promover la innovación en la PYMES en Costa Rica*. Obtenido de <https://omeka.campusuci2.com/biblioteca/items/show/994>

El proyecto tiene como objetivo crear una Guía para fomentar la Innovación en las Pymes de Costa Rica, brindando un modelo que facilite a emprendedores y microempresas la tarea de innovar tecnológicamente, siendo la innovación un aspecto de gran importancia para mantener la relevancia en el mercado para los emprendimientos.

El modelo propuesto busca facilitar el proceso de innovación tecnológica para emprendedores y microempresas, abarcando desde la identificación del potencial innovador hasta la transferencia de tecnología. La implementación de este modelo busca promover la innovación sostenible en las Pymes de Costa Rica, con un enfoque en la transferencia de tecnología como un medio ágil para acceder a la innovación.

En conclusión, la Guía para promover la Innovación en las Pymes de Costa Rica busca facilitar el proceso de innovación tecnológica, identificando oportunidades a través del análisis de tendencias sociales y tecnológicas y facilitando la transferencia de tecnología. Este enfoque holístico tiene como objetivo adaptar el proceso de innovación a las necesidades específicas de los emprendedores y las Pymes, contribuyendo así al desarrollo económico y tecnológico del país.

Ynzunza, C., & Izar, J. M. (2021). Las motivaciones, competencias y factores de éxito para el emprendimiento y su impacto en el desempeño empresarial. Un análisis en las MIPyMES en el estado de Querétaro, México. Contaduría y Administración UNAM.

El emprendimiento se ha vuelto crucial en la solución de problemas económicos y de empleo, especialmente en países en desarrollo. En respuesta, los gobiernos están adoptando un papel más activo en el apoyo a emprendedores y en el fomento del potencial emprendedor. Esta investigación se propone determinar cómo las motivaciones, competencias y factores de éxito afectan el desempeño empresarial, a través de una encuesta realizada a 429 emprendedores de micro, pequeñas y medianas empresas en el Estado de Querétaro. Los resultados revelan relaciones estadísticamente significativas entre estos factores y el éxito empresarial, ofreciendo valiosa orientación para instituciones educativas y gubernamentales en el fortalecimiento de aspectos clave del emprendimiento para mejorar la identificación de oportunidades, minimizar riesgos y aumentar la tasa de éxito en la creación de nuevas empresas.

Anexo 5: Resultados completos de implementación de herramienta en emprendimiento ejemplo para la EDT, cronograma y recursos

Planificación: Plantilla de EDT completa para Proyecto de emprendimiento Royal Home

GESTIÓN DE PROYECTOS

Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) - Enfoque Adaptativo

Guía de uso

La EDT presenta una descomposición del trabajo del proyecto en paquetes más pequeños y manejables, por lo que es una representación jerárquica del trabajo total del proyecto, facilitando la planificación, asignación de recursos, monitoreo del progreso y control del alcance del proyecto.
En la EDT se logran definir los entregables del proyecto (actividad) y las tareas necesarias para completarlos, ayudando a mantener el proyecto organizado y enfocado en los objetivos estratégicos.

Duración de iteración

3 semanas

EDT	Tarea	Propietario	Recursos	Costo estimado	Información adicional	Plan		Real			
						Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de finalización	Fecha real de inicio	Fecha real de finalización	Progreso (%)	Estado de tarea
1	Iteración/Incremento 1	Dir. de proyecto / Propietaria		₡ 400 000		11/11/2024	1/12/2024			0%	Por hacer
1.1	Entregable: Diseño de 15 Sofás (1 a 15)	Diseñadora		₡ 100 000		11/11/2024	17/11/2024			0%	Por hacer
1.1.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000		11/11/2024	14/11/2024			0%	Por hacer
1.1.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000		11/11/2024	14/11/2024			0%	Por hacer
1.1.3	Definición de los materiales de 15 sofás	Diseñadora	<u>Humanos:</u> Diseñadora <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000		11/11/2024	14/11/2024			0%	Por hacer
1.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante	<u>Humanos:</u> Dibujante <u>Materiales:</u> Licencia Canva Licencia Revit	₡ 70 000		11/11/2024	15/11/2024			0%	Por hacer

1.1.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	12/11/2024	16/11/2024			0%	Por hacer
1.1.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	12/11/2024	16/11/2024			0%	Por hacer
1.2	Entregable: Diseño de 15 Sofás (16 a 30)	Diseñadora		₡ 100 000		18/11/2024	24/11/2024			0%	Por hacer
1.2.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	21/11/2024			0%	Por hacer
1.2.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	21/11/2024			0%	Por hacer
1.2.3	Definición de los materiales de 15 sofás	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	21/11/2024			0%	Por hacer
1.2.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 70 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/11/2024	22/11/2024			0%	Por hacer
1.2.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	19/11/2024	23/11/2024			0%	Por hacer
1.2.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	19/11/2024	24/11/2024			0%	Por hacer
1.3	Entregable: Planos de taller (30 sofás)	Dibujante		₡ 185 000		25/11/2024	1/12/2024			0%	Por hacer
1.3.1	Detalle de cada producto (30 sofás)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 70 000		25/11/2024	28/11/2024			0%	Por hacer
1.3.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (30 sofás)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 70 000		25/11/2024	28/11/2024			0%	Por hacer
1.3.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller	Humanos: Jefe de taller	₡ 30 000		26/11/2024	30/11/2024			0%	Por hacer

1.3.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Jefe de taller Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 15 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	26/11/2024	30/11/2024			0%	Por hacer
1.4	Entregable: Documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		₡ 15 000		19/11/2024	29/11/2024			0%	Por hacer
1.4.1	Creación de machote de documento de estimación de costos de productos para cada tipo de producto	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Excel	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	19/11/2024	23/11/2024			0%	Por hacer
1.4.2	Revisión de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller Materiales: Excel	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	25/11/2024	27/11/2024			0%	Por hacer
1.4.3	Aprobación de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller Materiales: Excel	₡ 5 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	28/11/2024	29/11/2024			0%	Por hacer
1.5	Impedimento			₡ -						0%	Por hacer
1.5.1	Tarea									0%	Por hacer
1.5.2	Tarea									0%	Por hacer
2	Iteración/Incremento 2			₡ 465 000		2/12/2024	22/12/2024			0%	Por hacer
2.1	Entregable: Diseño de 25 lámparas	Diseñadora		₡ 80 000		2/12/2024	8/12/2024			0%	Por hacer
2.1.1	Definición del diseño de 25 lámparas	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	2/12/2024	5/12/2024			0%	Por hacer
2.1.2	Definición de medidas de 25 lámparas	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	2/12/2024	5/12/2024			0%	Por hacer
2.1.3	Definición de los materiales de 25 lámparas	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	2/12/2024	5/12/2024			0%	Por hacer

2.1.4	3D	Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		2/12/2024	8/12/2024			0%	Por hacer
2.1.5		Revisión de diseño de 25 lámparas	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/12/2024	8/12/2024			0%	Por hacer
2.1.6		Aprobación de diseño de 25 lámparas	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/12/2024	9/12/2024			0%	Por hacer
2.2		Entregable: Diseño de 10 mesas auxiliares	Diseñadora		€	80 000		9/12/2024	15/12/2024			0%	Por hacer
2.2.1		Definición del diseño de 10 mesas auxiliares	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer
2.2.2		Definición de medidas de 10 mesas auxiliares	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer
2.2.3		Definición de los materiales de 10 mesas auxiliares	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer
2.2.4	3D	Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		9/12/2024	13/12/2024			0%	Por hacer
2.2.5		Revisión de diseño de 10 mesas auxiliares	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/12/2024	14/12/2024			0%	Por hacer
2.2.6		Aprobación de diseño de 10 mesas auxiliares	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/12/2024	14/12/2024			0%	Por hacer
2.3		Entregable: Diseño de 10 coffee table	Diseñadora		€	80 000		9/12/2024	15/12/2024			0%	Por hacer
2.3.1		Definición del diseño de 10 coffee table	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer

2.3.2	Definición de medidas de 10 coffee table	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer
2.3.3	Definición de los materiales de 10 coffee table	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer
2.3.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		9/12/2024	13/12/2024			0%	Por hacer
2.3.5	Revisión de diseño de 10 coffee table	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/12/2024	14/12/2024			0%	Por hacer
2.3.6	Aprobación de diseño de 10 coffee table	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/12/2024	14/12/2024			0%	Por hacer
2.4	Entregable: Planos de taller (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dibujante		€	145 000		16/12/2024	22/12/2024			0%	Por hacer
2.4.1	Detalle de cada producto (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		16/12/2024	18/12/2024			0%	Por hacer
2.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		16/12/2024	18/12/2024			0%	Por hacer
2.4.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller	Humanos: Jefe de taller	€	30 000		17/12/2024	20/12/2024			0%	Por hacer
2.4.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Jefe de taller Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	15 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	17/12/2024	21/12/2024			0%	Por hacer
2.5	Entregable: Estimación de costos (30 sofás)	Dir. de proyecto / Propietaria		€	40 000		9/12/2024	15/12/2024			0%	Por hacer
2.5.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Excel	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer

2.5.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller Materiales: Excel	₡ 20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	9/12/2024	12/12/2024			0%	Por hacer
2.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Dibujante Materiales: Excel	₡ 20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	12/12/2024	14/12/2024			0%	Por hacer
2.6	Entregable: Estimación de costos (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dir. de proyecto / Propietaria		₡ 40 000		16/12/2024	22/12/2024			0%	Por hacer
2.6.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Excel	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	16/12/2024	20/12/2024			0%	Por hacer
2.6.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller Materiales: Excel	₡ 20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	16/12/2024	20/12/2024			0%	Por hacer
2.6.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Dibujante Materiales: Excel	₡ 20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	20/12/2024	21/12/2024			0%	Por hacer
2.7	Impedimento			₡ -						0%	Por hacer
2.7.1	Tarea									0%	Por hacer
2.7.2	Tarea									0%	Por hacer
3	Iteración/Incremento 3			₡ 415 000		23/12/2024	12/1/2025			0%	Por hacer
3.1	Entregable: Diseño de 12 mesas de comedor	Diseñadora		₡ 80 000		30/12/2024	5/1/2025			0%	Por hacer
3.1.1	Definición del diseño de 12 mesas de comedor	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.1.2	Definición de medidas de 12 mesas de comedor	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer

3.1.3	Definición de los materiales de 12 mesas de comedor	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.1.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		30/12/2024	3/1/2025			0%	Por hacer
3.1.5	Revisión de diseño de 12 mesas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	31/12/2024	4/1/2025			0%	Por hacer
3.1.6	Aprobación de diseño de 12 mesas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	31/12/2024	4/1/2025			0%	Por hacer
3.2	Entregable: Diseño de 12 muebles de TV	Diseñadora		€	80 000		30/12/2024	5/1/2025			0%	Por hacer
3.2.1	Definición del diseño de 12 muebles de TV	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.2.2	Definición de medidas de 12 muebles de TV	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.2.3	Definición de los materiales de 12 muebles de TV	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.2.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		30/12/2024	3/1/2025			0%	Por hacer
3.2.5	Revisión de diseño de 12 muebles de TV	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	31/12/2024	4/1/2025			0%	Por hacer
3.2.6	Aprobación de diseño de 12 muebles de TV	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	31/12/2024	4/1/2025			0%	Por hacer
3.3	Entregable: Diseño de 8 espejos	Diseñadora		€	70 000		30/12/2024	5/1/2025			0%	Por hacer

3.3.1	Definición del diseño de 8 espejos	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.3.2	Definición de medidas de 8 espejos	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.3.3	Definición de los materiales de 8 espejos	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	30/12/2024	2/1/2025			0%	Por hacer
3.3.4	Generación de diseño 3D	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	40 000		30/12/2024	3/1/2025			0%	Por hacer
3.3.5	Revisión de diseño de 8 espejos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	31/12/2024	4/1/2025			0%	Por hacer
3.3.6	Aprobación de diseño de 8 espejos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	31/12/2024	4/1/2025			0%	Por hacer
3.4	Entregable: Planos de taller (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dibujante		€	145 000		6/1/2025	12/1/2025			0%	Por hacer
3.4.1	Detalle de cada producto (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		6/1/2025	8/1/2025			0%	Por hacer
3.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		6/1/2025	8/1/2025			0%	Por hacer
3.4.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller	Humanos: Jefe de taller	€	30 000		7/1/2025	10/1/2025			0%	Por hacer
3.4.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Jefe de taller Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	15 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	7/1/2025	11/1/2025			0%	Por hacer

3.5	Entregable: Estimación de costos (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dir. de proyecto / Propietaria		₡ 40 000		6/1/2025	12/1/2025			0%	Por hacer
3.5.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Excel	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	6/1/2025	10/1/2025			0%	Por hacer
3.5.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller Materiales: Excel	₡ 20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	6/1/2025	10/1/2025			0%	Por hacer
3.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Dibujante Materiales: Excel	₡ 20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/1/2025	11/1/2025			0%	Por hacer
3.6	Impedimento			₡ -						0%	Por hacer
3.6.1	Tarea									0%	Por hacer
3.6.2	Tarea									0%	Por hacer
4	Iteración/Incremento 4			₡ 425 000		13/1/2025	2/2/2025			0%	Por hacer
4.1	Entregable: Diseño de 7 respaldares de cama	Diseñadora		₡ 80 000		13/1/2025	19/1/2025			0%	Por hacer
4.1.1	Definición del diseño de 7 respaldares de cama	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	13/1/2025	16/1/2025			0%	Por hacer
4.1.2	Definición de medidas de 7 respaldares de cama	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	13/1/2025	16/1/2025			0%	Por hacer
4.1.3	Definición de los materiales de 7 respaldares de cama	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	13/1/2025	16/1/2025			0%	Por hacer
4.1.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 50 000		13/1/2025	17/1/2025			0%	Por hacer
4.1.5	Revisión de diseño de 7 respaldares de cama	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	14/1/2025	18/1/2025			0%	Por hacer

4.1.6	Aprobación de diseño de 7 respaldares de cama	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	14/1/2025	18/1/2025			0%	Por hacer
4.2	Entregable: Diseño de 15 camas	Diseñadora		€ 80 000		13/1/2025	19/1/2025			0%	Por hacer
4.2.1	Definición del diseño de 15 camas	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	13/1/2025	16/1/2025			0%	Por hacer
4.2.2	Definición de medidas de 15 camas	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	13/1/2025	16/1/2025			0%	Por hacer
4.2.3	Definición de los materiales de 15 camas	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	13/1/2025	16/1/2025			0%	Por hacer
4.2.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€ 50 000		13/1/2025	17/1/2025			0%	Por hacer
4.2.5	Revisión de diseño de 15 camas	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	14/1/2025	18/1/2025			0%	Por hacer
4.2.6	Aprobación de diseño de 15 camas	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	14/1/2025	18/1/2025			0%	Por hacer
4.3	Entregable: Diseño de 10 paneles de pared	Diseñadora		€ 80 000		20/1/2025	26/1/2025			0%	Por hacer
4.3.1	Definición del diseño de 10 paneles de pared	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	20/1/2025	23/1/2025			0%	Por hacer
4.3.2	Definición de medidas de 10 paneles de pared	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	20/1/2025	23/1/2025			0%	Por hacer
4.3.3	Definición de los materiales de 10 paneles de pared	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	20/1/2025	23/1/2025			0%	Por hacer

4.3.4	3D	Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		20/1/2025	24/1/2025			0%	Por hacer
4.3.5	10 paneles de pared	Revisión de diseño de	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	21/1/2025	25/1/2025			0%	Por hacer
4.3.6	de 10 paneles de pared	Aprobación de diseño	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	21/1/2025	25/1/2025			0%	Por hacer
4.4	Entregable: Planos de taller (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)		Dibujante		€	145 000		27/1/2025	2/2/2025			0%	Por hacer
4.4.1	Detalle de cada producto (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)		Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		27/1/2025	29/1/2025			0%	Por hacer
4.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)		Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		27/1/2025	29/1/2025			0%	Por hacer
4.4.3	Revisión de planos de taller		Jefe de taller	Humanos: Jefe de taller	€	30 000		28/1/2025	31/1/2025			0%	Por hacer
4.4.4	Aprobación de planos de taller		Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Jefe de taller Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	15 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	28/1/2025	1/2/2025			0%	Por hacer
4.5	Entregable: Estimación de costos (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)		Dir. de proyecto / Propietaria		€	40 000		27/1/2025	2/2/2025			0%	Por hacer
4.5.1	Definición de costos de mano de obra		Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Excel	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	27/1/2025	31/1/2025			0%	Por hacer
4.5.2	Definición de costos de materiales		Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller Materiales: Excel	€	20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	27/1/2025	31/1/2025			0%	Por hacer

4.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Dibujante Materiales: Excel	₡ 20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	31/1/2025	1/2/2025			0%	Por hacer
4.6	Impedimento			₡ -						0%	Por hacer
4.6.1	Tarea									0%	Por hacer
4.6.2	Tarea									0%	Por hacer
5	Iteración/Incremento 5			₡ 425 000		3/2/2025	23/2/2025			0%	Por hacer
5.1	Entregable: Diseño de 20 sillas de comedor	Diseñadora		₡ 80 000		3/2/2025	9/2/2025			0%	Por hacer
5.1.1	Definición del diseño de 20 sillas de comedor	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/2/2025	6/2/2025			0%	Por hacer
5.1.2	Definición de medidas de 20 sillas de comedor	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/2/2025	6/2/2025			0%	Por hacer
5.1.3	Definición de los materiales de 20 sillas de comedor	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/2/2025	6/2/2025			0%	Por hacer
5.1.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 50 000		3/2/2025	7/2/2025			0%	Por hacer
5.1.5	Revisión de diseño de 20 sillas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	4/2/2025	8/2/2025			0%	Por hacer
5.1.6	Aprobación de diseño de 20 sillas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	4/2/2025	8/2/2025			0%	Por hacer
5.2	Entregable: Diseño de 10 taburetes	Diseñadora		₡ 80 000		3/2/2025	9/2/2025			0%	Por hacer
5.2.1	Definición del diseño de 10 taburetes	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/2/2025	6/2/2025			0%	Por hacer
5.2.2	Definición de medidas de 10 taburetes	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡ 10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/2/2025	6/2/2025			0%	Por hacer

5.2.3	Definición de los materiales de 10 taburetes	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	3/2/2025	6/2/2025			0%	Por hacer
5.2.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		3/2/2025	7/2/2025			0%	Por hacer
5.2.5	Revisión de diseño de 10 taburetes	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	4/2/2025	8/2/2025			0%	Por hacer
5.2.6	Aprobación de diseño de 10 taburetes	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	4/2/2025	8/2/2025			0%	Por hacer
5.3	Entregable: Diseño de 6 otomanes	Diseñadora		€	80 000		10/2/2025	16/2/2025			0%	Por hacer
5.3.1	Definición del diseño de 6 otomanes	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/2/2025	13/2/2025			0%	Por hacer
5.3.2	Definición de medidas de 6 otomanes	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/2/2025	13/2/2025			0%	Por hacer
5.3.3	Definición de los materiales de 6 otomanes	Diseñadora	Humanos: Diseñadora Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	10 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/2/2025	13/2/2025			0%	Por hacer
5.3.4	3D Generación de diseño	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	€	50 000		10/2/2025	14/2/2025			0%	Por hacer
5.3.5	Revisión de diseño de 6 otomanes	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	11/2/2025	15/2/2025			0%	Por hacer
5.3.6	Aprobación de diseño de 6 otomanes	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria	€	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	11/2/2025	15/2/2025			0%	Por hacer
5.4	Entregable: Planos de taller (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	Dibujante		€	145 000		17/2/2025	23/2/2025			0%	Por hacer

5.4.1	Detalle de cada producto (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡	50 000		17/2/2025	19/2/2025			0%	Por hacer
5.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	Dibujante	Humanos: Dibujante Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡	50 000		17/2/2025	19/2/2025			0%	Por hacer
5.4.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller	Humanos: Jefe de taller	₡	30 000		18/2/2025	21/2/2025			0%	Por hacer
5.4.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Jefe de taller Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Licencia Canva Licencia Revit	₡	15 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	18/2/2025	22/2/2025			0%	Por hacer
5.5	Entregable: Estimación de costos (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	Dir. de proyecto / Propietaria		₡	40 000		17/2/2025	23/2/2025			0%	Por hacer
5.5.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Materiales: Excel	₡	-	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	17/2/2025	21/2/2025			0%	Por hacer
5.5.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Jefe de taller Materiales: Excel	₡	20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	17/2/2025	21/2/2025			0%	Por hacer
5.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. Proyectos / Propietaria Dibujante Materiales: Excel	₡	20 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	21/2/2025	22/2/2025			0%	Por hacer
5.6	Impedimento			₡	-						0%	Por hacer
5.6.1	Tarea										0%	Por hacer
5.6.2	Tarea										0%	Por hacer
6	Iteración/Incremento 6			₡	1 400 000		24/2/2025	16/3/2025			0%	Por hacer
6.1	Entregable: Fotografía de mobiliario	Dir. de proyecto / Propietaria		₡	400 000		24/2/2025	5/3/2025			0%	Por hacer
6.1.1	Sesión de fotografía	Fotógrafo	Adquisición/Contrato: Fotógrafo				24/2/2025	26/2/2025			0%	Por hacer
6.1.2	Edición de fotografía	Fotógrafo	Adquisición/Contrato: Fotógrafo				24/2/2025	28/2/2025			0%	Por hacer

6.1.3	Aprobación de fotografías	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. de proyecto / propietaria <u>Adquisición/Contrato:</u> Diseñador gráfico Fotógrafo		Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	28/2/2025	5/3/2025			0%	Por hacer
6.2	Entregable: Diseño gráfico del catálogo	Dir. de proyecto / Propietaria		₡ 1 200 000		24/2/2025	16/3/2025			0%	Por hacer
6.2.1	Generación de digital de productos	Diseñador gráfico	<u>Adquisición/Contrato:</u> Diseñador gráfico	₡ 250 000		24/2/2025	5/3/2025			0%	Por hacer
6.2.2	Diseño gráfico del catálogo	Diseñador gráfico	<u>Adquisición/Contrato:</u> Diseñador gráfico	₡ 250 000		24/2/2025	8/3/2025			0%	Por hacer
6.2.3	Aprobación del diseño gráfico del catálogo	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. de proyecto / propietaria <u>Adquisición/Contrato:</u> Diseñador gráfico	₡ 100 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	10/3/2024	11/3/2024			0%	Por hacer
6.2.4	Impresión de catálogos (3 ejemplares)	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. de proyecto / propietaria <u>Adquisición/Contrato:</u> Impresiones ()	₡ 600 000	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	12/3/2024	15/3/2024			0%	Por hacer
6.3	Entregable: Estrategia de divulgación del catálogo	Dir. de proyecto / Propietaria		₡ -		24/2/2025	9/3/2025			0%	Por hacer
6.3.1	Definición de medios de divulgación	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. de proyecto / propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	24/2/2025	26/2/2025			0%	Por hacer
6.3.2	Definición del plan de divulgación (tiempo y costos)	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. de proyecto / propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	24/2/2025	5/3/2025			0%	Por hacer
6.3.3	Aprobación de estrategia de divulgación	Dir. de proyecto / Propietaria	Humanos: Dir. de proyecto / propietaria	₡ -	Los costos de los roles que cumple la propietaria se asumen como costos operativos, no del proyecto	5/3/2025	8/3/2025			0%	Por hacer
6.4	Impedimento			₡ -						0%	Por hacer
6.4.1	Tarea									0%	Por hacer
6.4.2	Tarea									0%	Por hacer
TOTAL ESTIMADO				₡ 3 530 000					Progreso	0%	

Planificación: Plantilla de gestión de Cronograma completa para Proyecto de emprendimiento Royal Home RH

EDT	Tarea	Responsable	Dependencia	Fecha de inicio estimada	Fecha de finalización estimada	Duración estimada	Fecha de inicio actual	Fecha de finalización actual	Duración actual	Estado de la tarea	Progreso
1	Iteración/Incremento 1	Dir. de proyecto / Propietaria		11/11/2024	1/12/2024	20				No iniciada	
1.1	Entregable: Diseño de 15 Sofás (1 a 15)	Diseñadora		11/11/2024	17/11/2024	6				No iniciada	
1.1.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora		11/11/2024	14/11/2024	3				No iniciada	
1.1.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora		11/11/2024	14/11/2024	3				No iniciada	
1.1.3	Definición de los materiales de 15 sofás	Diseñadora		11/11/2024	14/11/2024	3				No iniciada	
1.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		11/11/2024	15/11/2024	4				No iniciada	
1.1.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria		12/11/2024	16/11/2024	4				No iniciada	
1.1.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria		12/11/2024	16/11/2024	4				No iniciada	
1.2	Entregable: Diseño de 15 Sofás (16 a 30)	Diseñadora		18/11/2024	24/11/2024	6				No iniciada	
1.2.1	Definición del diseño de 15 sofás	Diseñadora		18/11/2024	21/11/2024	3				No iniciada	
1.2.2	Definición de medidas de 15 sofás	Diseñadora		18/11/2024	21/11/2024	3				No iniciada	
1.2.3	Definición de los materiales de 15 sofás	Diseñadora		18/11/2024	21/11/2024	3				No iniciada	
1.2.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		18/11/2024	22/11/2024	4				No iniciada	
1.2.5	Revisión de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria		19/11/2024	23/11/2024	4				No iniciada	
1.2.6	Aprobación de diseño de 15 Sofás	Dir. de proyecto / Propietaria		19/11/2024	24/11/2024	5				No iniciada	
1.3	Entregable: Planos de taller (30 sofás)	Dibujante	1.2.6	25/11/2024	1/12/2024	6				No iniciada	
1.3.1	Detalle de cada producto (30 sofás)	Dibujante		25/11/2024	28/11/2024	3				No iniciada	
1.3.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (30 sofás)	Dibujante		25/11/2024	28/11/2024	3				No iniciada	
1.3.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller		26/11/2024	30/11/2024	4				No iniciada	
1.3.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria		26/11/2024	30/11/2024	4				No iniciada	
1.4	Entregable: Documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		19/11/2024	29/11/2024	10				No iniciada	
1.4.1	Creación de machote de documento de estimación de costos de productos para cada tipo de producto	Dir. de proyecto / Propietaria		19/11/2024	23/11/2024	4				No iniciada	
1.4.2	Revisión de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		25/11/2024	27/11/2024	2				No iniciada	
1.4.3	Aprobación de documento para estimación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		28/11/2024	29/11/2024	1				No iniciada	
1.5	Impedimento									No iniciada	
1.5.1	Tarea									No iniciada	
1.5.2	Tarea									No iniciada	
2	Iteración/Incremento 2			2/12/2024	22/12/2024	20				No iniciada	
2.1	Entregable: Diseño de 25 lámparas	Diseñadora		2/12/2024	8/12/2024	6				No iniciada	
2.1.1	Definición del diseño de 25 lámparas	Diseñadora		2/12/2024	5/12/2024	3				No iniciada	
2.1.2	Definición de medidas de 25 lámparas	Diseñadora		2/12/2024	5/12/2024	3				No iniciada	
2.1.3	Definición de los materiales de 25 lámparas	Diseñadora		2/12/2024	5/12/2024	3				No iniciada	
2.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		2/12/2024	8/12/2024	6				No iniciada	
2.1.5	Revisión de diseño de 25 lámparas	Dir. de proyecto / Propietaria		3/12/2024	8/12/2024	5				No iniciada	
2.1.6	Aprobación de diseño de 25 lámparas	Dir. de proyecto / Propietaria		3/12/2024	9/12/2024	6				No iniciada	
2.2	Entregable: Diseño de 10 mesas auxiliares	Diseñadora		9/12/2024	15/12/2024	6				No iniciada	
2.2.1	Definición del diseño de 10 mesas auxiliares	Diseñadora		9/12/2024	12/12/2024	3				No iniciada	
2.2.2	Definición de medidas de 10 mesas auxiliares	Diseñadora		9/12/2024	12/12/2024	3				No iniciada	
2.2.3	Definición de los materiales de 10 mesas auxiliares	Diseñadora		9/12/2024	12/12/2024	3				No iniciada	
2.2.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		9/12/2024	13/12/2024	4				No iniciada	

2.2.5	Revisión de diseño de 10 mesas auxiliares	Dir. de proyecto / Propietaria		10/12/2024	14/12/2024	4			No iniciada
2.2.6	Aprobación de diseño de 10 mesas auxiliares	Dir. de proyecto / Propietaria		10/12/2024	14/12/2024	4			No iniciada
2.3	Entregable: Diseño de 10 coffee table	Diseñadora		9/12/2024	15/12/2024	6			No iniciada
2.3.1	Definición del diseño de 10 coffee table	Diseñadora		9/12/2024	12/12/2024	3			No iniciada
2.3.2	Definición de medidas de 10 coffee table	Diseñadora		9/12/2024	12/12/2024	3			No iniciada
2.3.3	Definición de los materiales de 10 coffee table	Diseñadora		9/12/2024	12/12/2024	3			No iniciada
2.3.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		9/12/2024	13/12/2024	4			No iniciada
2.3.5	Revisión de diseño de 10 coffee table	Dir. de proyecto / Propietaria		10/12/2024	14/12/2024	4			No iniciada
2.3.6	Aprobación de diseño de 10 coffee table	Dir. de proyecto / Propietaria		10/12/2024	14/12/2024	4			No iniciada
2.4	Entregable: Planos de taller (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dibujante	2.3.6	16/12/2024	22/12/2024	6			No iniciada
2.4.1	Detalle de cada producto (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dibujante		16/12/2024	18/12/2024	2			No iniciada
2.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dibujante		16/12/2024	18/12/2024	2			No iniciada
2.4.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller		17/12/2024	20/12/2024	3			No iniciada
2.4.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria		17/12/2024	21/12/2024	4			No iniciada
2.5	Entregable: Estimación de costos (30 sofás)	Dir. de proyecto / Propietaria	1.4.3	9/12/2024	15/12/2024	6			No iniciada
2.5.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria		9/12/2024	12/12/2024	3			No iniciada
2.5.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria		9/12/2024	12/12/2024	3			No iniciada
2.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		12/12/2024	14/12/2024	2			No iniciada
2.6	Entregable: Estimación de costos (lámparas, mesas auxiliares y coffee table)	Dir. de proyecto / Propietaria	1.4.3	16/12/2024	22/12/2024	6			No iniciada
2.6.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria		16/12/2024	20/12/2024	4			No iniciada
2.6.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria		16/12/2024	20/12/2024	4			No iniciada
2.6.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		20/12/2024	21/12/2024	1			No iniciada
2.7	Impedimento								No iniciada
2.7.1	Tarea								No iniciada
2.7.2	Tarea								No iniciada
3	Iteración/Incremento 3			23/12/2024	12/1/2025	20			No iniciada
3.1	Entregable: Diseño de 12 mesas de comedor	Diseñadora		30/12/2024	5/1/2025	6			No iniciada
3.1.1	Definición del diseño de 12 mesas de comedor	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.1.2	Definición de medidas de 12 mesas de comedor	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.1.3	Definición de los materiales de 12 mesas de comedor	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		30/12/2024	3/1/2025	4			No iniciada
3.1.5	Revisión de diseño de 12 mesas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria		31/12/2024	4/1/2025	4			No iniciada
3.1.6	Aprobación de diseño de 12 mesas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria		31/12/2024	4/1/2025	4			No iniciada
3.2	Entregable: Diseño de 12 muebles de TV	Diseñadora		30/12/2024	5/1/2025	6			No iniciada
3.2.1	Definición del diseño de 12 muebles de TV	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.2.2	Definición de medidas de 12 muebles de TV	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.2.3	Definición de los materiales de 12 muebles de TV	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.2.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		30/12/2024	3/1/2025	4			No iniciada
3.2.5	Revisión de diseño de 12 muebles de TV	Dir. de proyecto / Propietaria		31/12/2024	4/1/2025	4			No iniciada
3.2.6	Aprobación de diseño de 12 muebles de TV	Dir. de proyecto / Propietaria		31/12/2024	4/1/2025	4			No iniciada
3.3	Entregable: Diseño de 8 espejos	Diseñadora		30/12/2024	5/1/2025	6			No iniciada
3.3.1	Definición del diseño de 8 espejos	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.3.2	Definición de medidas de 8 espejos	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.3.3	Definición de los materiales de 8 espejos	Diseñadora		30/12/2024	2/1/2025	3			No iniciada
3.3.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		30/12/2024	3/1/2025	4			No iniciada

3.3.5	Revisión de diseño de 8 espejos	Dir. de proyecto / Propietaria		31/12/2024	4/1/2025	4				No iniciada
3.3.6	Aprobación de diseño de 8 espejos	Dir. de proyecto / Propietaria		31/12/2024	4/1/2025	4				No iniciada
3.4	Entregable: Planos de taller (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dibujante	3.3.6	6/1/2025	12/1/2025	6				No iniciada
3.4.1	Detalle de cada producto (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dibujante		6/1/2025	8/1/2025	2				No iniciada
3.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dibujante		6/1/2025	8/1/2025	2				No iniciada
3.4.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller		7/1/2025	10/1/2025	3				No iniciada
3.4.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria		7/1/2025	11/1/2025	4				No iniciada
3.5	Entregable: Estimación de costos (Mesas de comedor, muebles de TV, espejos)	Dir. de proyecto / Propietaria	1.4.3	6/1/2025	12/1/2025	6				No iniciada
3.5.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria		6/1/2025	10/1/2025	4				No iniciada
3.5.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria		6/1/2025	10/1/2025	4				No iniciada
3.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		10/1/2025	11/1/2025	1				No iniciada
3.6	Impedimento									No iniciada
3.6.1	Tarea									No iniciada
3.6.2	Tarea									No iniciada
4	Iteración/Incremento 4			13/1/2025	2/2/2025	20				No iniciada
4.1	Entregable: Diseño de 7 respaldares de cama	Diseñadora		13/1/2025	19/1/2025	6				No iniciada
4.1.1	Definición del diseño de 7 respaldares de cama	Diseñadora		13/1/2025	16/1/2025	3				No iniciada
4.1.2	Definición de medidas de 7 respaldares de cama	Diseñadora		13/1/2025	16/1/2025	3				No iniciada
4.1.3	Definición de los materiales de 7 respaldares de cama	Diseñadora		13/1/2025	16/1/2025	3				No iniciada
4.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		13/1/2025	17/1/2025	4				No iniciada
4.1.5	Revisión de diseño de 7 respaldares de cama	Dir. de proyecto / Propietaria		14/1/2025	18/1/2025	4				No iniciada
4.1.6	Aprobación de diseño de 7 respaldares de cama	Dir. de proyecto / Propietaria		14/1/2025	18/1/2025	4				No iniciada
4.2	Entregable: Diseño de 15 camas	Diseñadora		13/1/2025	19/1/2025	6				No iniciada
4.2.1	Definición del diseño de 15 camas	Diseñadora		13/1/2025	16/1/2025	3				No iniciada
4.2.2	Definición de medidas de 15 camas	Diseñadora		13/1/2025	16/1/2025	3				No iniciada
4.2.3	Definición de los materiales de 15 camas	Diseñadora		13/1/2025	16/1/2025	3				No iniciada
4.2.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		13/1/2025	17/1/2025	4				No iniciada
4.2.5	Revisión de diseño de 15 camas	Dir. de proyecto / Propietaria		14/1/2025	18/1/2025	4				No iniciada
4.2.6	Aprobación de diseño de 15 camas	Dir. de proyecto / Propietaria		14/1/2025	18/1/2025	4				No iniciada
4.3	Entregable: Diseño de 10 paneles de pared	Diseñadora		20/1/2025	26/1/2025	6				No iniciada
4.3.1	Definición del diseño de 10 paneles de pared	Diseñadora		20/1/2025	23/1/2025	3				No iniciada
4.3.2	Definición de medidas de 10 paneles de pared	Diseñadora		20/1/2025	23/1/2025	3				No iniciada
4.3.3	Definición de los materiales de 10 paneles de pared	Diseñadora		20/1/2025	23/1/2025	3				No iniciada
4.3.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		20/1/2025	24/1/2025	4				No iniciada
4.3.5	Revisión de diseño de 10 paneles de pared	Dir. de proyecto / Propietaria		21/1/2025	25/1/2025	4				No iniciada
4.3.6	Aprobación de diseño de 10 paneles de pared	Dir. de proyecto / Propietaria		21/1/2025	25/1/2025	4				No iniciada
4.4	Entregable: Planos de taller (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	Dibujante	4.3.6	27/1/2025	2/2/2025	6				No iniciada
4.4.1	Detalle de cada producto (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	Dibujante		27/1/2025	29/1/2025	2				No iniciada
4.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	Dibujante		27/1/2025	29/1/2025	2				No iniciada
4.4.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller		28/1/2025	31/1/2025	3				No iniciada
4.4.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria		28/1/2025	1/2/2025	4				No iniciada
4.5	Entregable: Estimación de costos (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	Dir. de proyecto / Propietaria	1.4.3	27/1/2025	2/2/2025	6				No iniciada
4.5.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria		27/1/2025	31/1/2025	4				No iniciada

4.5.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria		27/1/2025	31/1/2025	4			No iniciada	
4.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		31/1/2025	1/2/2025	1			No iniciada	
4.6	Impedimento								No iniciada	
4.6.1	Tarea								No iniciada	
4.6.2	Tarea								No iniciada	
5	Iteración/Incremento 5			3/2/2025	23/2/2025	20			No iniciada	
5.1	Entregable: Diseño de 20 sillas de comedor	Diseñadora		3/2/2025	9/2/2025	6			No iniciada	
5.1.1	Definición del diseño de 20 sillas de comedor	Diseñadora		3/2/2025	6/2/2025	3			No iniciada	
5.1.2	Definición de medidas de 20 sillas de comedor	Diseñadora		3/2/2025	6/2/2025	3			No iniciada	
5.1.3	Definición de los materiales de 20 sillas de comedor	Diseñadora		3/2/2025	6/2/2025	3			No iniciada	
5.1.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		3/2/2025	7/2/2025	4			No iniciada	
5.1.5	Revisión de diseño de 20 sillas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria		4/2/2025	8/2/2025	4			No iniciada	
5.1.6	Aprobación de diseño de 20 sillas de comedor	Dir. de proyecto / Propietaria		4/2/2025	8/2/2025	4			No iniciada	
5.2	Entregable: Diseño de 10 taburetes	Diseñadora		3/2/2025	9/2/2025	6			No iniciada	
5.2.1	Definición del diseño de 10 taburetes	Diseñadora		3/2/2025	6/2/2025	3			No iniciada	
5.2.2	Definición de medidas de 10 taburetes	Diseñadora		3/2/2025	6/2/2025	3			No iniciada	
5.2.3	Definición de los materiales de 10 taburetes	Diseñadora		3/2/2025	6/2/2025	3			No iniciada	
5.2.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		3/2/2025	7/2/2025	4			No iniciada	
5.2.5	Revisión de diseño de 10 taburetes	Dir. de proyecto / Propietaria		4/2/2025	8/2/2025	4			No iniciada	
5.2.6	Aprobación de diseño de 10 taburetes	Dir. de proyecto / Propietaria		4/2/2025	8/2/2025	4			No iniciada	
5.3	Entregable: Diseño de 6 otomanes	Diseñadora		10/2/2025	16/2/2025	6			No iniciada	
5.3.1	Definición del diseño de 6 otomanes	Diseñadora		10/2/2025	13/2/2025	3			No iniciada	
5.3.2	Definición de medidas de 6 otomanes	Diseñadora		10/2/2025	13/2/2025	3			No iniciada	
5.3.3	Definición de los materiales de 6 otomanes	Diseñadora		10/2/2025	13/2/2025	3			No iniciada	
5.3.4	Generación de diseño 3D	Dibujante		10/2/2025	14/2/2025	4			No iniciada	
5.3.5	Revisión de diseño de 6 otomanes	Dir. de proyecto / Propietaria		11/2/2025	15/2/2025	4			No iniciada	
5.3.6	Aprobación de diseño de 6 otomanes	Dir. de proyecto / Propietaria		11/2/2025	15/2/2025	4			No iniciada	
5.4	Entregable: Planos de taller (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	Dibujante	5.3.6	17/2/2025	23/2/2025	6			No iniciada	
5.4.1	Detalle de cada producto (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	Dibujante		17/2/2025	19/2/2025	2			No iniciada	
5.4.2	Definición de especificaciones técnicas, materiales y medidas (Respaldares de cama, camas y paneles de pared)	Dibujante		17/2/2025	19/2/2025	2			No iniciada	
5.4.3	Revisión de planos de taller	Jefe de taller		18/2/2025	21/2/2025	3			No iniciada	
5.4.4	Aprobación de planos de taller	Dir. de proyecto / Propietaria		18/2/2025	22/2/2025	4			No iniciada	
5.5	Entregable: Estimación de costos (Sillas de comedor, taburetes, otomanes)	Dir. de proyecto / Propietaria	1.4.3	17/2/2025	23/2/2025	6			No iniciada	
5.5.1	Definición de costos de mano de obra	Dir. de proyecto / Propietaria		17/2/2025	21/2/2025	4			No iniciada	
5.5.2	Definición de costos de materiales	Dir. de proyecto / Propietaria		17/2/2025	21/2/2025	4			No iniciada	
5.5.3	Aprobación de costos	Dir. de proyecto / Propietaria		21/2/2025	22/2/2025	1			No iniciada	
5.6	Impedimento								No iniciada	
5.6.1	Tarea								No iniciada	
5.6.2	Tarea								No iniciada	
6	Iteración/Incremento 6			24/2/2025	16/3/2025	20			No iniciada	
6.1	Entregable: Fotografía de mobiliario	Dir. de proyecto / Propietaria		24/2/2025	5/3/2025	9			No iniciada	
6.1.1	Sesión de fotografía	Fotógrafo		24/2/2025	26/2/2025	2			No iniciada	
6.1.2	Edición de fotografía	Fotógrafo		24/2/2025	28/2/2025	4			No iniciada	
6.1.3	Aprobación de fotografías	Dir. de proyecto / Propietaria		28/2/2025	5/3/2025	5			No iniciada	
6.2	Entregable: Diseño gráfico del catálogo	Dir. de proyecto / Propietaria		24/2/2025	16/3/2025	20			No iniciada	
6.2.1	Generación de digital de productos	Diseñador gráfico		24/2/2025	5/3/2025	9			No iniciada	

