

**TESIS**

**FACTIBILIDAD DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CONFECCIÓN DE  
ROPA DEPORTIVA EN LA CIUDAD DEL CUSCO APLICANDO LA METODOLOGÍA DEL  
PMI**

**VÍCTOR RAUL SAIRE HONOR**



Universidad Alas Peruanas

Tesis presentada para optar el título profesional de Ingeniero Industrial

Notas del autor

Víctor Raul Saire Honor, Facultad De Ingenierías Y Arquitectura,  
Escuela Profesional De Ingeniería Industrial, Universidad Alas Peruanas

Este proyecto ha sido financiado por el propio alumno

Universidad Alas Peruanas, Lima

Contacto: [vraulsh@hotmail.com](mailto:vraulsh@hotmail.com)

Lima – Perú

2018

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente Proyecto de Investigación a mi familia, quienes siempre están presentes en toda decisión importante de mi vida y en especial a mi querida Madre, Vilma, quien es mi fuerza y la luz que me guía.

## **AGRADACIMIENTOS**

Agradezco al personal docente de la universidad Alas Peruanas quienes contribuyeron a mi formación profesional y personal.

## RESUMEN

En el Perú, la economía se vio favorecida por la explotación de minerales en diferentes departamentos de nuestro territorio, es de esta forma que la economía a pesar la crisis mundial se ve estable o poco variable, específicamente, en el departamento del cusco, donde gracias al canon proveniente de las distintas actividades extractivas se realizan muchos proyectos, lo cuales además de dar trabajo a miles de personas repercuten en la economía interna de forma directa o indirecta, por lo que la economía familiar al menos es estable, lo cual permite a los ciudadanos, además de realizar sus actividades rutinarias, realizar actividades recreativas y deportivas, para lo cual es imprescindible la demanda de implementos y ropa deportiva apropiada.

El objetivo del presente trabajo de investigación es realizar el estudio de factibilidad para la implementación de una empresa de confección y comercialización de ropa deportiva en la Ciudad de Cusco; para lograr los objetivos de este proyecto se realizaron investigaciones, cálculos y toma de referencias. Al cual se ha procedido a dividirlo en distintos capítulos para una mejor comprensión.

CAPITULO I, donde se plantea el problema de investigación, además se definieron los objetivos y los resultados esperados de la presente investigación.

CAPITULO II, contiene una descripción de datos importantes como estudios anteriores, además se da una mirada al contexto histórico y actual referente al tema de estudio, así como las características socioeconómicas, geopolíticas y normativas del contexto en el que se desarrolla la investigación.

CAPITULO III, describe el marco teórico del proyecto y de la empresa donde se dan los conceptos necesarios para poder entender de forma clara y precisa el desarrollo de la investigación, grupos de procesos y áreas de conocimiento.

CAPITULO IV, se refiere al inicio y planificación del proyecto en el que se ponen en vista las diferentes áreas de conocimiento de forma detallada, necesarias para poder desarrollar de forma exitosa una investigación según la guía PMBOK.

CAPITULO V, en esta parte se desarrollaron los procesos de ejecución, seguimiento, monitoreo y control del proyecto, siguiendo de forma minuciosa el desempeño de la investigación.

CAPITULO VI, aquí se desarrolla específicamente el estudio de factibilidad para la creación de la empresa que comprende el estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero.

CAPITULO VII, en este se realiza el cierre del proyecto, poniendo énfasis en las lecciones aprendidas durante el tiempo de desarrollo de la investigación, así como la elaboración del acta de cierre del proyecto.

CAPITULO VIII, se ve la evaluación de los resultados enfocados a los indicadores claves de éxito tanto del producto como del proyecto

CAPITULO IX, finalmente se elaboran las conclusiones y recomendaciones para poder llevar a cabo de la forma más exitosa el presente proyecto de investigación

La presente investigación, además de ser viable y rentable, constituye una nueva línea de empleo; contribuyendo de esta manera a disminuir en parte la tasa de desempleo y generar beneficios económicos a los ciudadanos de la Ciudad del Cusco.

## ABSTRACT

In Peru, the economy was favored by the exploitation of minerals in different departments of our territory, this is why the economy despite the global crisis is stable or little variable, specifically, in the department of Cusco, where thanks to the canon coming from the different extractive activities, many projects are carried out, which in addition to giving work to thousands of people have a direct or indirect impact on the local economy, so the family economy is at least stable, which allows citizens, in addition to performing their routine activities, perform recreational and sports activities, for which is imperative to demand appropriate implements and sportswear.

The objective of the present investigation is to carry out a feasibility study for the implementation of a clothing manufacturing and marketing company in the City of Cusco; Several investigations, calculations and references were made to define the guidelines that will be needed to carry out this project. which has been segmented into chapters for better understanding.

CHAPTER I, in which the research problem is raised, and, the objectives and expected results of the present research were defined.

CHAPTER II, contains a description of important data as previous studies, also gives a look at the historical and current context regarding the subject of study, as well as the socioeconomic, geopolitical and normative characteristics of the context in which the research is carried out.

CHAPTER III, describes the theoretical framework of the project and business in which the necessary concepts are given to be able to clearly understand the development of the research, groups of processes and areas of knowledge.

CHAPTER IV, refers to the beginning and planning of the project in which the different areas of knowledge are put into view in detail, necessary to be able to successfully develop a research according to the PMBOK guide.

CHAPTER V, in this one the processes of execution, monitoring, monitoring and control of the project were developed, following in a detailed way the performance of the investigation.

CHAPTER VI, here is developed specifically the feasibility study for the creation of the company that includes the market study, technical study and financial study.

CHAPTER VII, this closes the project, emphasizing the lessons learned during the development of the research as well as the preparation of the project closure.

CHAPTER VIII, we see the evaluation of the results focused on the key indicators of success of both the product and the project

CHAPTER IX, finally, the conclusions and recommendations are drawn up so that the present research project can be carried out in the most successful way.

This research, besides being viable and profitable, constitutes a new line of employment; contributing in this way to partially reduce the unemployment rate and generate economic benefits to the citizens of the City of Cusco.

## INTRODUCCIÓN

En el mundo existe una gran variedad de actividades que el hombre realiza en su vida diaria, una de las más importantes es la recreación, y más específicamente la práctica de actividades deportivas, debido a esto, las personas a lo largo del tiempo han visto la necesidad de realizar dichas actividades con implementos apropiados, que además de brindarles comodidad y frescura, en muchos casos aumenta su rendimiento cuando se trata de actividades competitivas.

Por esta situación, existe un mercado con una alta demanda para los artículos y prendas deportivas, la cual ha ido creciendo de manera exponencial en los últimos años debido al crecimiento población y aumento de la economía en el País.

Con respecto a la economía peruana, esta creció 4.81% en enero del presente año, la cifra se ubicó ligeramente por encima del promedio de expectativas y responde al desarrollo de sectores primarios como la minería metálica y la pesca. (INEI, 2017). Por otro lado, el PBI peruano se vería afectado a mediados de año por el “efecto Odebrecht”, que ya tiene un impacto negativo en el sector privado, y por la intensificación del fenómeno de El Niño a inicios del año, por lo que al finalizar el año solo se podría crecer un 2,8% este año, menor a la proyección oficial anterior de un 3%, aunque se recuperaría los próximos años (MEF, 2017).

A pesar de lo anterior, se puede rescatar que el Fenómeno El niño fue más intenso en la costa del país, siendo más leve en la sierra, donde se ubica la ciudad del Cusco, y que el “efecto Odebrecht” impacta negativamente, en su mayoría, a la industria de la construcción, por lo que el sector de confecciones y manufactura no se ven tan afectados.

Específicamente, la región Cusco aportó el 4,8 por ciento al Valor Agregado Bruto (VAB) nacional, ocupando el tercer lugar a nivel departamental. Asimismo, Cusco registró un crecimiento promedio anual de 8,5% durante el periodo 2008-2015 (INEI,2015). La principal actividad económica fue la extracción de gas y minerales, que representó el 48,4 por ciento del VAB del departamento, seguida por construcción (7,7 por ciento), comercio (7,4 por ciento), manufactura (4,9 por ciento), agricultura, ganadería, caza y silvicultura (4,7 por ciento), y las demás actividades económicas (26,9 por ciento). (BCRP, 2016)

Según lo anterior se aprecia que una de las principales actividades económicas en la Ciudad del Cusco es la manufactura, con sus diferentes subsectores entre ellos el de la confección de prendas de vestir, lo cual impulsa la realización de la presente investigación

El estudio de factibilidad es una herramienta importante que es útil para la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y tiene lugar en la última fase de la etapa pre operativa dentro del ciclo del proyecto, además se formula teniendo como base información con la menor incertidumbre posible para medir las posibilidades de éxito o fracaso de un

proyecto de inversión y servirá de apoyo para la toma de la decisión de proceder o no con su implementación, y así dar la seguridad de que este será rentable en el futuro.

Por último, el desarrollo del estudio de la factibilidad para la creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad de Cusco basado en la guía del PMBOK, no se lo realiza únicamente con la finalidad de comercializar ropa deportiva con un valor agregado de calidad, sino también, satisfacer las necesidades de los clientes, lograr la utilidad correspondiente como es el fin de toda actividad comercial, así como también incentivar a la recreación mediante la práctica deportiva con implementación adecuada.

## CONTENIDO

DEDICATORIA.....	I
AGRADACIMIENTOS.....	II
RESUMEN III	
ABSTRACT .....	V
INTRODUCCIÓN .....	VII
CONTENIDO.....	IX
ÍNDICE DE TABLAS .....	XV
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVIII
INDICE DE ANEXOS .....	XX
CAPITULO I .....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA .....	1
1.1.1. Problemática .....	1
1.1.2. Objetivos .....	2
1.1.2.1. Objetivo General .....	2
1.1.2.2. Objetivos Específicos.....	2
1.2. Resultados Esperados .....	2
CAPITULO II .....	3
2. GENERALIDADES.....	3
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
2.1.1. A nivel Nacional .....	3
2.1.2. A nivel Internacional.....	3
2.2. PANORAMA GENERAL DEL SECTOR TEXTIL – CONFECCIONES.....	4
2.2.1. Origen de la ropa .....	4
2.2.2. Historia y evolución de la ropa deportiva .....	5
2.2.3. La indumentaria deportiva en la modernidad.....	6
2.2.4. La posmodernidad .....	7
2.3. CONFECCIONES EN EL MUNDO .....	9
2.4. LAS CONFECCIONES EN PERÚ .....	10
2.4.1. Las confecciones en Cusco .....	10
2.5. CONTEXTO GEOGRÁFICO.....	12
2.5.1. Ubicación Geográfica.....	12
2.5.2. Ubicación Política.....	12

2.5.3.	Limites .....	12
2.5.4.	Características poblacionales y socio económicas .....	13
2.5.4.1.	Aspectos demográficos.....	13
2.5.4.2.	Tasa de crecimiento poblacional .....	14
2.5.4.3.	Población Económicamente Activa (PEA) .....	14
2.5.4.4.	Actividad Industrial .....	15
2.5.4.5.	Actividad Comercial .....	16
CAPÍTULO III .....		17
3.	MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO .....	17
3.1.	MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO .....	17
3.1.1.	Estudio de factibilidad .....	17
3.1.2.	Estudio de mercado .....	18
3.1.3.	Estudio técnico .....	19
3.1.4.	Estudio financiero.....	20
3.2.	MARCO TEÓRICO DEL PROYECTO .....	20
3.2.1.	Proceso .....	20
3.2.2.	Grupos de procesos.....	20
3.2.3.	Áreas de conocimiento.....	21
A.	La Gestión de la integración del proyecto .....	21
B.	La Gestión del Alcance del Proyecto .....	22
C.	La Gestión del tiempo del Proyecto .....	22
D.	La Gestión de los Costos del Proyecto.....	23
E.	La Gestión de la Calidad del Proyecto .....	23
F.	La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto.....	24
G.	La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto .....	24
H.	La Gestión de los Riesgos del Proyecto .....	25
I.	La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto .....	26
J.	La Gestión de los Interesados del Proyecto .....	26
3.2.4.	Gestión del Proyecto.....	27
3.2.5.	Soporte Del Proyecto .....	27
CAPÍTULO IV .....		28
4.	INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	28
4.1.	GESTIÓN DEL PROYECTO.....	28
4.1.1.	Iniciación .....	28
A.	Acta de constitución del proyecto.....	28

4.1.2.	Planificación .....	29
A.	Alcance – plan de gestión del alcance .....	29
B.	Tiempo – plan de gestión del tiempo .....	31
C.	Costo – plan de gestión del costo .....	32
D.	Calidad – plan de gestión de la calidad .....	34
E.	Recursos humanos – plan de gestión de los recursos humanos .....	34
F.	Comunicaciones – plan de gestión de comunicaciones .....	35
G.	Riesgos – plan de gestión de riesgos .....	36
H.	Interesados del proyecto – plan de gestión de los interesados .....	37
4.2.	SOPORTE DEL PROYECTO .....	38
4.2.1.	Plan de gestión de la configuración del proyecto .....	38
CAPITULO V .....		39
5.	EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO.....	39
5.1.	GESTIÓN DEL PROYECTO.....	39
5.1.1.	Ejecución.....	39
A.	Cronograma Actualizado .....	39
B.	Cuadro de Costos actualizado .....	39
C.	EDT Actualizado .....	39
D.	Matriz de Trazabilidad de Requerimientos actualizado .....	39
E.	Actas de Reunión de Equipo.....	39
F.	Registro de Capacitaciones del Proyecto actualizado .....	39
5.1.2.	Seguimiento y control.....	39
5.1.2.1.	Solicitud de cambio .....	39
5.1.2.2.	Informes de estado .....	40
5.2.	SOPORTE DEL PROYECTO .....	40
5.2.1.	Plantilla de seguimiento a la gestión de la configuración .....	40
5.2.2.	Plantilla de seguimiento a la métricas y evaluación del desempeño.....	40
CAPITULO VI.....		41
6.	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	41
6.1.	ESTUDIO DE MERCADO.....	41
6.1.1.	Objetivos del estudio de mercado.....	41
6.1.1.1.	Objetivo general .....	41
6.1.1.2.	Objetivos específicos .....	41
6.1.2.	Estructura de mercado.....	42
6.1.2.1.	Análisis actual de la situación del mercado .....	42

6.1.2.2.	Identificación del producto .....	43
6.1.2.3.	Clasificación por sus usos y efectos .....	44
A.	Por Sus Usos: .....	44
B.	Por su Efecto:.....	46
6.1.2.4.	Productos sustitutos.....	46
6.1.2.5.	Productos complementarios.....	46
6.1.3.	Investigación de mercado .....	47
6.1.3.1.	Segmentación de mercado .....	47
6.1.3.2.	Tamaño del universo.....	49
6.1.3.3.	Tamaño de la muestra .....	51
6.1.3.4.	Modelo del cuestionario .....	52
6.1.3.5.	Análisis de resultados .....	52
6.1.4.	Análisis de la demanda .....	65
6.1.4.1.	Clasificación de la demanda .....	65
6.1.4.2.	Factores que afectan a la demanda .....	66
6.1.4.3.	Demanda actual del producto .....	68
6.1.4.4.	Proyección de la demanda.....	69
6.1.5.	Análisis de la oferta.....	70
6.1.5.1.	Clasificación de la oferta .....	70
6.1.5.2.	Factores que afectan a la oferta .....	70
6.1.5.3.	Oferta actual.....	72
6.1.5.4.	Proyección de la Oferta.....	74
6.1.5.5.	Estimación de la demanda insatisfecha.....	74
6.1.6.	Análisis de precios .....	75
6.1.7.	Comercialización .....	76
6.1.7.1.	Canales de Comercialización .....	76
6.1.7.2.	Estrategias de precios.....	76
6.1.7.3.	Estrategias de promoción .....	77
6.1.7.4.	Estrategias de producto .....	77
6.1.7.5.	Estrategias de plaza o distribución .....	77
6.2.	ESTUDIO TÉCNICO .....	78
6.2.1.	Tamaño del proyecto .....	78
6.2.1.1.	Factores determinantes del tamaño .....	78
6.2.2.	Localización del proyecto.....	83
6.2.2.1.	Macro localización.....	84

6.2.2.2.	Micro localización .....	84
6.2.3.	Ingeniería del proyecto.....	87
6.2.3.1.	Proceso de producción .....	87
6.2.3.2.	Programa de producción.....	89
6.2.3.3.	Layout de la Empresa: distribución área de producción, administrativa-financiera y comercialización .....	90
6.2.3.4.	Requerimiento de mano de obra .....	91
6.2.3.5.	Requerimiento de maquinaria, muebles y enseres, equipo, herramientas e insumos.....	92
6.2.3.6.	Requerimiento de materia prima e insumos para la confección.....	95
6.2.3.7.	Cantidad de materia prima e insumos para la confección.....	95
6.2.3.8.	Estimación de costos de inversión.....	98
6.2.4.	La empresa y su organización .....	99
6.2.4.1.	La empresa .....	99
6.2.4.2.	Base filosófica de la empresa .....	100
6.2.4.3.	Organización .....	103
6.3.	ESTUDIO FINANCIERO .....	108
6.3.1.	Presupuesto .....	108
6.3.1.1.	Presupuesto de inversión.....	108
6.3.1.2.	Presupuesto de operación .....	111
6.3.1.3.	Punto de equilibrio .....	120
6.3.2.	Estados financieros proforma .....	124
6.3.2.1.	Estado de resultados del inversionista .....	124
6.3.2.2.	Flujos netos de fondos .....	127
6.3.3.	Evaluación financiera .....	130
6.3.3.1.	Determinación de la Tasa de Descuento.....	130
6.3.3.2.	Valor actual neto (VAN) .....	131
6.3.3.3.	Tasa interna de retorno (TIR).....	132
6.3.3.4.	Beneficio – Costo .....	134
6.3.3.5.	Período de recuperación de la inversión .....	135
6.3.3.6.	Análisis de sensibilidad .....	136
	CAPÍTULO VII.....	137
7.	CIERRE DEL PROYECTO .....	137
7.1.	GESTIÓN DEL CIERRE DEL PROYECTO .....	137
7.1.1.	Lecciones Aprendidas.....	137

7.1.2.	Acta De Cierre Del Proyecto .....	137
	CAPÍTULO VIII .....	138
8.	EVALUACIÓN DE RESULTADOS .....	138
8.1.	INDICADORES CLAVES DE ÉXITO DEL PROYECTO.....	138
	CAPÍTULO IX.....	139
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	139
9.1.	CONCLUSIONES .....	139
9.2.	RECOMENDACIONES .....	140
	GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	141
A.	DEL PROYECTO DE INVESTIGACION.....	141
B.	DEL PRODUCTO .....	142
	BIBLIOGRAFÍA .....	144
	ANEXOS .....	148

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Contenido</b>	<b>Pag.</b>
Tabla 1 Población estimada al 2021 según provincia y distrito .....	13
Tabla 2 Tasa de crecimiento poblacional .....	14
Tabla 3 Población económicamente activa - PEA .....	14
Tabla 4 Productos principales y complementarios .....	47
Tabla 5 Población de la Ciudad del Cusco .....	49
Tabla 6 Tamaño del Universo .....	50
Tabla 7 Compra ropa deportiva de confección nacional .....	53
Tabla 8 Encuestados por edades .....	53
Tabla 9 Encuestados por genero .....	54
Tabla 10 Encuestados por distrito en que viven .....	55
Tabla 11 Encuestados por ocupación en la que se desempeñan .....	56
Tabla 12 Ingresos económicos .....	57
Tabla 13 Principal problema al adquirir ropa deportiva .....	59
Tabla 14 Artículos que compra más frecuentemente .....	60
Tabla 15 Frecuencia en que adquiere ropa deportiva .....	61
Tabla 16 Gasto promedio en ropa deportiva .....	62
Tabla 17 Empresas de las que adquiere ropa deportiva .....	63
Tabla 18 ¿Compraría ropa deportiva de nueva empresa? .....	64
Tabla 19 ¿Que busca el cliente? .....	65
Tabla 20 Precios .....	67
Tabla 21 Demanda Actual.....	68
Tabla 22 Proyección de la Población ubicada entre 15 a 54 años y efectiva que compra ...	69
Tabla 23 Proyección de la Demanda.....	69
Tabla 24 Porcentaje de comerciantes y artículos que ofrecen.....	72
Tabla 25 Oferta Actual .....	73
Tabla 26 Proyección de la Oferta .....	74
Tabla 27 Demanda Insatisfecha .....	74

Tabla 28 Detalle de Productos y Precios .....	75
Tabla 29 Capacidad Instalada .....	82
Tabla 30 Capacidad Utilizada .....	83
Tabla 31 Programa de Producción .....	89
Tabla 32 Mano de Obra Directa.....	92
Tabla 33 Mano de obra indirecta .....	92
Tabla 34 Maquinaria .....	92
Tabla 35 Muebles y Enseres .....	93
Tabla 36 Equipo de Cómputo y Comunicación .....	93
Tabla 37 Herramientas para la Confección .....	94
Tabla 38 Insumos de Escritorio .....	94
Tabla 39 Materia Prima e Insumos .....	95
Tabla 40 Materia Prima Necesaria para la Confección .....	96
Tabla 41 Insumos Necesarios para la Confección .....	97
Tabla 42 Costos Indirectos .....	98
Tabla 43 Estimación de Costos de Inversión.....	98
<i>Tabla 44</i> Estrategia de Competitividad .....	102
Tabla 45 Estrategia de Crecimiento.....	103
Tabla 46 Estrategia de Desarrollo .....	103
Tabla 47 Inversión de Activos Fijos .....	109
Tabla 48 Inversión de Activos Intangibles .....	110
Tabla 49 Capital de trabajo .....	111
Tabla 50 Presupuesto de Ingresos .....	112
Tabla 51 Depreciaciones .....	114
Tabla 52 Mantenimiento.....	116
Tabla 53 Costos Variables .....	117
Tabla 54 Costos Fijos .....	118
Tabla 55 Presupuesto de Egresos.....	119
Tabla 56 Punto de Equilibrio .....	121

Tabla 57 Estado de Origen y Aplicación de Recursos .....	123
Tabla 58 Amortización de Crédito a Corto Plazo.....	123
Tabla 59 Estado de Resultados .....	125
Tabla 60 Flujo de Caja .....	128
Tabla 61 Calculo de la Tasa Impositiva .....	130
Tabla 62 Tasa de Descuento o Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).....	131
Tabla 63 Valor Actual Neto (VAN) .....	132
Tabla 64 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	133
Tabla 65 Comparación TIR - Tasa de Descuento (TMAR).....	133
Tabla 66 Relación Beneficio Costo .....	134
Tabla 67 Periodo de Recuperación de la Inversión con Tasa de Oportunidad .....	135
Tabla 68 Análisis de sensibilidad .....	136

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Contenido</b>	<b>Pag.</b>
<b>Figura 1.</b> Ubicación Geográfica.....	13
<b>Figura 2.</b> Densidad empresarial de las empresas manufactureras según región 2014 .....	15
<b>Figura 3.</b> El estudio de factibilidad dentro del ciclo del proyecto .....	17
<b>Figura 4.</b> Proceso de la gestión de la integración del proyecto .....	22
<b>Figura 5.</b> Proceso de la gestión del alcance del proyecto .....	22
<b>Figura 6.</b> Proceso de la gestión del tiempo del proyecto .....	23
<b>Figura 7.</b> Proceso de la gestión de los costos del proyecto.....	23
<b>Figura 8.</b> Proceso de la gestión de calidad del proyecto .....	24
<b>Figura 9.</b> Proceso de la gestión de recursos humanos del proyecto .....	24
<b>Figura 10.</b> Proceso de la gestión de las comunicaciones del proyecto .....	25
<b>Figura 11.</b> Proceso de la gestión de los riesgos del proyecto .....	25
<b>Figura 12.</b> Proceso de las adquisiciones del proyecto.....	26
<b>Figura 13.</b> Proceso de los interesados del proyecto.....	26
<b>Figura 14.</b> Soporte del Proyecto .....	27
<b>Figura 15.</b> Matriz de segmentación .....	49
<b>Figura 16.</b> Encuestados por edades .....	54
<b>Figura 17.</b> Encuestados por género .....	55
<b>Figura 18.</b> Encuestados por distrito en que viven .....	56
<b>Figura 19.</b> Encuestados por ocupación en la que se desempeñan .....	57
<b>Figura 20.</b> Ingresos económicos .....	58
<b>Figura 21.</b> Principal problema al adquirir ropa deportiva .....	59
<b>Figura 22.</b> Artículos que compra más frecuentemente .....	60
<b>Figura 23.</b> Frecuencia en que adquiere ropa deportiva .....	61
<b>Figura 24.</b> Gasto promedio en ropa deportiva .....	62
<b>Figura 25.</b> Empresas de las que adquiere ropa deportiva .....	63
<b>Figura 26.</b> ¿Compraría ropa deportiva de nueva empresa?.....	64
<b>Figura 27.</b> ¿Que busca el cliente? .....	65

<b>Figura 28.</b> Maquinaria y Equipos .....	82
<b>Figura 29.</b> Plano de la micro localización.....	87
<b>Figura 30.</b> Diagrama de flujo del proceso de producción .....	88
<b>Figura 31.</b> Layout de la empresa .....	90
<b>Figura 32.</b> Logotipo. ....	99
<b>Figura 33.</b> Organigrama estructural .....	104
<b>Figura 34.</b> Punto de equilibrio – Año 1 .....	121
<b>Figura 35.</b> Punto de equilibrio – Año 2.....	122
<b>Figura 36.</b> Punto de equilibrio – Año 3.....	122
<b>Figura 37.</b> Punto de equilibrio – Año 4.....	122
<b>Figura 38.</b> Punto de equilibrio – Año 5.....	123

## INDICE DE ANEXOS

<b>Contenido</b>	<b>Pag.</b>
ANEXO A <i>Formato 01. Acta De Constitución Del Proyecto</i> .....	149
ANEXO B <i>Formato 02. Plan de Gestión del Proyecto</i> .....	154
ANEXO C <i>Formato 03. Plan de Gestión de Requisitos</i> .....	164
ANEXO D <i>Formato 04. Documentación de Requisitos</i> .....	165
ANEXO E <i>Formato 05. Plan de Gestión del Alcance</i> .....	168
ANEXO F <i>Formato 06. Enunciado del Alcance</i> .....	170
ANEXO G <i>Formato 07. Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)</i> .....	173
ANEXO H <i>Formato 08. Diccionario de la EDT</i> .....	175
ANEXO I <i>Formato 09. Plan de Gestión del Cronograma</i> .....	179
ANEXO J <i>Formato 10. Identificación y Secuenciamiento de Actividades</i> .....	181
ANEXO K <i>Formato 11. Hitos del Proyecto</i> .....	187
ANEXO L <i>Formato 12. Estimación de Recursos y Duraciones</i> .....	188
ANEXO M <i>Formato 13. Cronograma del Proyecto</i> .....	193
ANEXO N <i>Formato 14. Plan de Gestión de Costos</i> .....	196
ANEXO O <i>Formato 15. Cuadro de Costos</i> .....	200
ANEXO P <i>Formato 16. Presupuesto del Proyecto</i> .....	207
ANEXO Q <i>Formato 17. Plantilla de Métrica de Calidad</i> .....	209
ANEXO R <i>Formato 18. Plan de Gestión de Recursos Humanos</i> .....	211
ANEXO S <i>Formato 19. Organigrama del Proyecto</i> .....	213
ANEXO T <i>Formato 20. Matriz de Asignación de Responsabilidades</i> .....	214
ANEXO U <i>Formato 21. Descripción de Roles</i> .....	218
ANEXO V <i>Formato 22. Directorio de Interesados</i> .....	224
ANEXO W <i>Formato 23. Plan de Gestión de Comunicaciones</i> .....	225
ANEXO X <i>Formato 24. Comunicación Interna y Externa</i> .....	229
ANEXO Y <i>Formato 25. Glosario de Terminología</i> .....	231
ANEXO Z <i>Formato 26: Plan de Gestión de Riesgos</i> .....	232
ANEXO AA <i>Formato 27. Fuentes de Riesgo</i> .....	234

ANEXO AB <i>Formato 28. Matriz de Descomposición de Riesgos (RBS)</i> .....	236
ANEXO AC <i>Formato 29. Criterios para Priorizar los Riesgos</i> .....	237
ANEXO AD <i>Formato 30. Estrategias para Respuestas a los Riesgos</i> .....	238
ANEXO AE <i>Formato 31. Identificación, Seguimiento y Control de Riesgos</i> .....	240
ANEXO AF <i>Formato 32. Interesados del Proyecto</i> .....	241
ANEXO AG <i>Formato 33. Equipos de Trabajo del Proyecto</i> .....	242
ANEXO AH <i>Formato 34. Reuniones del Proyecto</i> .....	243
ANEXO AI <i>Formato 35. Plan de Gestión de La Configuración</i> .....	244
ANEXO AJ <i>Formato 36. Reporte de Performance del Proyecto</i> .....	248
ANEXO AK <i>Formato 37. Informe de Desempeño del Proyecto</i> .....	251
ANEXO AL <i>Formato 38. Lecciones Aprendidas</i> .....	269
ANEXO AM <i>Formato 39. Certificado de Conformidad</i> .....	271
ANEXO AN <i>Formato 40. Solicitud de Cambio</i> .....	273
ANEXO AO <i>Formato 41. Acta de Reunión de Coordinación del Proyecto</i> .....	275
ANEXO AP <i>Formato 42. Acta de Aceptación del Entregable</i> .....	277
ANEXO AQ <i>Formato 43. Lista de Verificación</i> .....	278
ANEXO AR <i>Encuesta</i> .....	280

## CAPITULO I

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

##### 1.1.1. Problemática

El problema que permite la generación de la presente investigación es la carencia de empresas de confección de ropa deportiva de calidad en la ciudad del Cusco, además de cubrir las necesidades de demanda insatisfecha.

Se puede mencionar que las razones por las cuales no existe una empresa que ofrezca ropa deportiva de calidad en esta ciudad son las siguientes:

- Muchas micro y pequeñas empresas carecen de maquinaria y mano de obra suficiente para poder producir adecuadamente; además, de la falta de innovación, las máquinas y mantenimiento son insuficientes.
- En lo que refiere a la mano de obra, no se encuentra adecuadamente capacitada lo que ocasiona que su producción sea deficiente, dupliquen esfuerzos en la confección, además, es evidente observar al personal desmotivado y con falta de liderazgo.
- En cuanto a los insumos que se utilizan para la confección de ropa deportiva, son de mala calidad, no cumplen con las expectativas del cliente, no es utilizada adecuadamente.
- El proceso de producción tiene muchas demoras, con muchos errores y no se realizan los debidos controles de calidad.
- Con respecto a la comercialización, el producto entregado no es el solicitado, la entrega de pedidos en muchas oportunidades es incompleta y con retrasos, además los productos no cumplen con las características solicitadas por los clientes.

Es por esta razón, que se ha decidido crear una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad de Cusco, que producirá ropa deportiva de calidad de acuerdo a la necesidad del cliente, el cual quedará conforme y satisfecho con el producto entregado.

## **1.1.2. Objetivos**

### **1.1.2.1. Objetivo General**

- Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco basado en la guía del PMBOK.

### **1.1.2.2. Objetivos Específicos**

- Elaborar un estudio de mercado que determine y cuantifique tanto la oferta, como la demanda de ropa deportiva en la ciudad del Cusco.
- Elaborar el estudio técnico y determinar la estructura organizacional de la Empresa.
- Elaborar el estudio financiero y evaluación económica pertinentes a fin de tomar la decisión de implementar el presente estudio.

## **1.2. Resultados Esperados**

- Implementar una nueva empresa de confección de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco siguiendo las normativas de la guía PMBOK para tener el mejor éxito posible.

## CAPITULO II

### 2. GENERALIDADES

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. A nivel Nacional

- Sánchez Asparrín (2010), concluye que: el Sector Textil y Confecciones abarca una amplia serie de actividades que empieza con el tratamiento de fibras naturales o artificiales para la elaboración de hilos, sigue con la fabricación y acabado de telas y culmina con la confección de prendas de vestir y otros artículos. En tal sentido, dentro del sector conviven muchas industrias que pueden funcionar de manera independiente o de manera integrada.
- Rau Álvarez (2011), en su tesis concluye que: en los estudios sobre atributos de calidad y de precio, Calzater muestra un buen posicionamiento como marca reconocida, de calidad y a precio razonable. No obstante, es necesario considerar estrategias para cada segmento socioeconómico. Asimismo, existen atributos que, si bien actualmente no pesan mucho en la decisión de compra del consumidor, con el tiempo esta situación podría revertirse, lo que es propio en un medio tan variable como el de los textiles.
- Mejía Carrera (2013), en su investigación, concluye que: la aplicación de las herramientas de manufactura esbelta le proporciona a la empresa una ventaja competitiva en calidad, flexibilidad y cumplimiento, que a largo plazo se verá reflejado en aumento de ventas y mayor utilidad por parte de la empresa.

##### 2.1.2. A nivel Internacional

- Veloz Mena (2006), En su proyecto de investigación concluye que: El plan de marketing de este proyecto dirige sus esfuerzos a la satisfacción real de las necesidades de los clientes, la cual se logrará en base a un servicio y producto acorde a sus requerimientos, con los procesos, sistemas y personal adecuado para la confección de los uniformes. Todo esto logrado después de un proceso de acercamiento al cliente y promoción de nuestro servicio y producto, que demuestre nuestra ética, puntualidad, eficiencia, y que genere confianza en todo momento tanto antes, como durante de la presentación de nuestro producto.

Además, menciona que: el establecer un precio real y competitivo en el mercado nos permitirá adquirir un margen de ganancia razonable y captar clientes.

- Moreno Vanegas (2012), en su proyecto de investigación concluye que: desde el punto de vista técnico se puede decir que la consecución de los muebles y equipos y sitio para la

ubicación de la empresa no representa dificultad, sin embargo, se debe tener especial cuidado en la administración de los costos de inversión.

También menciona que: Según el estudio administrativo el proyecto representa la alternativa de generación de empleo directo a las personas que laboran en la empresa, la nómina que maneja es poca lo que implica mayor comodidad en los pagos de la misma, así las políticas referentes a la administración del personal son específicas para este tipo de empresa.

- Velastegui Pazmiño & Marañón Barrera (2013), en su tesis concluyen que: El estudio de mercado es de suma importancia para la investigación con los datos obtenidos acerca de los gustos y preferencias del cliente meta, además de la gran aceptación que este target demostró sobre la incursión de una nueva marca se puede concluir que este mercado puede ser explotado favorablemente, beneficiando tanto al consumidor final, como a los inversionistas.

## **2.2. PANORAMA GENERAL DEL SECTOR TEXTIL – CONFECCIONES**

### **2.2.1. Origen de la ropa**

No se tiene plena certeza ni se puede precisar con exactitud cuándo ni en qué momento el ser humano optó por cubrir la desnudez de su cuerpo con telas o pieles de animales para protegerse de las inclemencias del tiempo, sin embargo, según revelan los hallazgos arqueológicos, esta práctica se remonta hasta tiempos muy antiguos y, hoy en día, se ha convertido en una vertiente de estudio histórico enfocada a vislumbrar cuál ha sido el papel del vestido a lo largo del tiempo entre las diversas sociedades.

El análisis de la vestimenta y de su historia, se encuentra inmerso dentro de la corriente historiográfica denominada como historia de la cultura material. La historia de la cultura material, y por ende de la vestimenta, se define como una historia del apropiamiento, de la percepción e interpretación que las sociedades en distintos momentos tienen sobre ciertos objetos. Para el caso que nos ocupa, hablaremos brevemente de cómo ha evolucionado y cómo se ha percibido la indumentaria deportiva en dos épocas históricas: la época moderna y la posmodernidad.

La historia de la indumentaria reúne tres elementos indispensables que convergen entre sí, el hombre, los objetos y las significaciones dadas a éstos últimos por los primeros y que al analizarlos nos permiten observar los gustos estéticos, las tendencias y los patrones más visibles de las transformaciones sociales, políticas, económicas y culturales de la ropa a través de las épocas. (Esparza Ontiveros, 2010).

### 2.2.2. Historia y evolución de la ropa deportiva

En su mayoría, las tendencias de la ropa son derivadas de los gustos de las elites y ésta es en sí una línea de investigación de la historia de la vestimenta, sin embargo, para este estudio analizaremos la indumentaria deportiva como un medio de comunicación, como el lenguaje en el que “las cosas y las palabras, lo enseñado y lo dicho, lo visible y lo oculto, dan cuenta de prácticas culturales dictadas por el dialogo sostenido entre normas y medios, entre códigos cambiantes y costumbres selectivas”.

En adición a lo anterior, la indumentaria deportiva puede ser considerada como un conjunto de símbolos que articulan diálogos y transmiten diversos mensajes, los cuales son entendidos (en este caso) por quienes se encuentran inmersos en el modo de vida del particular grupo concerniente al mundo deportivo.

En el caso de la indumentaria deportiva, se considera que ésta surge en la modernidad como resultado del establecimiento de la sociedad de consumo. Según se ha dicho, la revolución de las apariencias comienza a desarrollarse cuando aparece lo que Thorstein Veblen denomina como el “consumo conspicuo”, caracterizado por un consumo desmedido de valores abstractos, suntuosos e improductivos. Este hecho contribuyó “a la transición de la sociedad de costumbres a la sociedad moderna, donde se disparan los deseos, las necesidades y las posibilidades.”

Es en la modernidad y en la posmodernidad donde resulta evidente la diseminación y difusión de ideas políticas, mensajes y emblemas ideológicos de clubes y equipos nacionales a través de la indumentaria deportiva.

Ahora bien, ¿qué es la indumentaria deportiva? De forma simple se puede establecer que es la ropa utilizada para la práctica del deporte y surge como una respuesta de innovación que permitiría y facilitaría un mejor desempeño deportivo al ofrecer confort y ventaja al deportista, aunque se cabe aclarar que la vestimenta deportiva ha estado condicionada por las reglas de los deportes y las restricciones morales de las diversas épocas.

En las Olimpiadas de la Grecia antigua (sin que esto signifique que las actividades físicas que los antiguos helenos desarrollaban fueran realmente deportes), los participantes llevaban a cabo la práctica de actividades y ejercicios físicos sin ningún tipo de vestimenta, pues al parecer la idea era mostrar el vigor, la belleza y la estética del cuerpo humano y la mejor forma de mostrar estos elementos del cuerpo fue estando totalmente desnudo.

La única prueba donde se utilizaba una clase de ropa era en la llamada carrera de hoplitas, pero en este caso, la indumentaria representaba una resistencia para el competidor, pues la prueba consistía en correr una distancia de más o menos tres kilómetros a campo traviesa con

el peso de la armadura -alrededor de 25 kilos- pues estaba constituida en su mayoría de bronce. (Esparza Ontiveros, 2010).

### **2.2.3. La indumentaria deportiva en la modernidad**

En lo que respecta a la modernidad (período caracterizado por una racionalización e industrialización de la gran mayoría de las esferas de la vida y que abarca temporalmente todo el siglo XIX y hasta la década de los 60's del siglo XX), es en esta etapa cuando se inician las primeras innovaciones en la ropa de uso cotidiano para adecuarla y hacerla apta para la práctica deportiva (esto aconteció inicialmente en Inglaterra a mediados del siglo XIX y se extendió hasta fines de la década de 1960).

La ropa de uso habitual, confeccionada de lana o algodón mayoritariamente, fue adaptada para la práctica del deporte, pues aún no se habían desarrollado las fibras sintéticas y estas modificaciones realizadas a la vestimenta "común", para transformarla en indumentaria "deportiva", consistieron básicamente en recortar los pantalones hasta arriba de la rodilla y suprimir las mangas.

También el calzado como complemento de la indumentaria deportiva, sufrió cambios significativos para adecuarlo a la práctica de los deportes. En este caso, las zapatillas perdieron el tacón y en algunas circunstancias, se le agregaron aditamentos especiales (de metal) en la suela para ofrecer un mejor agarre con la superficie.

En adición a lo anterior, algunas fuentes empíricas como el diario jalisciense El Regional, publicó algunas recomendaciones a los deportistas para que vistieran la ropa adecuada para llevar a cabo la práctica de los deportes. En ese entonces se consideraba ideal usar "vestidos confeccionados con telas malas conductoras de calor, la franela, por ejemplo: y convenientemente amplios, para que no dificulten de modo alguno la circulación."

En lo correspondiente al calzado se recomendaba que éste fuera "suficientemente ancho y desprovisto de clavos, a fin de prevenir las caídas, conviene hacer uso del calzado provisto de tacones bajos de caucho."

Ahora bien, en este punto es importante señalar que el deporte como coto eminentemente masculino y teniendo en cuenta las normas morales tan restrictivas en el período de fines del siglo XIX y principios del XX no permitieron que la mujer tuviera una significativa participación en el deporte, ni tampoco, que la vestimenta utilizada para la práctica del deporte por parte de las féminas haya tenido significativas innovaciones como la ropa de sus pares masculinos.

Las mujeres en su mayoría vestían ropas que moralmente no dejaban al descubierto partes concebidas como pudorosas de su economía corporal (las piernas o el escote del busto), por lo que usaban la ropa habitual como indumentaria deportiva. Como ya se dijo, en la modernidad comenzaron las innovaciones físicas a la indumentaria habitual para transformarla en ropa

deportiva, pero, además, se inició la etapa ideológica del uniforme deportivo, es decir, es cuando se comenzó a investir de valores ideológicos y políticos a la vestimenta que los deportistas usaban.

Los uniformes, dejaron mostrar emblemas representativos de un club deportivo o un Estado-nación, por ejemplo, cuando una persona se adhiere a un club o asociación deportiva tiende a sentir que “forma parte” de una red social compartida “porque en ellas hay un nexo común entre sus asociados (deporte, distinción, integración, nacionalismo...)”.

Todos estos rasgos y elementos derivan en que al momento de llevar a cabo la práctica deportiva los atletas busquen diferenciarse de todos los demás deportistas a su alrededor, propiciando el diseño y confección de uniformes que portan emblemas y símbolos representativos de la ideología y objetivos del club o equipo, y que tanto a los socios o a los contrarios y público en general, transmiten diversos mensajes, dando pie a lo que Pierre Bourdieu ha denominado como la distinción.

Por ejemplo, al asistir a un encuentro deportivo, es posible constatar a qué equipo apoyan los fanáticos con el simple hecho de observar las camisetas que portan. Los colores y los emblemas en los uniformes son vestigios evidentes de lo propuesto por Bourdieu, pues son elementos que logran una diferenciación de las ideologías a partir de la vestimenta.

Dicho por David Frisby, si algo caracterizó a la modernidad (al menos en lo tocante en el rubro de la indumentaria deportiva y los deportes) fue su efímera duración, pues tan pronto como llegó se fue y, así mismo, una nueva etapa llegaría a sustituirla. (Esparza Ontiveros, 2010).

#### **2.2.4. La posmodernidad**

En esta nueva época, la idea del progreso eterno como finalidad de la historia se rompe definitivamente y de la misma manera en diversos rubros y áreas de la vida, la concepción anterior tomaría una nueva forma, muchos de los patrones característicos de la modernidad continúan y siguen siendo la base de las actividades deportivas, sin embargo, algunos de ellos caen en una exacerbada radicalización y en definitiva se alejan de los elementos y patrones característicos de la modernidad.

Por ejemplo, la concepción que sobre el cuerpo se tenía como un templo sagrado de la salud desaparecen y hoy en día el cuerpo es interpretado y concebido como una máquina, como un medio de expresión política y económica, como un repositorio de valores abstractos y como un laboratorio de pruebas de los avances científicos.

El deporte de alta competencia y el ocio se han fusionado y ahora las innovaciones, en pro del mejoramiento del desempeño deportivo, no sólo van encaminadas para los atletas de alto

rendimiento, sino que también, van dirigidas a los aficionados quienes son percibidos como potenciales compradores.

Estos cambios en los diseños de la indumentaria utilizada para la práctica del deporte han dado lugar al surgimiento de la moda deportiva.

La innovación en la moda deportiva se enfoca en dos niveles básicos: la perspectiva técnica con nuevos textiles que mejoran el desempeño deportivo y que además brindan una mejor protección al atleta y la concepción estética de la ropa y calzado donde nuevos estilos, colores y diseños lucen atractivos a la vista de los consumidores.

Los primeros desarrollos de indumentaria netamente deportiva se realizaron en los años 50's, cuando inició el auge del campismo, las actividades al aire libre, los deportes de montaña y las primeras expediciones que buscaban conquistar las cumbres más altas del planeta como el Everest.

El auge del campismo derivó en el surgimiento de las primeras empresas dedicadas al diseño de indumentaria deportiva como la casa Pindisport, la cual comenzó a desarrollar ropa térmica a prueba de viento y nieve para los montañistas combinando materiales como el algodón y el nylon.

Estas innovaciones redujeron el número de prendas de lana que un escalador usualmente portaba, haciendo más práctico y ligero un ascenso y, sobre todo, más seguro, pues estas nuevas telas sintéticas aislaban mejor del viento, la nieve o la lluvia que la lana.

El incremento en el desarrollo de equipo, ropa y calzado, especializado para actividades deportivas de montaña, destapó un boom que permitió un cambio en la actitud que las personas tenían hacia los deportes, inmiscuyéndolas más en ellos hasta convertirlos en asiduos practicantes y permanentes compradores, lo que mantiene en vigencia la dinámica de seguir en constante mejoría la tecnología y los diseños de la moda deportiva.

Ahora bien, otro tipo de mejoras en el diseño de la indumentaria deportiva, que marcan una nueva visión de ella, es la que los deportistas que, por experiencia propia, han tratado de implementar para solventar las deficiencias técnicas que la ropa tradicional generaba por no ser la más adecuada para la práctica deportiva.

Una de las mejores innovaciones desarrolladas en el campo atlético, fue la realizada por el maratonista británico Ron Hill (1970), quien instauró una nueva moda en los shorts de correr a partir de una modificación realizada a los tradicionales pantaloncillos.

En primera instancia, Hill optó por cambiar la tela con que estaban confeccionados los shorts (algodón) por fibras sintéticas (nylon), en seguida los recortó significativamente y, por último, inventó la abertura a los lados para permitir mayor libertad de movimiento, esencial para una prueba tan larga y desgastante como la maratón.

Estas modificaciones no hubieran sido aceptadas por las normas morales existentes en la etapa de la modernidad, porque trasgredían por mucho las buenas costumbres del pudor y el recato, sin embargo, en la posmodernidad tanto los códigos morales como las reglas deportivas no tienen objeción alguna para que, tantos hombres como mujeres, usen este tipo de vestimenta.

En la actualidad la indumentaria deportiva femenina no sólo se ha transformado en lo que se refiere al uso de nuevos materiales y telas, sino que, además, se ha recortado significativamente y, de forma explícita, despliega sensualidad y erotismo hacia todos los espectadores. El cuerpo de la mujer deportista ha pasado de algo prohibido a elemento de publicidad y mercadotecnia. La belleza que algunas deportistas poseen es explotada con fines comerciales y propagandísticos.

En contraparte con la modernidad, en la posmodernidad la indumentaria deportiva ha sido concebida como una "vitrina" en donde las marcas comerciales pueden exhibir sus productos y todo esto gracias a que los medios masivos tienen la capacidad de hacer llegar a millones de personas los mensajes que, en forma de imágenes comerciales, están adheridos a los uniformes deportivos. (Esparza Ontiveros, 2010).

### **2.3. CONFECCIONES EN EL MUNDO**

La industria del vestido es un importante elemento en la economía de los países en estado de desarrollo. La abundancia de trabajadores que aceptan bajos salarios le ha hecho bien a una industria que requiere gran cantidad de fuerza laboral para producir sus productos.

Los empresarios de países desarrollados han realizado inversiones en países donde el desempleo es abundante (o tienen un empleo de subsistencia), exportando vestimenta a precios competitivos a países en donde el costo laboral es alto. Sin embargo, cuando estos países destino de los inversionistas han alcanzado un mayor grado de desarrollo, dejan de ser competitivos; es entonces cuando la producción de vestimenta se traslada a países donde existe una fuerte cantidad de mano de obra de menor costo.

Entre 1950 y 1960, Japón fue un significativo exportador de prendas de vestir, pero como la economía de Japón se desarrolló, empezó a ser muy costoso para los productores japoneses exportar con precios competitivos, por lo que la producción se trasladó a Corea, Taiwán y Hong Kong. Entre los años 1970 y 1980 estos países también resultaron costosos y por lo tanto la producción se trasladó a Indonesia, Malasia, India.

Actualmente, Malasia tiene la más alta tecnología, y la India e Indonesia han desarrollado significativamente el sector. La producción de vestimenta ha iniciado a desplazarse a nuevas ciudades, como Camboya y Zimbabue. Tal como parece la industria del vestido podría servir para que estos países se desarrollen económicamente. (Angulo Luna, 2004).

## 2.4. LAS CONFECCIONES EN PERÚ

La industria textil y de confecciones es uno de los sectores manufactureros de mayor importancia en la economía peruana. La amplia gama de actividades desarrolladas por este sector, que empieza con el tratamiento de fibras naturales o artificiales para la elaboración de hilos, continúa con la fabricación y acabado de telas, y culmina con la confección de prendas de vestir. Además, este sector constituye uno de los más competitivos, explicando el 27 por ciento de la Población Económicamente Activa (PEA) manufacturera empleada, ser generador de puestos de trabajo y generador de divisas.

El sector Textil peruano cuenta con una larga tradición, ha sido reconocido por la calidad de sus fibras naturales. El contar con algodón de fibras extra largas ha sido una ventaja que se ha utilizado para penetrar mercados exigentes y conocedores. Así mismo el Perú es considerado uno de los motores del desarrollo y uno de los mayores generadores de empleo en este campo.

Con respecto al consumo, se observa un aumento constante de la participación de las fibras sintéticas, en detrimento de las naturales. Pero en los últimos años se ha producido una caída en el ritmo de crecimiento que muestra cierta maduración y saturación en el sector y responde al enfriamiento de la economía en las últimas décadas.

La coyuntura actual promete al sector textil, niveles de crecimiento nunca antes esperados, los beneficios otorgados a través de la ATPDEA (Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de Droga) son una oportunidad para este sector, siempre y cuando las empresas puedan responder con los niveles de inversión necesario para satisfacer la demanda en el creciente mercado.

Por otro lado, es preocupante los crecientes niveles de informalidad (producción que no paga impuestos y es de muy baja calidad, dirigido a segmentos de mercado de muy bajos ingresos), principal problema que enfrenta la industria textil local, así como el elevado índice de contrabando. (Salvatierra Velarde, 2012)

### 2.4.1. Las confecciones en Cusco

El sector confecciones en Cusco presenta como cuello de botella la mano de obra, aunado a una serie de factores que restan competitividad.

**La mano de obra calificada** es escasa en Cusco, por ende, el costo de la misma es elevado. En su mayoría la mano de obra no es calificada, debido a que las instituciones de enseñanza no especializan en tareas concretas en las que se puedan desempeñar eficientemente.

Al egresar el alumnado tienen un conocimiento general de todo y al momento de trabajar es muy bajo su rendimiento, sumado a la falta de experiencia que demanda este tipo de oficio. A lo anterior se suma el comportamiento del operario que va unido con la idiosincrasia de las personas en Cusco; el operario presenta conductas como las que se indican a continuación:

- La falta de formación ética y de responsabilidad, lo que no le permite responder adecuadamente al confeccionista.
- La mano de obra considera que no es bien remunerada, por lo cual, trabajan con escasa motivación
- La capacitación que le brinda el empresario al operario – cuando éste realiza sus prácticas – no es bien acogida, ya que, éstas no son pagadas. Ante esta situación existe en lo sucesivo, la falta de interés por parte del operario para aprender.

**La idiosincrasia de la gente en Cusco** es un problema muy arraigado en nuestra región y que no sólo se visualiza en la mano de obra, sino también en algunos empresarios, lo que genera ciertas conductas como:

- La desconfianza en los operarios, por lo que no se les brinda capacitación.
- Entre confeccionistas existe desconfianza, lo que no permite la asociación y, por ende, tampoco permite obtener muchísimas ventajas de la misma. Esto contribuye a la desarticulación empresarial y acarrea a su vez problemas de falta de información acerca de aspectos relacionados, como: la mejora de maquinaria, las licitaciones, etc.

Ante esto, se necesita concientización y capacitación tanto de los confeccionistas como de los operarios, en cuanto, a los beneficios de la asociación.

Las MYPEs, consideran al financiamiento como un factor determinante para acceder a la capacitación y tecnología y/o capital necesario para realizar sus operaciones en la empresa. Pero, los confeccionistas tienen dificultad para acceder a créditos, el 69% considera que los intereses son altos; el 63%, les solicitan muchos requisitos y el 60%, muchas garantías. Esta última dificultad, hace que muchos de los confeccionistas garanticen su préstamo con activo fijo (maquinaria), hipoteca y/o auto, los cuales, son perdidos muchas veces, porque no tienen capacidad para cubrir el monto de las cuotas, ya que, sus trabajos dependen de la demanda, por ende, son eventuales.

**La tecnología** que se posee es maquinaria habitual, para lo cual también se necesita invertir en aditamentos y/o accesorios e invertir en nuevos equipos y tecnología, esto para incrementar la capacidad de producción.

**El costo de la materia prima** incrementa el costo del producto que se ofrece en el mercado local, el cual se justifica cuando el producto cumple con los requerimientos y la calidad solicitados por el cliente.

**La informalidad de algunos negocios del sector** constituye en primera instancia, una limitante para acceder a la asociación, lo cual, de hecho, no permitiría la obtención de beneficios como: financiamiento, convenios, contratos con personas naturales y/o jurídicas, la exportación, etc.

Para enfrentar la problemática expuesta y lograr que la cadena productiva del sector basado en la confección ropa deportiva mejore, se requiere de medidas a corto plazo en el sector confecciones.

## **2.5. CONTEXTO GEOGRÁFICO**

### **2.5.1. Ubicación Geográfica**

La superficie del departamento de Cusco es de 71 987 km<sup>2</sup> (5,6 por ciento del territorio nacional), constituyéndose en una de las más extensas del Perú. Este departamento se localiza en la parte suroriental del territorio nacional y limita con los departamentos de Junín y Ucayali por el norte, Madre de Dios y Puno por el este, Arequipa por el suroeste y Apurímac y Ayacucho por el oeste. Cusco, la ciudad capital, está ubicada a 3 399 m.s.n.m.

El departamento de Cusco está dividido políticamente en 13 provincias y 108 distritos, siendo las provincias de Quispicanchis y La Convención las de mayor número de distritos.

La zona de estudio se encuentra ubicado en el borde Oeste de la cordillera Oriental y políticamente pertenece a la provincia y departamento del Cusco, se encuentra entre los paralelos y Meridianos siguientes:

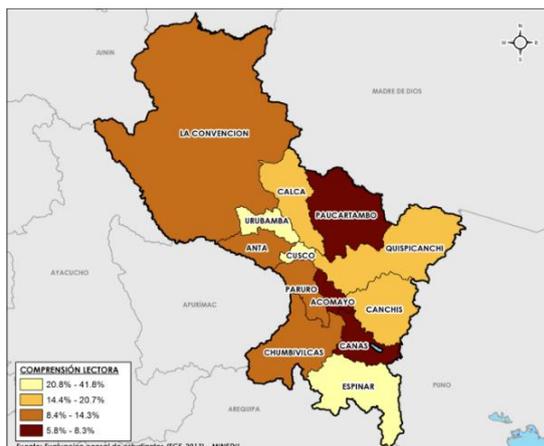
- 72° 01 12" – 13°30 56" y 72° 50 14" – 13° 36 50". (Gobierno Regional del Cusco, 2017)

### **2.5.2. Ubicación Política**

- Departamento: Cusco
- Provincia: Cusco
- Distritos: Poroy, Cusco, Santiago, Wanchaq, San Sebastián, San Jerónimo, Saylla

### **2.5.3. Límites**

- Norte - Provincia de Calca
- Sur - Provincia de Paruro
- Este - Provincias de Paucartambo y Quispicanchis
- Oeste - Provincia de Anta



**Figura 1.** Ubicación Geográfica. *Fuente: (Gobierno Regional del Cusco, 2017)*

## 2.5.4. Características poblacionales y socio económicas

### 2.5.4.1. Aspectos demográficos

La población proyectada de la provincia del Cusco para el año 2020 es de 477417 Habitantes. El crecimiento de la población de la provincia muestra una tendencia decreciente a nivel general, pero con cambios o desplazamientos al interior de la provincia, mostrando incremento en la tasa de crecimiento poblacional de los distritos de Poroy, Ccorcca y Saylla, debido principalmente a la expansión urbana como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1

*Población estimada al 2021 según provincia y distrito*

Distrito	2007	2012	2017	2019	2021
<b>Cusco</b>	108798	114986	121526	124244	127024
<b>Ccorcca</b>	2343	2263	2187	2157	2127
<b>Poroy</b>	4462	6455	9337	10823	12545
<b>San Jerónimo</b>	31687	41226	53636	59590	66205
<b>San Sebastián</b>	74712	100985	136497	153982	173706
<b>Santiago</b>	83721	87865	92214	94013	95847
<b>Saylla</b>	2934	4379	6536	7672	9005
<b>Wanchaq</b>	59134	62090	65194	66479	67789
<b>Total Provincia</b>	367791	410541	458261	478867	500400

Nota: INEI (2007) Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007. Recuperado de: <https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/>

### 2.5.4.2. Tasa de crecimiento poblacional

Tabla 2

*Tasa de crecimiento poblacional*

Provincia/Distritos	Tasa de crecimiento	
	1993/1981	2007/1993
<b>Provincia Cusco</b>	2.2	2.22
<b>Distrito Cusco</b>	0.2	1.11
<b>Distrito San Jerónimo</b>	4.4	6.4
<b>Distrito San Sebastián</b>	6	6.21
<b>Distrito Santiago</b>	2.9	0.97
<b>Distrito Wanchaq</b>	3.1	0.98

Nota. INEI (2007) Censos Nacionales de Población y Vivienda 1981-1993 - 2007. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/>

### 2.5.4.3. Población Económicamente Activa (PEA)

El trabajo es un derecho humano y da la posibilidad de un desarrollo personal, mejoramiento de la calidad de vida y el impulso para un mayor desarrollo social y económico de las regiones. La condición de actividad tiene dos componentes: la población económicamente activa (PEA) y la población económicamente no activa (NO PEA).

En la ciudad del Cusco se observa una PEA del 39.5 % del total de la población, mientras que el 60.5 % de la población constituyen la NO PEA o población inactiva, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 3

*Población económicamente activa - PEA*

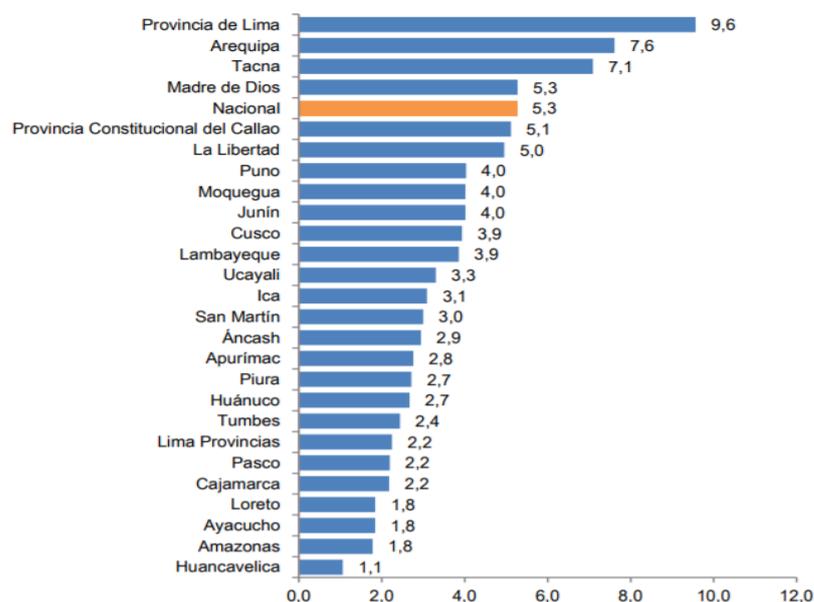
Distrito	PET	PEA	PEA (O)	PEA (D)	NO PEA
<b>Cusco</b>	81900	33218	89.6	10.4	48772
<b>Ccorcca</b>	2081	796	99.9	0.3	1285
<b>Poroy</b>	1324	449	90.4	9.6	875
<b>San Jerónimo</b>	12923	4371	92.7	7.3	8552

<b>San Sebastián</b>	27603	10369	91.2	8.8	17234
<b>Santiago</b>	62620	24627	91.02	8.98	37993
<b>Saylla</b>	788	291	93.8	6.2	497
<b>Wanchaq</b>	46186	18956	90.9	9.1	27230
<b>Provincia Cusco</b>	235515	93077	92.4	7.6	142438
<b>Total</b>	100	39.5			60.5

Nota: PET: población en edad de trabajar; PEA(O): PEA ocupada; PEA(D): PEA desocupada. MINTRA (2010). Dinámica ocupacional en la Región Cusco Recuperado de: [http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/publicaciones\\_dnpefp/DINAMICA\\_OCUPACIONAL\\_CUSCO.pdf](http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/publicaciones_dnpefp/DINAMICA_OCUPACIONAL_CUSCO.pdf), 2010)

#### 2.5.4.4. Actividad Industrial

La provincia del Cusco alberga aproximadamente el 75% de las empresas industriales con registro en el departamento, de las cuales, la mayor cantidad tiene características de pequeña y micro empresa. El destino de la producción se orienta mayormente al mercado interno del departamento.



**Figura 2.** Densidad empresarial de las empresas manufactureras según región 2014. Fuente: (INEI, 2014)

El punto fuerte de industria cusqueña se encuentra en el sector alimentario y de manufacturas, sectores que presentan singulares conexiones con la actividad turística. Además, se ha identificado que los negocios de elaboración panadera congregan el mayor número de empresas (37.9%), mientras que las empresas alimentarias suman el 27%,

haciendo un total aproximado de 65% sobre el total de empresas industriales. Sin embargo, estas empresas tienen que hacer enfrentarse a la competencia del contrabando y empresas no formalizadas, lo cual ha empujado al cierre por baja o nula rentabilidad a importantes sectores industriales.

Las micro y pequeñas empresas (MYPES) generan bajo valor agregado, tienen producción de baja calidad, no usan nueva tecnología o usan la tradicional y en proceso de caducidad y afrontan altos costos de producción por el uso de insumos importados y materias primas provenientes de otras provincias y departamentos.

Además, tienen altos costos de alquileres, fletes, tarifas de servicios públicos (energía, agua, teléfono) y costos tributarios y altas tasas de interés del sistema financiero, lo mismo que plazos cortos de financiamiento. (Dueñas Cabrera, 2013)

#### **2.5.4.5. Actividad Comercial**

En el área urbana del Cusco, los distritos de Wanchaq y Santiago, concentran el mayor porcentaje de establecimientos comerciales formalmente establecidos, sobresaliendo los negocios de venta de productos de consumo final, como, abarrotes, ferreterías, farmacias, negocios de comida, materiales de construcción, etc.

El año 2010 existían aproximadamente 6,000 comerciantes informales y/o ambulantes concentrados en 15 manzanas del Centro Histórico, distribuidos entre el arco de Santa Clara, la estación férrea de San Pedro, la avenida el Ejército y la avenida Grau, incluyendo además las calles General Buendía, Lechugal, Tecte y Concebidayoc. Estas áreas fueron invadidas progresivamente, y actualmente su situación se ha venido solucionando poco a poco con los mercados y centros comerciales construidos por el gobierno local (Centro Artesanal, El Molino 1, El Molino 2 y C. C. Confraternidad) y otras por gestión privada.

También se tiene las ferias semanales que expenden productos agropecuarios. Entre estas las de mayor importancia son las ubicadas en los sectores de San Jerónimo, Huancaro, San Sebastián y las ferias de los comerciantes del altiplano que se realiza en el distrito de Wanchaq, a donde semanalmente concurren productores y comerciantes intermediarios. (Dueñas Cabrera, 2013).

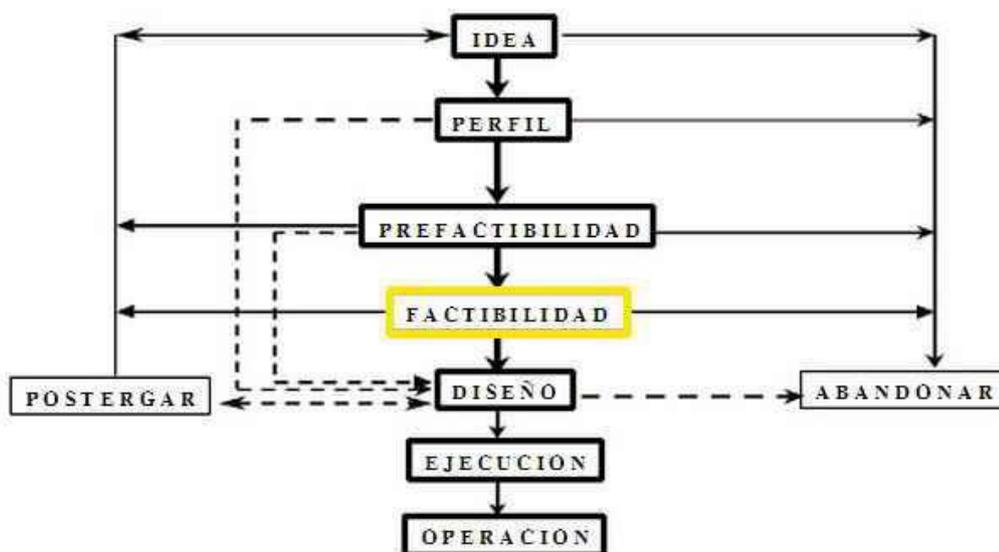
## CAPÍTULO III

### 3. MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO

#### 3.1. MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO

##### 3.1.1. Estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa preoperativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto. Se formula con base en información que tiene la menor incertidumbre posible para medir las posibilidades de éxito o fracaso de un proyecto de inversión, apoyándose en él se tomará la decisión de proceder o no con su implementación.



**Figura 3.** El estudio de factibilidad dentro del ciclo del proyecto. *Fuente: (Miranda Miranda, 2005)*

El estudio de factibilidad debe conducir a:

- Determinación plena e inequívoca del proyecto a través del estudio de mercado, la definición del tamaño, la ubicación de las instalaciones y la selección de tecnología.
- Diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto.
- Estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología/lo mismo que los costos de operación y el cálculo de los ingresos.

- Identificación plena de fuentes de financiación y la regulación de compromisos de participación en el proyecto.
- Definición de términos de contratación y pliegos de licitación de obras para adquisición de equipos y construcciones civiles principales y complementarias.
- Sometimiento del proyecto si es necesario a las respectivas autoridades de planeación y ambientales.
- Aplicación de criterios de evaluación tanto financiera como económica, social y ambiental, que permita allegar argumentos para la decisión de realización del proyecto.

Del estudio de factibilidad se puede esperar: o abandonar el proyecto por no encontrarlo suficientemente viable, conveniente u oportuno; o mejorarlo, elaborando un diseño definitivo, teniendo en cuenta las sugerencias y modificaciones que surgirán de los analistas representantes de las alternas fuentes de financiación, o de funcionarios estatales de planeación en los diferentes niveles, nacional, sectorial, regional, local o empresarial. En consecuencia, los objetivos de cualquier estudio de factibilidad se pueden resumir en los siguientes términos:

- Verificación de la existencia de un mercado potencial o de una necesidad no satisfecha.
- Demostración de la viabilidad técnica y la disponibilidad de los recursos humanos, materiales, administrativos y financieros.
- Corroboración de las ventajas desde el punto de vista financiero, económico, social o ambiental de asignar recursos hacia la producción de un bien o la prestación de un servicio. (Miranda Miranda, 2005).

### **3.1.2. Estudio de mercado**

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados.

El estudio de mercado puede ser utilizado para determinar que porción de la población comprara un producto o servicio, basado en variables como el género, la edad, ubicación y nivel de ingresos.

El estudio de mercado es generalmente primario o secundario:

- En el estudio secundario, la compañía utiliza información obtenida de otras fuentes que aparecen aplicables a un producto nuevo o existente. Las ventajas del estudio secundario incluyen el hecho de ser relativamente barato y fácilmente accesible. Las desventajas del

estudio secundario: a menudo no es específico al área de investigación y los datos utilizados pueden ser tendenciosos y complicados de validar.

- El estudio de mercado primario implica pruebas como focus groups, encuestas, investigaciones en terreno, entrevistas u observaciones llevadas a cabo o adaptadas específicamente al producto.

Muchas preguntas pueden ser respondidas gracias a un estudio de mercado:

- ¿Qué está pasando en el mercado?
- ¿Cuáles son las tendencias?
- ¿Quiénes son los competidores?
- ¿Qué opinión tienen los consumidores acerca de los productos presentes en el mercado?
- ¿Qué necesidades son importantes?
- ¿Están siendo satisfechas esas necesidades por los productos existentes? (Emprededores, 2008).

### **3.1.3. Estudio técnico**

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita.

El estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal.

Los aspectos que se relacionan con la ingeniería del proyecto son probablemente los que tienen mayor incidencia sobre la magnitud de los costos y las inversiones que deberán efectuarse a la hora de implementar un proyecto. En el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico cumple la función de proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes.

Una de las conclusiones más importantes derivada en este estudio, es que se deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto. (Baca Urbind, 2001).

#### **3.1.4. Estudio financiero**

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.

Para realizar este estudio se utiliza información de varias fuentes, como por ejemplo estimaciones de ventas futuras, costos, inversiones a realizar, estudios de mercado, de demanda, costos laborales, costos de financiamiento, estructura impositiva, etc.

La viabilidad de una organización consiste en su capacidad para mantenerse operando en el tiempo. En las empresas, la viabilidad está íntimamente ligada con su rentabilidad. Hablamos de rentabilidad a largo plazo, dado que la viabilidad no necesariamente implica que siempre sea rentable. Usualmente hay períodos de tiempo en los que las empresas no son rentables.

En los períodos iniciales de un emprendimiento, la empresa debe incurrir en costos que otorgan beneficios en el futuro, como la publicidad, costos de organización, compra de stock de materiales, etc. Pero debe haber una expectativa de obtener beneficios en el futuro. En este caso, el estudio financiero deberá establecer si la empresa será capaz de sortear los períodos de rentabilidad negativa sin incurrir en cesación de pagos, y estimar en qué momento la rentabilidad será positiva y la relación entre la rentabilidad y el capital invertido o los activos. (Anzil, 2012).

### **3.2. MARCO TEÓRICO DEL PROYECTO**

#### **3.2.1. Proceso**

Conjunto de acciones y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un producto, resultado o servicio predefinido

#### **3.2.2. Grupos de procesos**

Es una colección de uno o más procesos que se encuentran concatenadas, es decir, las salidas de un proceso se convierten en entradas de un proceso posterior para obtener un producto, resultado o servicio predefinido. En la dirección de proyectos se utiliza estos grupos de procesos, seleccionándolos los procesos adecuados requeridos para alcanzar los objetivos

del proyecto. Los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías conocidas como grupos de procesos de Dirección de Proyectos (o Grupos de Proceso).

- Grupo de Procesos de Inicio: Aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase.
- Grupo de Procesos de Planificación: Aquellos 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.
- Grupo de Procesos de Ejecución: Aquellos procesos requeridos para completar el trabajo definido en el plan para la dirección de proyecto a fin de satisfacer las especificaciones del mismo.
- Grupo de Procesos de Monitoreo y Control: Aquellos procesos requeridos para rastrear, revisar 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.
- Grupo de Procesos de Cierre: Aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos, a fin de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo. (PMI, 2013)

### **3.2.3. Áreas de conocimiento**

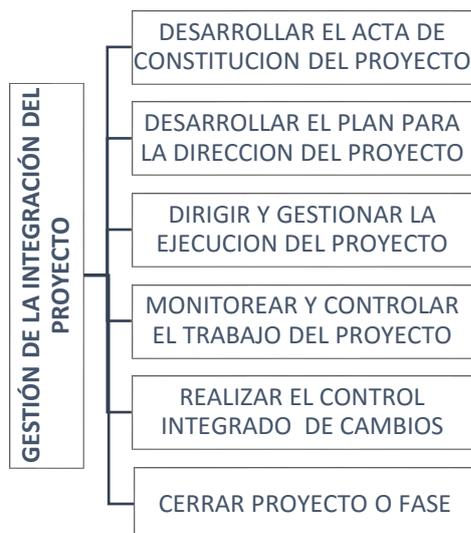
Representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional, un ámbito de la dirección de proyectos o un área de especialización. El director de proyecto debe dominar diversas áreas de conocimiento necesarias para una gestión adecuada del proyecto.

Estas diez áreas de conocimiento son pasos básicos que se deben realizar en todo proyecto para lograr una correcta administración del mismo. Hoy en día las organizaciones que realizan proyectos y no implementan las buenas prácticas antes mencionadas tienden a pagar más dinero y a gastar más tiempo del necesario, por eso es importante desde la etapa de planificación de cualquier proyecto, tener en cuenta estas áreas de conocimiento.

Según el PMBOK (2013) se definen las diez áreas del conocimiento en la administración de proyectos, las cuales son:

#### **A. La Gestión de la integración del proyecto**

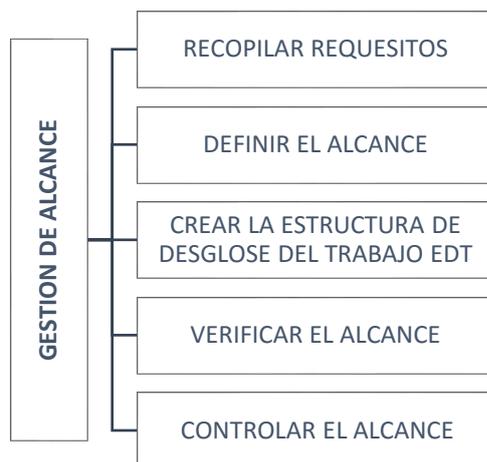
Incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos. (PMI, 2013).



**Figura 4.** Proceso de la gestión de la integración del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014)*

### B. La Gestión del Alcance del Proyecto

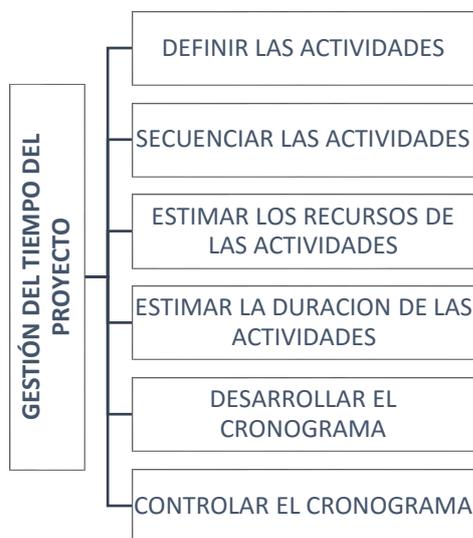
Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarlo con éxito. El objetivo principal de la Gestión del Alcance del Proyecto es definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto. (PMI, 2013)



**Figura 5.** Proceso de la gestión del alcance del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014)*

### C. La Gestión del tiempo del Proyecto

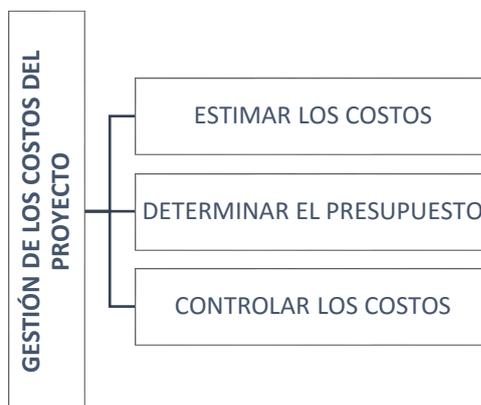
Incluye los procesos requeridos para gestionar la terminación en plazo del proyecto, además de la programación de sus actividades. (PMI, 2013).



**Figura 6.** Proceso de la gestión del tiempo del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014).*

#### **D. La Gestión de los Costos del Proyecto**

Incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. (PMI, 2013).

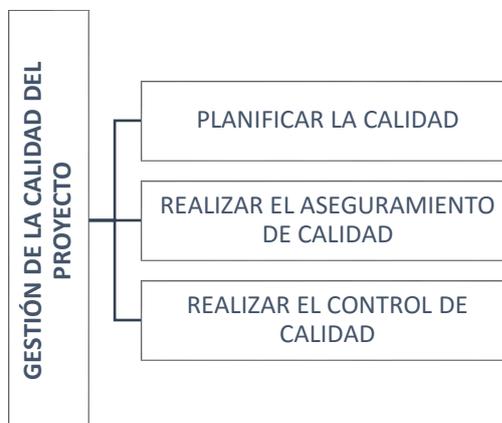


**Figura 7.** Proceso de la gestión de los costos del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014).*

#### **E. La Gestión de la Calidad del Proyecto**

Incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las

necesidades para las que fue acometido. Implementa el sistema de gestión de calidad por medio de políticas y procedimientos, con actividades de mejora continua de los procesos llevados a cabo durante todo el proyecto, según corresponda. (PMI, 2013).



**Figura 8.** Proceso de la gestión de calidad del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014)*

#### **F. La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto**

Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. (PMI, 2013).



**Figura 9.** Proceso de la gestión de recursos humanos del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014).*

#### **G. La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto**

Incluye los procesos requeridos para asegurar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. (PMI, 2013).



**Figura 10.** Proceso de la gestión de las comunicaciones del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014)*

#### H. La Gestión de los Riesgos del Proyecto

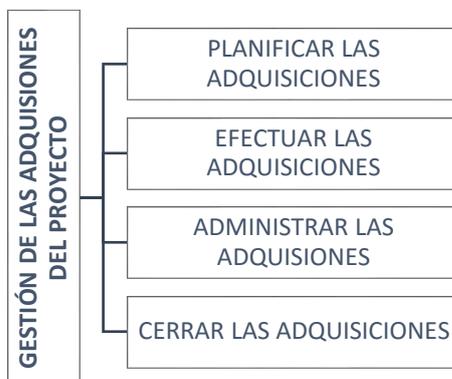
Incluye los procesos relacionados para llevar a cabo la planificación de la gestión, así como la identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los riesgos de un proyecto. Los objetivos de la Gestión de los Riesgos del Proyecto son aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de eventos negativos para el proyecto. (PMI, 2013).



**Figura 11.** Proceso de la gestión de los riesgos del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014).*

## I. La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

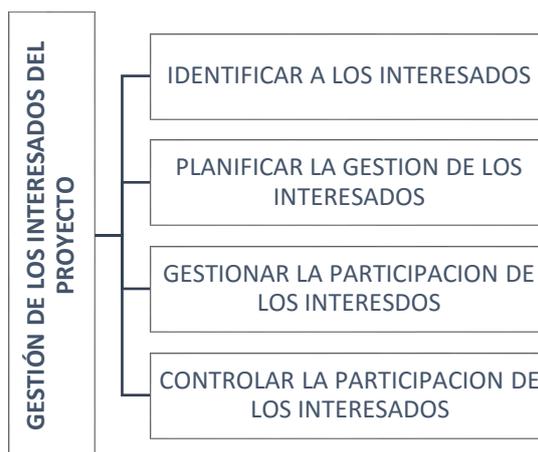
Incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto. (PMI, 2013).



**Figura 12.** Proceso de las adquisiciones del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014).*

## J. La Gestión de los Interesados del Proyecto

Incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden 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. (PMI, 2013).



**Figura 13.** Proceso de los interesados del proyecto. *Fuente: (Del Mar Bustamente, 2014).*

### 3.2.4. Gestión del Proyecto

La gestión de proyectos es la disciplina de organizar y administrar recursos de manera tal que se pueda culminar todo el trabajo requerido en el proyecto dentro del alcance, tiempo, y coste definidos.

Un proyecto es un esfuerzo temporal, único y progresivo, emprendido para crear un producto o un servicio también único. (PMI, 2013).

### 3.2.5. Soporte Del Proyecto

El proceso de Soporte del proyecto es un conjunto de procesos que proporciona la seguridad necesaria para que los productos y procesos software implicados en los proyectos sean conformes a los requisitos especificados y se ajusten a los planes establecidos. En este proceso debemos asegurar que se cumple el modelo de calidad del producto software, para ello nuestro producto debe cumplir los siguientes procesos. (PMI, 2013). :

- Gestión de la configuración
- Gestión de métricas
- Gestión del Aseguramiento de la Calidad

Soporte del Proyecto		
Gestionar métricas	Gestionar configuración	Aseguramiento de la Calidad

**Figura 14.** Soporte del Proyecto. *Fuente:* (Soto Perez, 2015)

## CAPÍTULO IV

### 4. INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### 4.1. GESTIÓN DEL PROYECTO

En esta sección se aplicarán los conocimientos, herramientas, habilidades y técnicas de la gestión del proyecto descritas por la Guía del PMBOK para lograr el cumplimiento con los requisitos del proyecto.

Lo cual se alcanzará a través de la aplicación e integración adecuada de los grupos de procesos y las áreas de conocimiento basadas en la metodología.

##### 4.1.1. Iniciación

Está conformado por todos aquellos procesos que permitirán definir el proyecto en sí y lograr obtener la autorización para su inicio. Dentro del grupo de procesos de inicio es donde se define con claridad el alcance inicial además de comprometer los recursos financieros para su inicio.

##### A. Acta de constitución del proyecto

El acta de constitución del proyecto se conoce también como Project Charter, tiene como objetivo principal formular un documento que autoriza de manera formal el proyecto y, documentar y registrar los requisitos iniciales que satisfagan las necesidades y expectativas de los interesados.

Para cumplir con este proceso, se recurrió a la experiencia profesional del Ing. Roberto Carlos Dávila Moran, en reunión con el Project manager para describir el alcance preliminar del proyecto.

En el Anexo A se adjunta el entregable o documento el cual describe los:

##### a. Objetivo del Acta de Constitución

Este documento tiene como objetivo principal aprobar el inicio del proyecto. En este documento y en el Enunciado del Alcance del Proyecto ("Scope Statement"), se deben incluir los objetivos del proyecto.

##### b. Descripción del acta de constitución

En esta parte se documenta las necesidades del negocio, así como los supuestos, las restricciones y requisitos del cliente y del nuevo producto o servicio que el proyecto va a proporcionar.

**Según el Formato 01. Acta De Constitución Del Proyecto (Ver anexo A)** se describe el proyecto donde se desarrolla específicamente, la definición del producto del proyecto, los requisitos, los objetivos, la justificación, la finalidad, se designa al Project Manager, el cronograma del proyecto, los grupos de organizaciones que intervienen en el proyecto, las principales amenazas, así como oportunidades y el presupuesto del proyecto.

#### **4.1.2. Planificación**

Está constituido por aquellos procesos y plantillas utilizados para determinar el alcance total, definir, afinar los objetivos, y establecer la línea de acción para lograr alcanzar dichos objetivos y metas durante la ejecución del proyecto. Los procesos de Planificación desarrollan y establecen el plan para la dirección del proyecto, así como también desarrollan los documentos internos del proyecto que se utilizarán para llevarlo a cabo.

**Según el Formato 02. Plan de Gestión de Proyecto (Ver anexo B)** nos muestra el ciclo de vida del proyecto y enfoque multifase, los procesos de gestión, la orientación del trabajo a realizar, el plan de gestión de cambios, el plan de gestión de la configuración, la gestión de líneas base, la comunicación entre interesados (stakeholders), la revisión de gestión, la línea base y los planes subsidiarios del proyecto.

#### **A. Alcance – plan de gestión del alcance**

##### **a. Alcances del Producto**

Abarca los procesos necesarios para asegurar que el proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco incluya el estudio necesario para desarrollarlo con éxito. El objetivo principal de la Gestión del Alcance del Proyecto es especificar el alcance, dirigir y controlar el 100% de efectividad del proyecto.

##### **b. Alcances del Proyecto**

Son los procesos de ramificar los entregables principales en componentes administrables con la finalidad de:

- 1. Mejorar la precisión de la estimación de costo y tiempo.
- 2. Fijar una línea de base para la medición y control del proyecto.
- 3. Determinar de forma clara la asignación de roles y responsabilidades.

De esa manera se controlará y se corregirá los procedimientos que se realicen en las actividades del proyecto para asegurarse de que se estén llevando a cabo los planes para alcanzar los objetivos del mismo.

**Según el Formato 03. Plan De Gestión De Requisitos (Ver anexo C)** nos muestra las actividades de requisitos, actividades de gestión de configuración, proceso de priorización de requisitos, métricas del producto, estructura de trazabilidad.

**Según el Formato 04. Documentación De Requisitos (Ver anexo D)** se ubican las necesidades del negocio u oportunidades a aprovechar, objetivos del negocio y del proyecto, requisitos funcionales y no funcionales de calidad, las pautas de aceptación, las reglas de negocio, efectos en otros individuos, las restricciones y supuestos.

**Según el Formato 05. Plan De Gestión Del Alcance (Ver anexo E)** nos muestra los procesos de definición del alcance, procedimiento para la elaboración de la EDT, proceso para la realización del diccionario EDT, proceso para la verificación y comprobación del alcance y el proceso para su debido control.

**Según el Formato 06. Enunciado Del Alcance (Ver anexo F)** nos muestra la descripción del alcance del producto, criterios de aceptación del producto, entregable del proyecto, exclusiones, restricciones y supuestos.

#### **i. Entregables**

Son los productos, resultados medibles y verificables que se elaboran para que el proyecto complete los procesos. El avance del proyecto se mide monitoreando y verificando el avance en los entregables.

#### **ii. EDT**

La Estructura de Desglose del Trabajo permitirá una mejor disgregación de los niveles jerárquicos teniendo como base los entregables que debe ejecutar el equipo del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco para alcanzar los objetivos del proyecto.

**Según el Formato 07: Estructura De Desglose Del Trabajo (EDT) (Ver anexo G)** se describen los entregables del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco.

#### **iii. Diccionario de la EDT**

Es un documento que brinda información precisa sobre las actividades, entregables y planificación de todos los componentes de la Estructura de Desglose del Trabajo - EDT del Proyecto.

**Según el Formato 08. Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo (Ver anexo H)** se muestra las especificaciones de los paquetes de trabajo por fases del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco.

## **B. Tiempo – plan de gestión del tiempo**

La gestión del tiempo contempla los procesos obligatorios para conseguir la conclusión del proyecto a tiempo, así como también, tener una buena gestión de los recursos necesarios y tiempos aproximados para cada actividad, información requerida para desarrollar el cronograma del proyecto y fijar la línea base del cronograma.

**Según el Formato 09. Plan de Gestión del Cronograma (Ver anexo I)** se muestran los procesos de definición de actividades, estimación de recursos de las actividades, estimación de la duración de actividades, el proceso de desarrollo del cronograma y control del cronograma del Seguimiento y Control del Proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco.

**Según el Formato 10. Identificación y secuenciamiento de Actividades (Ver anexo J)** se muestra los paquetes de trabajo, las actividades del paquete de trabajo, la persona responsable, la zona geográfica, el tipo de actividad a realizar y el secuenciamiento de las actividades dentro del paquete de trabajo del Seguimiento y Control del Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco.

**Según el Formato 12. Estimación de recursos y Duraciones (Ver anexo L)** nos muestra los entregables del proyecto, las actividades que cada uno cuenta y el tipo de recurso utilizado en el Seguimiento y Control del Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco.

### **a. Cronograma del Proyecto**

**Según el Formato 13. Cronograma de Actividades (Ver anexo M)** se muestra el orden que presenta las actividades relacionadas unas con otras, con fechas planificadas, duraciones, hitos y recursos asociados en el proyecto de Seguimiento y Control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco - Aplicando la Metodología del PMI, para la gestión del proyecto. También contiene una fecha de inicio y una fecha de finalización planificada para cada actividad.

### **b. Hitos del Proyecto**

**Según el Formato 11. Hitos del Proyecto (Ver anexo K)** se muestra los puntos o eventos significativos dentro del proyecto por fases que conforma el proyecto Seguimiento y Control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco. – Aplicando la Metodología del PMI, para la gestión del proyecto.

### **c. Gestión de Cambio en el Cronograma**

El comité de control de cambios será responsable de aprobar o rechazar las solicitudes de cambio en el cronograma.

Es mediante los informes y reuniones que podemos controlar el cronograma del proyecto.

Las solicitudes de cambio se revisarán, analizarán y aprobarán de forma rápida, lo cual es esencial, ya que una decisión tardía puede influir negativamente en el tiempo programado en el proyecto de Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco.

Ante la aprobación de una Solicitud de Cambio presentada por el Comité de Control de Cambios, se realizan las modificaciones aprobadas o si fuera necesario se re planifica el proyecto.

### **C. Costo – plan de gestión del costo**

La gestión de costos define los procesos de estimación, presupuesto y control de los costos de manera que se concluya el proyecto dentro del presupuesto aprobado. Es responsabilidad del Project Manager y debe ser aprobado por el Sponsor. El fin de este plan es, señalar los factores que conforman los gastos del Seguimiento y Control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI, para la debida gestión del proyecto.

**Según el Formato 14. Plan de Gestión de Costos (Ver anexo N)** se muestra los tipos de estimación del proyecto, unidades de medida de los recursos que intervienen, así como el plan de control, umbrales de control, los métodos de medición de valor ganado, los niveles de estimación y de control, procesos de gestión de costos, los formatos de gestión utilizados y finalmente los sistema de control, de tiempos, costos y cambio de costos para el proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

#### **a. Cuadro de Costos**

**Según el Formato 15. Cuadro de Costos (Ver anexo O)** se muestra el costo del recurso humano, así como el tipo de recurso material que va a participar en el Seguimiento y Control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

**Según el Formato 16. Presupuesto del proyecto (Ver P)** se muestra el presupuesto total del Seguimiento y Control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

#### **b. Forma de Pago**

El método de pago se realizará por transferencia bancaria y se realizará de la siguiente manera: Si luego que le presentemos al cliente resultados con relación al proyecto y este se sienta conforme con nuestros avances. Entonces la forma de pago se realizaría de esta manera:

- 40% al inicio del proyecto, los cuales serán para los materiales o insumos.
- 60% restantes al final del proyecto, cuando ésta ya esté lista y previamente inspeccionada por el cliente y éste totalmente satisfecho con el trabajo realizado.

#### **c. Gestión de Cambio en los Costos**

A continuación, se describe la gestión de cambio de costos:

- El Sponsor y el Project Manager son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas solicitudes de cambios.
- Se aprobarán de forma automática los cambios de emergencia que puedan impedir la normal ejecución del proyecto, y que por su urgencia no puedan esperar a la reunión, y que en total no sobrepase del 5% del presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios se expondrán en la siguiente reunión del equipo del proyecto.
- Todos los cambios de costos deben ser evaluados de manera integral, considerando para ello los objetivos del proyecto.

Los documentos que serán afectados o utilizados en el Control de Cambios de Costos son:

- Solicitud de Cambios.
- Acta de reunión del proyecto.
- Plan del Proyecto (re planificación de los planes que sean perjudicados)

En primera instancia, el que tiene la facultad de resolver cualquier problema en relación al tema es el Project Manager, en caso no pueda ser resuelta por él, el Sponsor asume la responsabilidad.

Una solicitud de cambio que sobrepase el coste del proyecto y que no exceda el +/- 5% del presupuesto total del proyecto puede ser aceptada y aprobada por el Project Manager, una solicitud de cambio superior a este límite será resuelta por el Sponsor.

#### **D. Calidad – plan de gestión de la calidad**

La gestión de la calidad del proyecto incluye los procesos y actividades del componente que ejecuta el proyecto, determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad con la finalidad que el proyecto satisfaga las necesidades por la cual fue emprendido.

**Según el Formato 17. Plantilla de Métrica de Calidad (Ver anexo Q)** se muestra el factor de calidad relevante, la definición del factor de calidad, el propósito de la métrica, la definición operacional, el método de medición, el resultado deseado, el enlace con objetivos organizacionales y el responsable del factor de calidad del Seguimiento y Control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

#### **E. Recursos humanos – plan de gestión de los recursos humanos**

La gestión de los recursos humanos del proyecto está conformada por los procesos necesarios para aprovechar de forma efectiva a las personas involucradas en él. Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo de proyecto.

El equipo del proyecto está constituido por aquellas personas a las que se les ha asignado roles y responsabilidades para ejecutar el proyecto, la cantidad y el tipo de miembros del equipo del proyecto pueden variar a medida que el proyecto avanza en cada una de sus fases.

**Según el Formato 18. Plan de Gestión de Recursos Humanos (Ver anexo R)** se exhibe el organigrama del proyecto, los roles y responsabilidades que tienen cada miembro que conforma el proyecto, así como también la descripción de roles. También se muestra los criterios de liberación del personal del proyecto, así como la capacitación requerida, el sistema de reconocimiento y recompensa y los cumplimientos de políticas y pactos del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

##### **a. Organigrama del Proyecto**

**Según el Formato 19. Organigrama del proyecto (Ver anexo S)** El organigrama del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

Tiene la estructura de la organización orientada a proyectos, donde los miembros del equipo están situados en un mismo lugar, los recursos de la organización participan en el trabajo y actividades del proyecto y los directores del proyecto tienen suficiente independencia y autoridad ya que estos grupos dependen directamente del director del proyecto.

### **b. Roles y Responsabilidades**

Sirve como herramienta de comunicación para que todos los involucrados entiendan “quién hace qué” en el proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

**Según el Formato 21. Descripción de Roles (Ver anexo U)** se muestra los nombres del equipo de proyecto que actúan en el proyecto, sus objetivos, responsabilidades, funciones, los niveles de autoridad y los requisitos que se tiene que tener en cuenta para el proyecto.

### **c. Matriz de Asignación de Responsabilidades**

**En el Formato 20. Matriz de Asignación de Responsabilidades (Ver anexo N° T)** se muestra los roles dentro del proyecto, las responsabilidades, las relaciones de comunicación y niveles de autoridad para actividades específicas.

## **F. Comunicaciones – plan de gestión de comunicaciones**

La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y en el momento adecuado. Los directores del proyecto están en constante comunicación con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto, internos (en todos los niveles de la organización) como externos a la misma.

### **a. Directorio de Interesados**

**Según el Formato 22. Directorio de Interesados (Ver anexo V)** se muestra los nombres de los interesados, la organización y el puesto que cuentan, datos de contacto, si es persona interna o externa al proyecto y el rol que desempeña en el proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

### **b. Medios de Comunicación**

La comunicación se ejecutará a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

Es el Director de Proyectos quien se dedicará a redactar e-mails, informes, memorandos y otros documentos, revisar, distribuir y almacenar dicha documentación, etc.

Pero hay que tener en cuenta que la comunicación no es sólo por escrito: el mayor porcentaje del tiempo se presta atención en llamadas, chats, reuniones con el equipo, con el cliente, jefes y resto de interesados, con cada miembro del equipo para orientarle y darle feedback.

**Según el Formato 23. Plan de Gestión de Comunicación (Ver anexo W)** se muestra la comunicación del proyecto, los procedimientos para tratar polémicas, los procedimientos para actualizar el plan de gestión de comunicaciones, las pautas para eventos de comunicación, las normas para documentación del proyecto, las pautas para el control de versiones y el glosario de terminología propio del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

**Según el Formato 24. Comunicación interna y externa (Ver anexo X)** Se muestra las vías de comunicación interna y externa del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

**Según el Formato 25. Glosario de Terminología (Ver anexo Y)** Se muestra las siglas comunes y su definición del Seguimiento y Control del Proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

## **G. Riesgos – plan de gestión de riesgos**

### **a. Fuentes de riesgos**

Son todos aquellos ámbitos del proyecto internos o externos, que pueden generar amenazas de pérdidas o impedimentos para lograr los objetivos.

**Según el Formato 27. Fuentes de Riesgos (Ver anexo AA)** se muestra la descripción de la fuente de riesgo y el riesgo en sí, del Proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

### **b. Matriz de descomposición de riesgos (RBS)**

**Según el Formato 28. Matriz de Descomposición de Riesgos Priorización de Riesgos (Ver anexo AB)** los riesgos fueron identificados y agrupados según la siguiente Estructura de Desglose de Riesgos (RBS o EDR).

### **c. Criterios para priorizar los riesgos**

**Según el Formato 29. Criterios para Priorizar los riesgos (Ver anexo AC)** se muestra los valores en donde se puede identificar y priorizar los riesgos del proyecto, la cual resulta del cálculo de multiplicar el valor del nivel de probabilidad del impacto (Baja = 0.25, Media = 0.50 y Alta = 0.75) por el valor del nivel de impacto (10, 40, 80). Si analizar el ejemplo descrito en el

punto 11.4.2 el valor es 60, considerado como un riesgo con prioridad alta por encontrarse en la zona de color rojo.

#### **d. Estrategias para la respuesta de los riesgos**

**Según el Formato 30. Estrategias de Respuesta a Riesgos (Ver anexo AD)** se muestra cuatro estrategias de respuesta al riesgo para el Proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

#### **e. Identificación, seguimiento y control de riesgos**

**El Formato 31. Identificación, seguimiento y control de riesgos (Ver anexo AE)** nos permitirá Identificar que riesgos pueden afectar el Seguimiento y Control del Proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI., documentando sus características mediante una lista de verificación de riesgos, describiendo su probabilidad, impacto, exposición, acciones sugeridas y los responsables.

#### **H. Interesados del proyecto – plan de gestión de los interesados**

La Gestión de Interesados del Proyecto incluye aquellos procesos necesarios para identificar a los involucrados, personas, grupos u organizaciones que pueden verse afectados por el proyecto o interfieren en su desarrollo, para analizar sus expectativas y su nivel de impacto en el proyecto, para desarrollar estrategias de gestión adecuadas con la finalidad de lograr la participación eficaz de ellos en las decisiones y en la ejecución del proyecto.

##### **a. Interesados del proyecto**

**Según el Formato 32. Interesados del proyecto (Ver anexo AF)**, Son aquellos individuos del proyecto: clientes, sponsor y el equipo de trabajo que pueden verse afectados de manera positiva o negativa por la ejecución o la conclusión del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

##### **b. Equipos de trabajo del proyecto**

**Según el Formato 33. Equipos de trabajo del proyecto (Ver anexo AG)**, se observa los equipos interesados en el proyecto y sus niveles de impacto.

##### **c. Reuniones del proyecto**

**Según el Formato 34. Reuniones del proyecto (Ver anexo AH)**, las reuniones de proyecto serán desarrolladas de forma semanal para tener un mayor entendimiento sobre los principales interesados del proyecto y se puedan intercambiar y analizar información acerca de roles, conocimiento y la postura general de cada uno de los interesados respecto al proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

#### **4.2. SOPORTE DEL PROYECTO**

El soporte del Seguimiento y control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI, nos permitirá establecer y garantizar la integridad del producto durante el proceso de desarrollo de este.

Este documento integra información para garantizar la actividad en relación con la organización, recursos, calendario de las actividades del proyecto y, en particular, para cubrir las actividades propias de gestión de la configuración: identificación, control, auditoría y reporte.

##### **4.2.1. Plan de gestión de la configuración del proyecto**

**Según el Formato 35. Plan de gestión de la Configuración (Ver anexo AI)** nos muestra los roles de la gestión de configuración, el plan documentario, los ítems de configuración, la contabilidad de estado y métricas de configuración, así como la verificación y auditorías de configuración.

## CAPITULO V

### 5. EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

#### 5.1. GESTIÓN DEL PROYECTO

##### 5.1.1. Ejecución

Está compuesto por los procesos y plantillas necesarios para culminar el trabajo definido anteriormente en el plan de la dirección del proyecto a fin de cumplir con las especificaciones del mismo. Este grupo de procesos comprende coordinar con personas y recursos, gestionar los intereses de los involucrados, así como integrar y realizar las actividades del proyecto conforme al plan para la dirección del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

- A. Cronograma Actualizado
- B. Cuadro de Costos actualizado
- C. EDT Actualizado
- D. Matriz de Trazabilidad de Requerimientos actualizado
- E. Actas de Reunión de Equipo
- F. Registro de Capacitaciones del Proyecto actualizado

##### 5.1.2. Seguimiento y control

###### 5.1.2.1. Solicitud de cambio

Las solicitudes de cambio se crean y utilizan como entradas del proceso realizar el control Integrado de cambios, los cual permite considerar plenamente las mejoras recomendadas en el proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

**Según el Formato 40. Solicitud de Cambio (Ver anexo AN)** Se muestra el tipo de cambio requerido, la definición del problema o situación adversa, la descripción específica del cambio solicitado, la razón por la que se solicita el cambio, los efectos en el proyecto, los efectos en otros proyectos, programas, portafolios u operaciones y finalmente efectos extra empresariales en clientes, mercados, proveedores, gobierno.

### 5.1.2.2. Informes de estado

Son informes sobre el estado de ejecución del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI, en un momento determinado.

**Según el Formato 37. Informe de Desempeño del proyecto (Ver anexo AK)** se muestra el estado final del proyecto, el reporte de progreso y el pronóstico del Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

## 5.2. SOPORTE DEL PROYECTO

### 5.2.1. Plantilla de seguimiento a la gestión de la configuración

**Según el Formato 35. Plan de Gestión de la configuración (Ver anexo AI)** se muestra los roles de la gestión de configuración, el plan de documentación, los ítems de configuración, la contabilidad de estado y meticas de configuración, así como la verificación y auditorias de configuración del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

### 5.2.2. Plantilla de seguimiento a la métricas y evaluación del desempeño

**Según el Formato 41. Acta de Reunión de Coordinación del Proyecto (Ver anexo AO)** se muestra los asistentes a las reuniones semanales, la documentación que se presentará, la agenda de las actividades a desarrollar y las conclusiones finales del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

**Según el Formato 43. Lista de Verificación (Ver anexo AQ)** se muestra la auditoría realizada del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI en la cual se ven los estudios realizados as analizadas para dicho proyecto.

## CAPITULO VI

### 6. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

#### 6.1. ESTUDIO DE MERCADO

Uno de los factores más importantes en el estudio de proyectos es la definición de su mercado, debido a que se define la cantidad de su demanda e ingresos, como por los costos e inversiones inmersos.

El estudio de mercado significa más que el análisis y determinación de la oferta y demanda o de los precios del proyecto, otros costos de operación se pueden prever simulando la situación futura y especificando las políticas y procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial.

##### 6.1.1. Objetivos del estudio de mercado

###### 6.1.1.1. Objetivo general

- Analizar el nivel de aceptación que tendrá la creación una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco.

Con la finalidad de alcanzar el objetivo propuesto, se recopilará información necesaria que permita conocer a las preferencias de los consumidores, clientes, proveedores y competidores, la cual nos brindará información para elaborar estrategias de producción, precio, plaza y promoción que se ajusten a los factores económicos, tecnológicos, legales, políticos y socioculturales en los que se desenvolverá la empresa de confección de ropa deportiva.

###### 6.1.1.2. Objetivos específicos

- Determinar las características de los posibles consumidores de ropa deportiva
- Establecer la demanda de ropa deportiva en la ciudad de Cusco.
- Conocer la oferta existente de ropa deportiva en la ciudad de Cusco y determinar, qué tan representativa es ésta en el mercado.
- Investigar cuánto gastan los posibles clientes en ropa deportiva y su preferencia de pago.

### **6.1.2. Estructura de mercado**

La estructura del mercado describe el estado de un mercado con respecto a la competencia.

Hay dos clases de estructuras de mercados teóricas que se discuten generalmente:

- La estructura del mercado perfectamente competitivo o que representa un estado ideal del mercado en el cual la competencia entre compradores y vendedores es balanceada perfectamente.
- La segunda estructura es imperfecta competitiva. Esta estructura de mercado es idéntica a las condiciones reales del mercado en donde existen competidores, monopolios, oligopolios, duopolios, etc. que controlan las condiciones del mercado.

En base a lo mencionado anteriormente se establece, que la industria de confección de ropa deportiva en el país se maneja en un mercado perfectamente competitivo ya que existen un gran número de vendedores y un gran número de compradores. (Monchon Morcillo, 1995, p. 119).

#### **6.1.2.1. Análisis actual de la situación del mercado**

A lo largo del tiempo, las diversas empresas dedicadas a la actividad textil ubicaron sus instalaciones en diferentes ciudades del país. Sin embargo, se puede afirmar que las provincias con mayor número de industrias dedicadas a esta actividad en la actualidad son principalmente: Lima, Juliaca y Arequipa

En el último quinquenio gubernamental 2011-2016, el sector no tradicional registró el mayor número de nuevas empresas exportadoras con más de 17 mil firmas, siendo textil y agropecuario los sectores que lideraron con un 42, 5% del total, según el Instituto de Investigación y Desarrollo de Comercio Exterior (Idexcam) de la Cámara de Comercio de Lima.

“En ese periodo el registro de nuevas exportadoras fue de 39.979 siendo los principales rubros textil y agropecuario con 9.084 y 6.176 empresas, respectivamente”.

Además, que, a pesar de ser un número significativo, el ingreso de las nuevas empresas exportadoras en el quinquenio gubernamental agosto 2011 – julio 2016 ha registrado un crecimiento anual paulatino más bajo cada año del orden de 1,85%, lo que difiere con el quinquenio gubernamental 2006 -2011 el cual tuvo un crecimiento constante de 3,52%. Este comportamiento se debe a que durante los primeros años del quinquenio 2011 -2016, las condiciones regulatorias en materia laboral, tributaria y otras no eran excesivas, mientras que, a partir de la mitad del quinquenio, las modificaciones legales sufridas en materia laboral,

administrativa y tributaria obligaron a muchas empresas a cambiar sus planes de crecimiento y expansión, haciendo más difícil la actividad empresarial. (Gestion, 2017).

### **6.1.2.2. Identificación del producto**

Este proyecto pretende demostrar la viabilidad de ofrecer ropa deportiva de calidad a precios accesibles y que, además, tengan un valor agregado que permita captar más clientes.

El producto va a ser elaborado con telas e insumos de calidad, de preferencia materia prima nacional.

De acuerdo con experiencias vividas y de datos de entrevista realizados a diferentes propietarios, las prendas que más adquieren las personas son:

- Camisetas
- Shorts
- Buzos (casaca y pantalón)

Los insumos más necesarios para la confección de ropa deportiva son: Tela, elástico, cierre, hilos, etc.

#### **Tela**

Es el insumo más importante para confeccionar la ropa deportiva ya que es la base del producto, para la confección; existen varios tipos de tela entre ellas tenemos: microfibra dri-fit, micronike, poliéster licrado, licra algodón taslan, polinan, tafeta, malla entre otras.

La calidad del producto dependerá mucho de la calidad de la tela con la que se le confeccione, también es importante indicar que el precio del producto no dependerá exclusivamente del tipo de tela, sino del acabado que tenga el producto.

En sí, la tela es el insumo más representativo en el proceso de confección ya que está a la vista del consumidor.

#### **Elástico**

Insumo importante en la confección de ropa deportiva, específicamente en los shorts para que se ajusten a la cintura de las personas, esta es una de las materias primas menos costosas durante el proceso de confección de ropa deportiva.

#### **Cierre**

Se utiliza para el cierre mecánico de las prendas de vestir a lo largo de la prenda. Está compuesta por dos filas de dientes situadas una frente a la otra en los dos lados de la prenda y una pieza a modo de patín que se desliza para efectuar el cierre o la apertura. Está hecha de metal o plástico.

### **Hilos**

Son utilizados en todo el proceso de fabricación o confección de ropa deportiva, son muy necesarios para unir las piezas de tela y para dar la forma deseada al producto. El hilo es utilizado en las máquinas industriales de coser y su grosor dependerá del tipo de producto.

### **Serigrafía**

La serigrafía es una técnica de impresión empleada en este caso de imágenes sobre material textil, y consiste en la transferencia de tinta de serigrafía a través de una malla tensada en un marco, el paso de la tinta se bloquea en las áreas donde no habrá imagen mediante un barniz, quedando libre la zona donde pasará la tinta.

El sistema de impresión es repetitivo desde cientos y hasta miles de veces sin perder definición.

### **Sublimado**

Es el proceso en el que la tinta especial de sublimación con la que se plasman los diseños en la tela pasa del estado sólido a gaseoso, y en ese estado es cuando penetra en los tejidos y se fija permanentemente en la tela.

Si esta técnica de sublimación se lleva a cabo correctamente sobre el tipo de fibras adecuadas para ello, el diseño nunca se desvelará ni perderá intensidad y como no es pasta sobre tela tampoco sufrirá cuarteaduras, como sucede con la serigrafía.

### **Bordado**

El bordado se lo realiza con el uso de una maquina bordadora con diferente cantidad de cabezales y se realiza en prendas terminada o en piezas. Se puede bordar diseños, logotipos, nombres, figuras. Eso dependerá de la necesidad del cliente.

#### **6.1.2.3. Clasificación por sus usos y efectos**

##### **A. Por Sus Usos:**

Los productos pueden clasificarse en:

### **a. Bienes de consumo**

Son aquellos que usan las unidades familiares con fines no lucrativos es decir para su propio uso y satisfacción. Por lo general, los mercadólogos clasifican estos bienes basándose en los hábitos de compra del consumidor.

Estos a su vez se clasifican en:

#### **Bienes de conveniencia**

Aquellos productos tangibles de los que el consumidor conoce bastante antes de ir a comprarlos y que luego adquiere con un esfuerzo mínimo. Los bienes de conveniencia suelen tener: un bajo precio unitario, no son voluminosos y no reciben un fuerte influjo de la moda.

#### **Bienes de comparación**

Son productos tangibles que el consumidor quiere comparar con otros respecto a la calidad, precio y quizá estilo, en varias tiendas antes de adquirirlo. Algunos ejemplos de este tipo de bienes son: ropa de moda, muebles, grandes electrodomésticos y automóviles

#### **Bienes de especialidad**

Son productos tangibles por el cual los consumidores manifiestan una gran preferencia de marca y están dispuestos a dedicar mucho tiempo y esfuerzo para encontrar la marca deseada. Están dispuestos a prescindir de otros sustitutos más accesibles para emprender la tarea de buscar y adquirir la marca deseada. Algunos ejemplos son: trajes para caballero, equipos de sonido estereofónicos, alimentos naturistas y equipo fotográfico.

#### **Bienes no buscados**

Es un producto nuevo que el consumidor no conoce o bien un producto que conoce pero que no desea en ese momento.

Entre productos no deseados cabría mencionar las lapidas para aquellos que no han perdido a un ser querido y las llantas para nieve en pleno verano. (William, Michael, & Bruce, 2004, p. 213).

### **b. Bienes industriales**

#### **Materias primas**

Se clasifican en la categoría de materias primas los bienes industriales que se convierten en parte de otro producto tangible antes de ser sometido a alguna clase de procesamiento. (William, Michael, & Bruce, 2004, p. 215).

El presente proyecto de acuerdo a sus usos se encuentra dentro de los bienes de consumo ya que la confección de ropa deportiva es para el consumo de las personas. En cuanto a la clasificación que tienen los bienes de consumo, la confección de ropa deportiva se encuentra dentro de los bienes de comparación ya que el consumidor quiere comparar el producto con otros respecto a la calidad, precio y estilo antes de adquirirlo.

#### **B. Por su Efecto:**

- El efecto que se desea generar al confeccionar ropa deportiva es el de fomentar la práctica de un deporte en los habitantes de la ciudad de Cusco y sus alrededores,
- Apertura de plazas de trabajo para mano de obra calificada en la confección de ropa deportiva.
- Incrementará las ventas de materia prima de algunos de proveedores.
- El nivel competitivo entre los ofertantes de ropa deportiva en la ciudad de Cusco se incrementará debido a que un nuevo competidor ingresará al mercado.
- Un efecto importante que se desea generar sobre los consumidores es el de comodidad y funcionalidad, ya que el producto estará diseñado para poder realizar actividades deportivas sin ningún tipo de dificultades.
- Algo que también se busca proporcionar con el producto es moda ya que se confeccionará ropa deportiva que esté acorde a la moda actual en el ámbito deportivo. (William, Michael, & Bruce, 2004, p. 80)

#### **6.1.2.4. Productos sustitutos**

Son bienes que compiten en el mismo mercado. Se puede decir que dos bienes son sustitutos cuando satisfacen la misma necesidad. (William, Michael, & Bruce, 2004, p. 82).

Un producto sustituto de la confección de ropa deportiva puede ser la misma ropa deportiva pero la que se confecciona en serie ya que la empresa se dedicará exclusivamente a realizar ropa deportiva, pero bajo pedido. Un ejemplo es la ropa que confecciona y comercializa Marathon Sports; que se caracteriza por ser elaborada en serie y no bajo pedido, así como los pequeños confeccionistas. La empresa también considera como productos sustitutos a aquellos que serán ofertados por la competencia de manera preferencial los que son elaborados con materia prima nacional

#### **6.1.2.5. Productos complementarios**

En la Tabla 4, se cita el producto principal y el complementario que requieren la ropa deportiva para su confección.

Tabla 4

*Productos principales y complementarios*

<b>Producto principal</b>	<b>Producto complementario</b>
<b>Uniformes de las diferentes disciplinas deportivas</b>	Zapatillas deportivas
	Pelota
	Gorra
	Canilleras
	Tobilleras
	Muñequeras
	Guantes
	Cinta de capitán
	Sudaderas
	Material de entrenamiento

Nota: Elaboración propia (2017)

### **6.1.3. Investigación de mercado**

Es el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de información, respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, como: Clientes, competidores y el mercado.

La investigación de mercados puede ser de ayuda para crear el plan estratégico de la nueva empresa, preparar el lanzamiento de confección de ropa deportiva e innovarse cada vez que lo amerite las circunstancias tecnológicas y económicas, con fines de mantener satisfecho a la clientela y competir de mejor manera en el mercado.

Además, la investigación de mercados abarca todas las actividades que permiten a una empresa u organización, obtener la información que requiere para tomar decisiones sobre su ambiente, su mezcla de marketing y sus clientes actuales y potenciales. (William, Michael, & Bruce, 2004, p. 83).

#### **6.1.3.1. Segmentación de mercado**

La segmentación del mercado permite analizar las oportunidades de segmento a los que se enfrentará la nueva empresa de confección y comercialización de ropa deportiva, para esto es muy importante evaluar las categorías de los diferentes segmentos, a fin de poder identificar al grupo de consumidores potenciales a quienes se puede ofrecer el producto. La ropa deportiva está dirigida a todas las personas de entre 5 y 55 años de la ciudad del Cusco, sin importar su ocupación, raza, religión, cultura o género. Para realizar la segmentación del mercado de la empresa es necesario tomar en cuenta que se trata de una empresa de confección y comercialización de ropa deportiva.

### **Definición del mercado de referencia**

El mercado de referencia es definido delimitando tres dimensiones a los cuales se puede llegar con mayor facilidad mediante el uso de las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las funciones (soluciones o necesidades) a satisfacer?

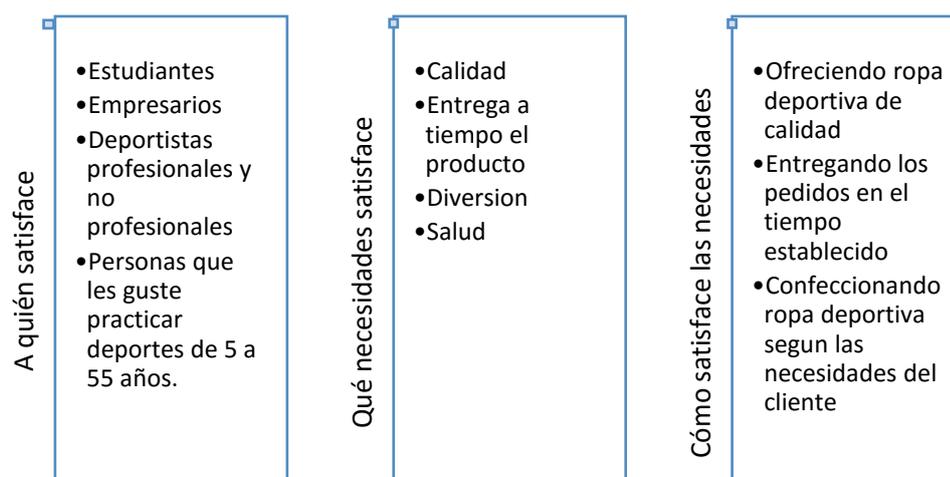
Las personas buscan nuevas alternativas en ropa deportiva, la principal necesidad que se busca satisfacer al crear esta nueva empresa de confección y comercialización de ropa deportiva es la calidad y entrega a tiempo, es decir, se ofrecerá ropa deportiva con excelentes acabados que dejen satisfecho al cliente, los mismos que serán entregados en el tiempo convenido.

¿Quiénes son los diferentes grupos de compradores interesados potencialmente en el servicio?

La gama de potenciales compradores es muy amplia, ya que el producto está dirigido a todas las personas entre 5 a 54 años de la ciudad del Cusco; que practican deportes sea por salud, diversión o competencia.

¿Cuáles son las alternativas existentes que pueden satisfacer estas necesidades?

La alternativa para solventar esa necesidad es confeccionar ropa deportiva que cumpla con sus expectativas de calidad y entrega a tiempo.



**Figura 15.** Matriz de segmentación. *Fuente: Elaboración propia*

### 6.1.3.2. Tamaño del universo

Básicamente una población o universo es el conjunto de todos los posibles individuos, objetos o medidas de interés. (Lind, Marchal, & Mason, 2004, p. 7).

En la siguiente Tabla 5, vemos la población total de la provincia del Cusco que comprende un total de 367 791 habitantes en sus 8 distritos, además de otros datos como el área, número de viviendas y densidad poblacional.

Tabla 5

*Población de la Ciudad del Cusco*

Distrito	Área (km <sup>2</sup> )	Población 2007(hab)	Viviendas (2007)	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )
<b>Cusco</b>	116,22 km <sup>2</sup>	108 798*	28 476	936,1
<b>San Sebastián</b>	89,44 km <sup>2</sup>	85 472*	18 109	955,6
<b>Santiago</b>	69,72 km <sup>2</sup>	66 277*	21 168	950,6
<b>Wanchaq</b>	6,38 km <sup>2</sup>	54 524*	14 690	8 546,1
<b>San Jerónimo</b>	103,34 km <sup>2</sup>	28 856*	8 942	279,2
<b>Poroy</b>	14,96 km <sup>2</sup>	4 462*	1 587	298,26
<b>Saylla</b>	28,38 km <sup>2</sup>	2 934*	855	103,38

<b>Ccorcca</b>	188,56 km <sup>2</sup>	2 343*	716	12,42
<b>Total</b>	617 km <sup>2</sup>	367 791*	94 543	596,09

Nota. INEI (2007) Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/>

El tamaño del Universo a estudiarse para este proyecto se estima que será del 61.15 % de la población de la Ciudad del Cusco, comprendida entre 15 y 54 años, que es población que puede contar con la economía apropiada para adquirir prendas deportivas.

En la Tabla 6; se puede observar la población que sirve para calcular el tamaño de la muestra (entre 15 y 54 años), en el que podemos ver que es de 224902 habitantes.

*Tabla 6*

*Tamaño del Universo*

Rangos de edad	Cusco	
	Total (hab)	(%)
De 0 a 4 años	31853	8.66
De 5 a 9 años	34115	9.28
De 10 a 14 años	36757	9.99
De 15 a 19 años	40159	10.92
De 20 a 24 años	39127	10.64
De 25 a 29 años	34409	9.36
De 30 a 34 años	29665	8.07
De 35 a 39 años	26072	7.09
De 40 a 44 años	22146	6.02
De 45 a 49 años	18228	4.96
De 50 a 54 años	15096	4.10
De 55 a 59 años	11426	3.11
De 60 a 64 años	8783	2.39
De 65 a 69 años	6953	1.89
De 70 a 74 años	4825	1.31

<b>De 75 a 79 años</b>	3862	1.05
<b>De 80 a 84 años</b>	2228	0.61
<b>De 85 a 89 años</b>	1326	0.36
<b>De 90 a 94 años</b>	474	0.13
<b>De 95 a 99 años</b>	287	0.08
<b>Total</b>	367791	100
<b>Pob. de 15-54 años</b>	224902	61.15

Nota. INEI (2007) Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007. Recuperado de: <https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/>

### 6.1.3.3. Tamaño de la muestra

El universo que se utilizará para calcular el tamaño de la muestra es la población de la Ciudad del Cusco comprendida entre la edad de 15 a 54 años, de esta se estima el 61.15% como universo.

#### **Fórmula para calcular el tamaño de la muestra:**

Se utilizará la siguiente fórmula para obtener el tamaño de muestra por cuanto la población en estudio es finita es decir se conoce cuántos elementos (habitantes) tiene la población universo de estudio.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = universo

Z = valor de la tabla Z considerando el nivel de confianza

p = probabilidad de ocurrencia

q = probabilidad de no ocurrencia

e = error de estimación

Por razones didácticas y para efectos del presente estudio se toma el resultado de aceptación del 0,90 para la probabilidad afirmativa (p) y 0,10 para la probabilidad (q).

Entonces:

$$n = \frac{224902 * 1.96 * 1.96 * 0.90 * 0.10}{0.05 * 0.05 (224902 - 1) + 1.96 * 1.96 * 0.90 * 0.10}$$

$$n = \frac{77758.5171}{382.8102}$$

$$n = 203.1255$$

Esto quiere decir, que se encuestará a 203 personas en la ciudad del Cusco con el objetivo de determinar qué porcentaje le gustaría adquirir ropa deportiva de una nueva empresa, que ofrece confecciones de calidad.

#### **6.1.3.4. Modelo del cuestionario**

Se elaboraron un total de 13 preguntas para el desarrollo de la encuesta, como se muestra en el Anexo AR. con el objetivo de obtener información verídica, cercana a la realidad, que sirva de base para realizar cálculos estadísticos– financieros y de toma de decisiones.

Entre otros aspectos, a través de esta encuesta, se busca identificar las características, gustos y preferencias de los compradores de ropa deportiva.

Las preguntas se elaboraron de manera clara y sencilla que sean entendibles para personas de todas las edades y que faciliten su tabulación.

#### **6.1.3.5. Análisis de resultados**

Se realizó la encuesta a 203 personas, que se ubican entre las edades de 15 a 54 años, que básicamente son las personas que pueden tener la economía suficiente para adquirir de ropa deportiva.

Para iniciar la encuesta se preguntó a la población muestral si compraban ropa deportiva de confección nacional, lo cual nos dio el resultado de la tabla siguiente:

Tabla 7

*Compra ropa deportiva de confección nacional*

<b>¿Compran ropa deportiva de confección nacional?</b>	
<b>Si</b>	130
<b>No</b>	73
<b>Total de encuestados (hab)</b>	203

Nota: Elaboración propia (2017)

De esta forma se determina que del total de los encuestados (203 habitantes) un 64% si compra ropa deportiva de confección nacional en alguna oportunidad, por lo que es a este grupo que se le aplica la encuesta específica.

#### **Interpretación pregunta Nº 1 - Edad**

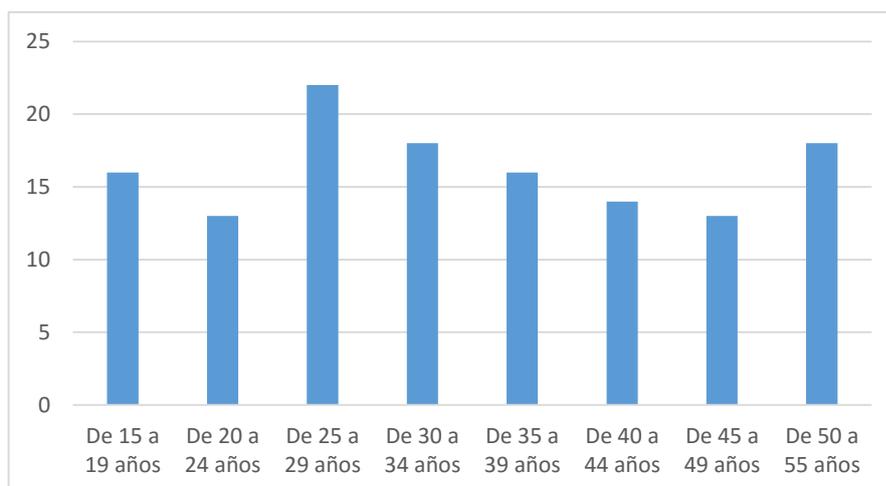
Según la siguiente tabla 8, la mayoría de la población encuestada se encuentra entre los 25 y 29 años, seguido de los que oscilan entre, 30 y 34 años y los de 50 y 54 años, lo que indica que la mayoría de los clientes o posibles compradores se ubican entre estas edades.

Tabla 8

*Encuestados por edades*

<b>Intervalo de Edad</b>	<b>Encuestados (hab)</b>
<b>De 15 a 19 años</b>	16
<b>De 20 a 24 años</b>	13
<b>De 25 a 29 años</b>	22
<b>De 30 a 34 años</b>	18
<b>De 35 a 39 años</b>	16
<b>De 40 a 44 años</b>	14
<b>De 45 a 49 años</b>	13
<b>De 50 a 54 años</b>	18
<b>Total encuestados (hab)</b>	130

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 16.** Encuestados por edades. *Fuente: Elaboración propia*

### Interpretación pregunta Nº 2 - Genero

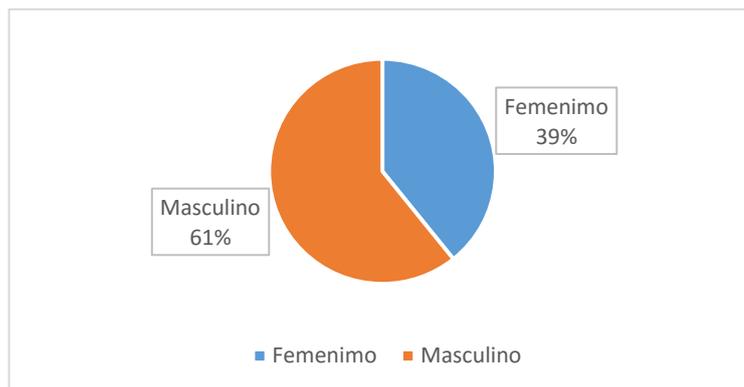
Según la siguiente tabla 9, se puede observar que la mayoría de posibles compradores está comprendida por el género masculino con un porcentaje de 61% del total, mientras que el género femenino muestra un porcentaje de 51%.

Tabla 9

*Encuestados por genero*

Genero	Encuestados (hab)
Femenino	51
Masculino	79
<b>Total encuestados (hab)</b>	<b>130</b>

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 17.** Encuestados por género. *Fuente: elaboración propia*

### Interpretación pregunta N° 3 – Distrito en que viven

En la siguiente tabla se puede apreciar que en mayoría las personas que acuden a comprar ropa deportiva son de los distritos de Wanchaq, Cusco y Santiago, con un número de 38, 32 y 27 habitantes respectivamente, distritos que en la Provincia del Cusco albergan la mayoría de la población urbana,

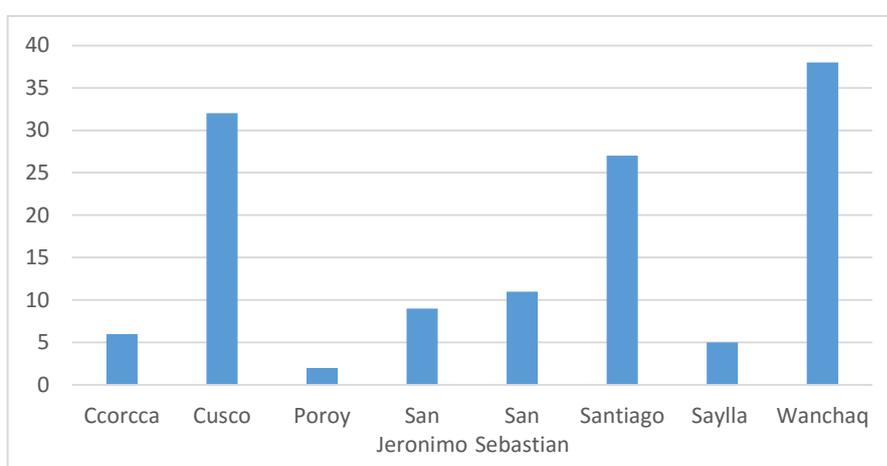
Tabla 10

*Encuestados por distrito en que viven*

Distrito	Encuestados (hab)
Ccorcca	6
Cusco	32
Poroy	2

<b>San Jerónimo</b>	9
<b>San Sebastián</b>	11
<b>Santiago</b>	27
<b>Saylla</b>	5
<b>Wanchaq</b>	38
<b>Total encuestados (hab)</b>	130

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 18.** Encuestados por distrito en que viven. *Fuente: Elaboración propia*

#### Interpretación pregunta N° 4 – Ocupación

La tabla 11, muestra que la mayoría de posibles compradores tienen como ocupación ser profesionales con un número de 43, seguido de la población de estudiantes con 37 habitantes.

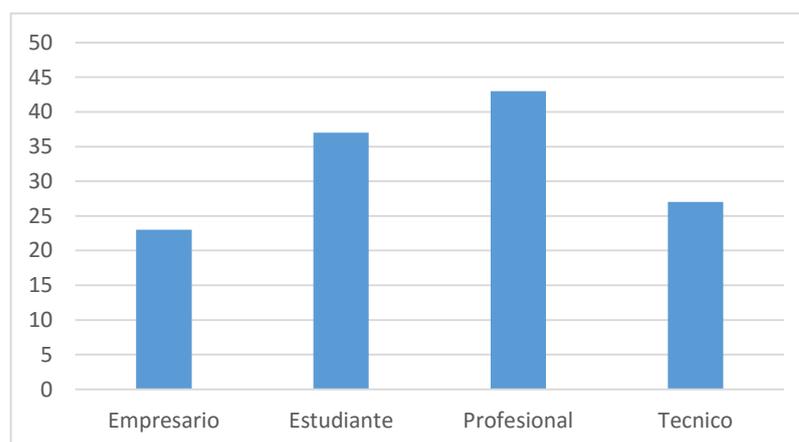
Tabla 11

*Encuestados por ocupación en la que se desempeñan*

<b>Ocupación</b>	<b>Encuestados</b>
<b>Empresario</b>	23
<b>Estudiante</b>	37
<b>Profesional</b>	43
<b>Técnico</b>	27

<b>Total encuestados</b>	130
--------------------------	-----

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 19.** Encuestados por ocupación en la que se desempeñan. *Fuente: Elaboración propia*

### Interpretación pregunta N° 5 – Ingresos económicos

Según la tabla 12, los compradores que acuden a los establecimientos de venta de ropa deportiva tienen ingresos económicos superiores a 1500 soles, siendo un 55% de la población, lo que favorece la posible compra de ropa deportiva de confección nacional.

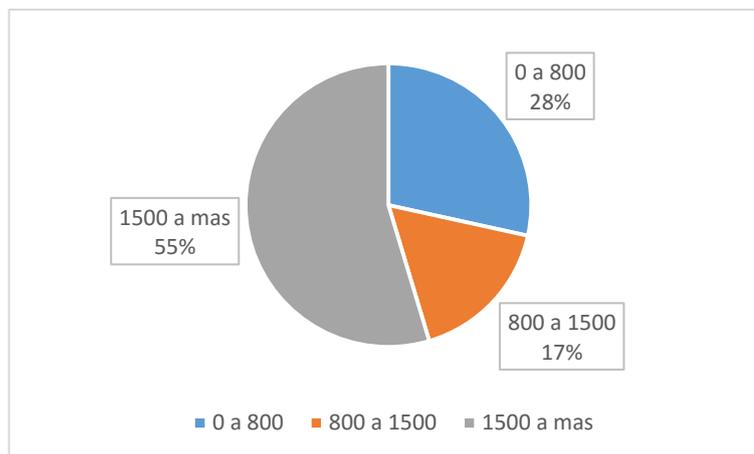
Tabla 12

*Ingresos económicos*

<b>Ingresos</b>	<b>Encuestados (hab)</b>
<b>0 a 800</b>	37
<b>800 a 1500</b>	22

<b>1500 a mas</b>	71
<b>Total encuestados (hab)</b>	130

Nota: Elaboración propia (2017).



**Figura 20.** Ingresos económicos. *Fuente: Elaboración propia*

**Interpretación pregunta Nº 6 – ¿Cuál es el principal problema que ha tenido usted cuando ha adquirido ropa deportiva de confección nacional?**

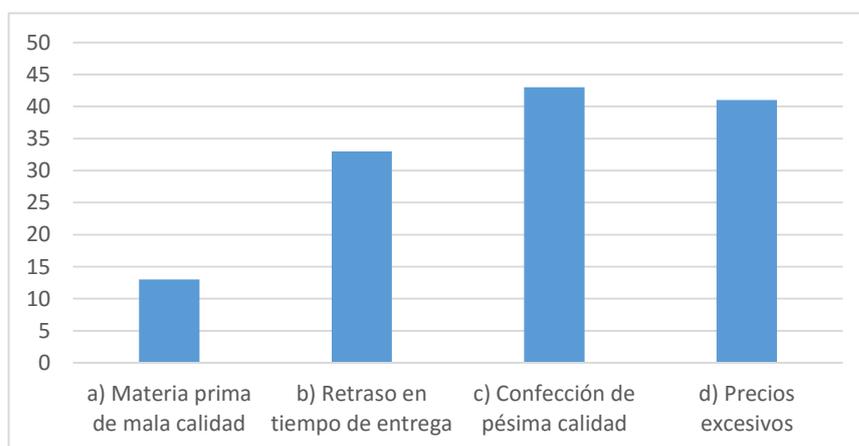
La tabla 13, muestra que el principal problema que tiene los clientes es que reciben sus prendas deportivas de pésima calidad representado por 43 encuestados, seguido muy cerca del problema de los precios excesivos representado por 41 encuestados, siendo además otro problema importante el retraso en el tiempo de entrega representado por 33 personas.

Tabla 13

*Principal problema al adquirir ropa deportiva*

Problema	Encuestados (hab)
a) Materia prima de mala calidad	13
b) Retraso en tiempo de entrega	33
c) Confección de pésima calidad	43
d) Precios excesivos	41
<b>Total encuestados (hab)</b>	<b>130</b>

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 21.** Principal problema al adquirir ropa deportiva. *Fuente: Elaboración propia*

**Interpretación pregunta N° 7 – ¿De los artículos que se detallan a continuación, Cuales compra más frecuentemente?**

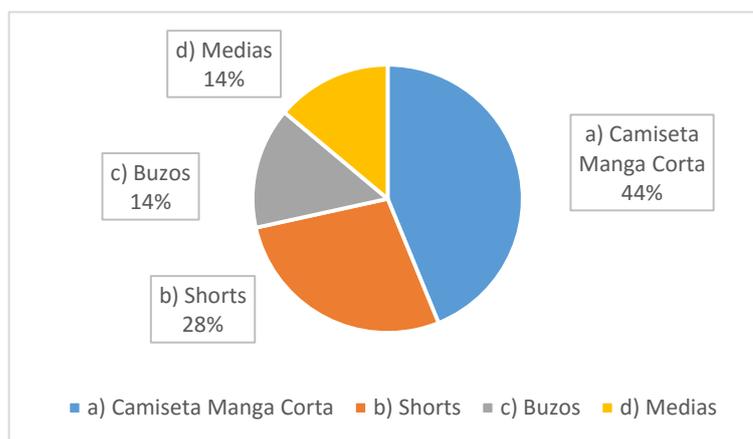
Se observa claramente en la tabla 14, que las prendas que se comprar con más frecuencia son Camisetas y Shorts, sumando entre ambos 72% del total de encuestados.

Tabla 14

*Artículos que compra más frecuentemente*

Artículos	Encuestados (hab)
a) Camiseta Manga Corta	57
b) Shorts	36
c) Buzos	19
d) Medias	18
<b>Total encuestados (hab)</b>	<b>130</b>

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 22.** Artículos que compra más frecuentemente. *Fuente: Elaboración propia*

#### **Interpretación pregunta Nº 8 – ¿Con que frecuencia adquiere ropa deportiva?**

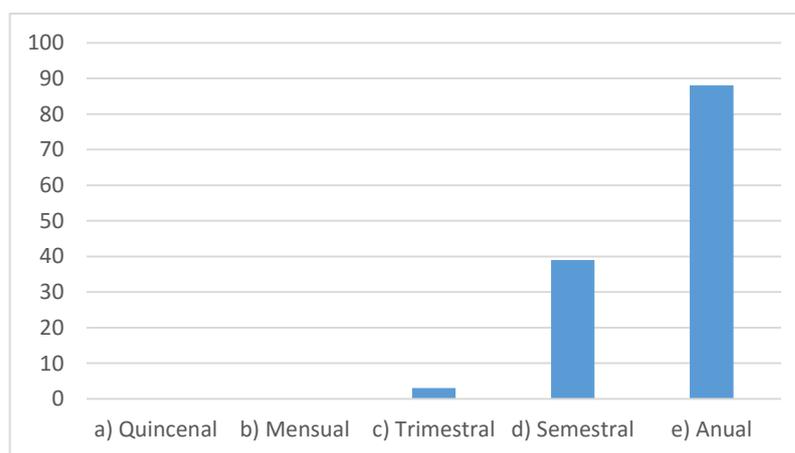
En la siguiente tabla se ve que 88 encuestados prefieren comprar ropa deportiva con frecuencia anual y nadie lo hace mensualmente ni quincenalmente, mientras que si lo hacen trimestralmente y semestralmente con un número de 3 y 39 encuestados respectivamente.

Tabla 15

*Frecuencia en que adquiere ropa deportiva*

<b>Frecuencia</b>	<b>Encuestados (hab)</b>
<b>a) Quincenal</b>	0
<b>b) Mensual</b>	0
<b>c) Trimestral</b>	3
<b>d) Semestral</b>	39
<b>e) Anual</b>	88
<b>Total encuestados (hab)</b>	130

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 23.** Frecuencia en que adquiere ropa deportiva. *Fuente: Elaboración propia.*

#### **Interpretación pregunta N° 9 – ¿En promedio cuánto gasta en ropa deportiva en relación a la pregunta anterior?**

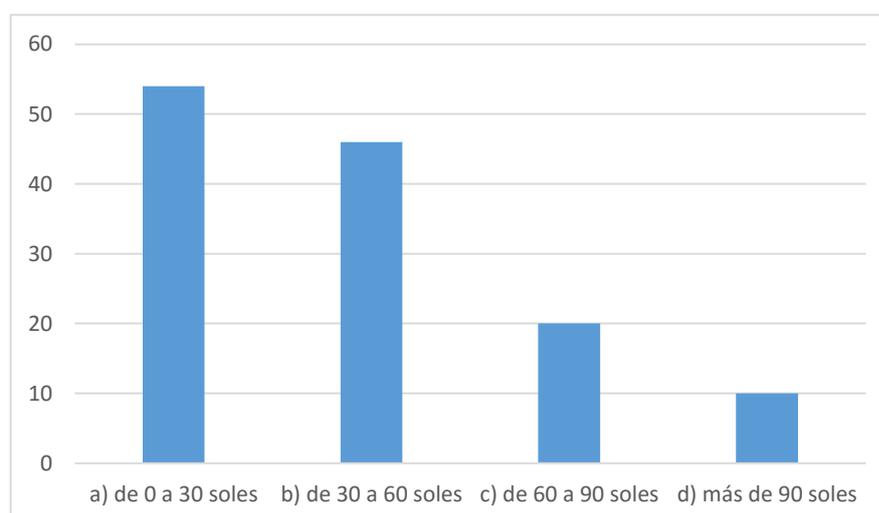
Se puede observar en la tabla 16, que los clientes gastan en promedio de 0 a 30 soles en su mayoría, seguido muy cerca de los clientes que gastan entre 30 y 60 soles.

Tabla 16

*Gasto promedio en ropa deportiva*

Gasto	Encuestados (hab)
a) de 0 a 30 soles	54
b) de 30 a 60 soles	46
c) de 60 a 90 soles	20
d) más de 90 soles	10
<b>Total encuestados (hab)</b>	<b>130</b>

Nota: Elaboración propia (2017)

**Figura 24.** Gasto promedio en ropa deportiva. *Fuente: Elaboración propia***Interpretación pregunta N° 10 – ¿A qué empresa adquiere usted su ropa deportiva?**

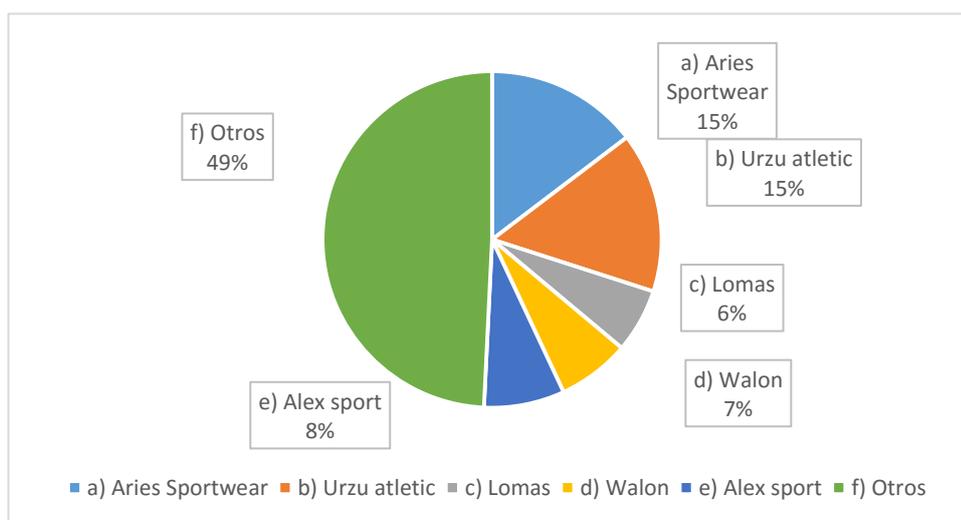
Según la siguiente tabla se puede ver que 64 personas prefieren adquirir sus prendas deportivas a “otros confeccionistas”, que se refiere a talleres pequeños, u otros desconocidos, representando un 49% del total, mientras que el otro 51% prefiere adquirirlos de empresas más conocidas.

Tabla 17

*Empresas de las que adquiere ropa deportiva*

<b>Empresas</b>	<b>Encuestados (hab)</b>
<b>a) Aries Sportwear</b>	19
<b>b) Urzu athletic</b>	20
<b>c) Lomas</b>	8
<b>d) Walon</b>	9
<b>e) Alex sport</b>	10
<b>f) Otros</b>	64
<b>Total encuestados (hab)</b>	130

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 25.** Empresas de las que adquiere ropa deportiva. *Fuente: Elaboración propia*

### **Interpretación pregunta N° 11 – ¿Adquiriría usted ropa deportiva confeccionada por una nueva empresa?**

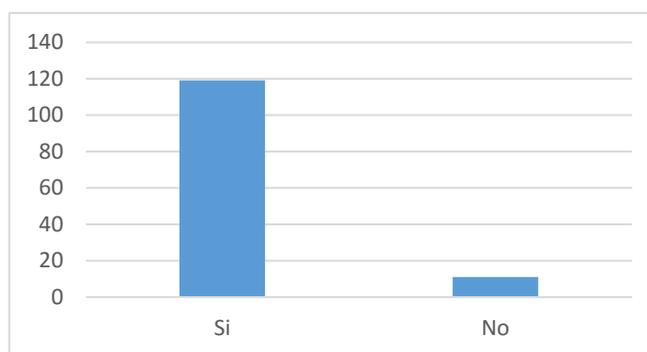
En la siguiente tabla podemos observar que 119 personas si tienen predisposición de comprar ropa deportiva de una nueva empresa, que lógicamente les brinde calidad y precios justos.

Tabla 18

¿Compraría ropa deportiva de nueva empresa?

¿Compraría a nueva empresa?	Encuestados (hab)
<b>Si</b>	119
<b>No</b>	11
<b>Total encuestados (hab)</b>	130

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 26.** ¿Compraría ropa deportiva de nueva empresa? *Fuente: Elaboración propia*

#### **Interpretación pregunta N° 12 – ¿Qué es lo principal que espera de una empresa de confecciones?**

Podemos observar en la siguiente tabla 19, que 84 clientes desean de una empresa de confección que los productos que ofrezcan sean de calidad en cuanto a materiales y acabados,

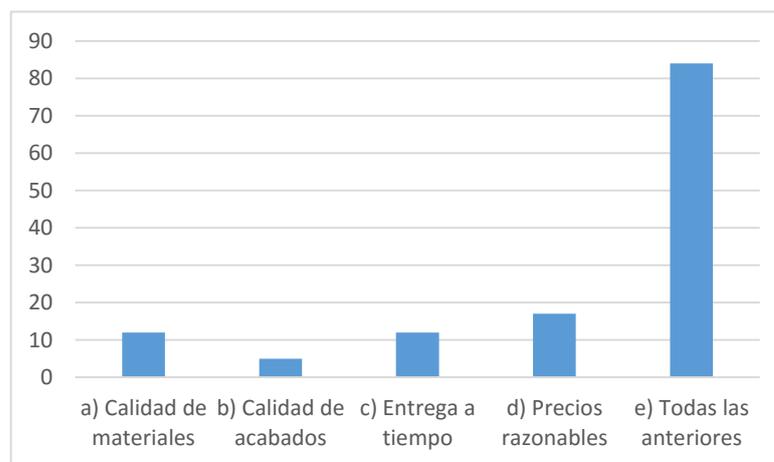
así como que la entrega se haga en el tiempo acordado y a precio razonable, mientras que el resto, 46 encuestados, refieren a deseos específicos.

Tabla 19

*¿Que busca el cliente?*

<b>Deseo del Cliente</b>	<b>Encuestados (hab)</b>
<b>a) Calidad de materiales</b>	12
<b>b) Calidad de acabados</b>	5
<b>c) Entrega a tiempo</b>	12
<b>d) Precios razonables</b>	17
<b>e) Todas las anteriores</b>	84
<b>Total encuestados (hab)</b>	130

Nota: Elaboración propia (2017)



**Figura 27.** *¿Que busca el cliente? Fuente: Elaboración propia*

#### 6.1.4. Análisis de la demanda

##### 6.1.4.1. Clasificación de la demanda

Existen varios tipos de demanda de ropa deportiva, las mismas que se pueden clasificar según se detalla:

- Su Oportunidad:
  - o Demanda satisfecha
  - o Demanda insatisfecha
- Su necesidad:
  - o Demanda de bienes necesarios
  - o Demanda de bienes no necesarios
- Su temporalidad:
  - o Demanda continua
  - o Demanda estacional
- Su destino:
  - o Demanda de bienes finales
  - o Demanda de bienes intermedios

Fundamentos de Marketing de Stanton William, Etzel Michael y Walker Bruce

La ropa deportiva se encuentra dentro de los bienes necesarios para realizar actividades deportivas, haciéndose indispensable su adquisición.

Hay que tener claro que la compra de ropa deportiva por parte del cliente dependerá del gusto o necesidad que tenga en ese momento. Es decir, la demanda dependerá de las necesidades de los individuos y de la situación económica del cliente.

#### **6.1.4.2. Factores que afectan a la demanda**

El objeto fundamental con el análisis de la demanda es determinar cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto al producto.

##### **a. Necesidad del Producto**

Es importante establecer la necesidad en el consumidor de ropa deportiva de calidad a un precio accesible y que además satisfaga la necesidad del cliente. Esto, se logra incentivando a que las personas realicen actividades deportivas, ya que es de beneficio para la salud y mantener un buen estado físico.

##### **b. Precio**

Es relevante su estudio ya que a través del precio se determina los ingresos de la empresa, el precio debe estar justificado con un producto de buena calidad para ser competitivo en el mercado.

El precio de un uniforme deportivo de buena calidad, como los que elaborará la nueva empresa, tiene los siguientes precios, como se detalla en la tabla 20.

Tabla 20

*Precios*

<b>Artículo</b>	<b>Precio (S/.)</b>
<b>Camiseta y Short</b>	55.00
<b>Camiseta</b>	35.00
<b>Short</b>	20.00
<b>Casaca de buzo</b>	55.00
<b>Pantalón de buzo</b>	35.00

Nota: Elaboración propia (2017)

Fuente: Investigación de campo

Elaboración:

### **c. Tamaño y Crecimiento de la Población**

Según datos proporcionados por el INEI, Como se observa en la tabla 01, la población de la ciudad del Cusco sigue en crecimiento, este comportamiento poblacional, constituye un factor importante para el desarrollo del producto y especialmente para la ropa deportiva, debido a que se incrementa su demanda y beneficia directamente a la nueva empresa.

### **d. Hábitos de consumo**

En lo referente a los hábitos de consumo de ropa deportiva, la gente en la actualidad se ha acostumbrado a usar por lo general camiseta y pantaloneta para practicar todo tipo de deportes.

### e. Niveles de ingreso/gasto

Los niveles de ingresos y gastos que tiene la gente en la actualidad repercuten directamente en la oferta como en la demanda de todos los productos en general, con mayor auge en la ropa deportiva cuando los ingresos son escasos. Esto se manifiesta, debido a que mucha gente dará prioridad a otros aspectos como son: alimentación, salud, educación y dejarán para después la compra de ropa deportiva, es decir, comprarán cuando exista dinero suficiente y hayan cubierto las necesidades primordiales

Cuando los ingresos de las personas son buenos, estos pueden tranquilamente satisfacer sus necesidades vitales e incluso disfrutar de ciertas comodidades que le permite el dinero, entre ellas escoger ropa deportiva de calidad.

#### 6.1.4.3. Demanda actual del producto

En la actualidad la demanda de ropa deportiva ha crecido significativamente en la ciudad del Cusco; muestra de ello son las distintas ligas distritales y el auge de las competiciones, en donde se practican deportes como el fútbol, básquet, atletismo, entre otros.

Tabla 21  
*Demanda Actual*

Frecuencia	Población muestral (hab)	Población universo* (hab)	Demanda anual de prendas (und)
a) Quincenal	0	0.0	0
b) Mensual	0	0.0	0
c) Trimestral	3	3321.6	13286.5
d) Semestral	39	43181.2	86362.4
e) Anual	88	97434.5	97434.5
<b>Si compra</b>	130	143937.3	
<b>No compra</b>	73	80964.7	
<b>Total Población</b>	203	224902.0	
<b>Total Prendas</b>			197083.4

Nota: Población universo\*: Población total de la población del cusco suponiendo que de los que adquieren ropa deportiva adquieren una prenda por persona. Elaboración propia (2017)

#### 6.1.4.4. Proyección de la demanda

La proyección de la demanda se realizó según la proyección de la población de crecimiento de la ciudad del Cusco hasta el año 2021 y su población efectiva, como se muestra en la tabla 22. Por otro lado, para hallar la proyección de la demanda se toma en cuenta que la demanda subirá en proporción al crecimiento poblacional que es de 2.22% para la ciudad del Cusco, siendo la demanda proyectada como se muestra en la tabla 23.

Tabla 22

*Proyección de la Población ubicada entre 15 a 54 años y efectiva que compra*

<b>Detalle</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>	<b>2019</b>	<b>2021</b>
<b>Total Provincia</b>	367791	410541	458261	478867	500400
<b>Población entre 15-54 años*</b>	224902	251043	280224	292824	305992
<b>Población efectiva*</b>	143937	160668	179343	187408	195835

Nota: Población entre 15-54 años\*: representado por el 61.15% del total de la población de la provincia del Cusco; Población efectiva\*: representado por el 64% de la población que se encuentra entre las edades de 15-54 años, que adquieren el producto. Elaboración propia (2017)

Tabla 23

*Proyección de la Demanda*

<b>Año</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>	<b>2019</b>	<b>2021</b>
<b>Población Total cusco</b>	367791	410541	458261	478867	500400
<b>Población entre 15-54 años</b>	224902	251043	280224	292824	305992
<b>Proyección de la Demanda*</b>	197083	201459	205931	210503	215176

Nota: Proyección de la Demanda\*: está en base a la tasa de crecimiento poblacional que es de 2.22% para el Cusco. Elaboración propia (2017)

### 6.1.5. Análisis de la oferta

La oferta, es un conjunto de bienes o servicios que se presentan en el mercado con un precio concreto y en un momento determinado.

En la presente investigación la oferta es la confección y comercialización de ropa deportiva.

#### 6.1.5.1. Clasificación de la oferta

Según el número de oferentes la oferta se clasifica en:

**Oferta Monopólica.** - Se encuentra dominada por un sólo productor o prestador del bien o servicio, que impone calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor o prestador único. Si el productor o prestador del servicio domina o posee más del 90% del mercado siempre determina el precio.

**Oferta Oligopólica.** - Se caracteriza porque el mercado se halla controlado por sólo unos cuantos productores o prestadores del servicio. Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente tienen acaparada una gran cantidad de insumos para su actividad.

**Oferta Competitiva.** - Es aquella en la que los productores o prestadores de servicios se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que son tal cantidad de productores o prestadores el mismo artículo o servicio, que la participación en el mercado se determina por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. (Eumed, 2017).

La ropa deportiva que confeccionará y comercializará la nueva empresa, según la clasificación anterior pertenece a la oferta competitiva, porque, al ofrecer el producto en el mercado está compitiendo con los otros locales de confección de ropa deportiva ubicados en la Ciudad del Cusco.

Cabe indicar que la nueva empresa ofertará sus productos a precios competitivos y reales de acuerdo a la calidad de sus productos, esperando, de esa manera captar mayor clientela, lo que a su vez permitirá que mejoren sus ingresos.

#### 6.1.5.2. Factores que afectan a la oferta

##### a. Competencia

Es una situación en la cual los agentes económicos tienen la libertad de ofrecer bienes y servicios en el mercado, y de elegir a quién compran o adquieren estos bienes y servicios.

En general, esto se traduce por una situación en la cual, para un bien determinado como es la confección de ropa deportiva y su comercialización, existe una pluralidad de oferentes y una pluralidad de demandantes.

Para determinar la participación en el mercado, un factor determinante dentro de la oferta es delimitar el número de productores u oferentes que exista en el mercado, en este caso como se conoce en la ciudad del Cusco, si existen empresas que se dedican a la confección de ropa deportiva y por ende son nuestros competidores, como: Aries Sportwear, Urzu athletic, Lomas, Walon, Alex Sport.

#### **b. Localización**

La localización afecta de alguna manera a la empresa, porque es indispensable encontrar un sitio estratégico, que éste bien ubicado, en un sector comercial de la ciudad del Cusco y si es posible en el sector donde están ubicados la mayoría de los locales de ropa deportiva, debido a que el consumidor conoce el sitio y con seguridad se dirigirá allá a adquirir ropa deportiva.

#### **c. Capacidad Instalada**

La capacidad instalada influye considerablemente en una empresa debido a que dependiendo del tamaño de la empresa el consumidor se hace idea de la importancia que tiene la empresa en el mercado.

La capacidad instalada de una empresa también dependerá de la demanda existente; si no existe demanda de que serviría tener una capacidad instalada amplia.

#### **d. Calidad, precio de la materia prima y competencia**

Afecta a la oferta de forma directa, la calidad y el precio tanto de los productores de materia prima como de los productores de ropa deportiva, debido a que, si la materia prima es costosa necesariamente el producto terminado que, en este caso de ropa deportiva, también se incrementará.

Los precios de la competencia afectan cuando estos son más bajos que los precios que tiene la nueva empresa y por ende difícilmente lograremos captar clientela.

La calidad es importante en el producto, debido a que "la calidad se impone".

#### **e. Tecnología**

La tecnología es vital al momento de confeccionar ropa deportiva debido a que disminuye los tiempos de elaboración, abarata costos, se logra cumplimiento en la entrega; en sí la tecnología es necesaria al momento de ofertar un producto.

### 6.1.5.3. Oferta actual

La oferta de ropa deportiva en la ciudad del Cusco en los últimos años se ha incrementado debido a que existe una demanda bastante representativa por la cantidad de deportistas que existen en esta ciudad los mismos que practican las distintas disciplinas deportivas en las diferentes competencias y ligas distritales.

En la ciudad del Cusco la oferta está formada por empresas de ropa deportiva que se caracterizan por fabricar ropa deportiva bajo pedido como es el caso de Aries Sportwear, Urzu athletic, Lomas, Walon, Alex Sport y otras empresas no tan conocidas

Según el estudio de mercado de prendas de algodón y otras mezclas realizado por el Ministerio de la producción en el que se encuestaron a 150 comerciantes de prendas deportivas de las Ciudades de Lima, Trujillo, Chiclayo, Iquitos, Arequipa, Cusco, Huancayo, Ayacucho y Puno el año 2012 se tiene la siguiente tabla 24, en la que se muestra el porcentaje de comerciantes que venden cierto tipo de prenda deportiva y el porcentaje de cuáles son las ventas.

Tabla 24

*Porcentaje de comerciantes y artículos que ofrecen*

<b>Prendas deportivas</b>	<b>Venden (%)</b>	<b>Mas ventas (%)</b>
<b>Camisetas</b>	84.5	50.5
<b>Shorts</b>	74.0	37.0
<b>Buzos</b>	72.0	31.5

Nota: Estudio de mercado realizado a 150 comerciantes de diferentes ciudades incluida la ciudad del Cusco. Urquiza Maggia (2012) Estudio de mercado de prendas de algodón y otras mezclas (p. 9-15)

Por lo tanto, para hallar la oferta actual se tomaron en cuenta 20 micro y pequeñas empresas con una producción promedio, siendo la oferta actual como se muestra en la tabla 25.

Tabla 25  
Oferta Actual

Número de empresas*	Articulo	Producción promedio/sem (doc)	Producción Total/día (und)	Producción Total/Sem (und)	Producción Total/mes (und)	Producción Total/año (und)
20	Camisetas	6	240	72	6240	74880
	Short	4	160	48	4160	49920
	Buzos	3	120	36	3120	37440
<b>Total</b>		13	520	156	13520	162240

Nota: Numero de empresas\*: resultado del estudio de mercado en el que se consideran 20 micro y pequeñas empresas con una capacidad de producción promedio dedicadas exclusivamente a la confección de ropa deportiva. Elaboración propia (2017)

#### 6.1.5.4. Proyección de la Oferta

En la siguiente tabla 26, podemos ver la Proyección de la oferta en los años 2007 al 2021, en los que se toma como referencia al porcentaje de la población que si compra ropa deportiva, que vendría a ser el 64% de la población que está entre los 15 y 54 años.

Se puede observar que la demanda de ropa deportiva crece en proporción al crecimiento poblacional.

Tabla 26

*Proyección de la Oferta*

<b>Año</b>	<b>2007</b>	<b>2012</b>	<b>2017</b>	<b>2019</b>	<b>2021</b>
<b>Proyección Pob. Cusco (hab)</b>	367791	410541	458261	478867	500400
<b>Pob. entre 15-54 años (hab)</b>	224902	251043	280224	292824	305992
<b>Proyección de la Oferta* (und)</b>	162240	164836	167473	170153	172875

Nota: Proyección de la Oferta\*: Basado en el aumento de la producción de 1.6% anual aproximado al PEA del Cusco. Elaboración propia (2017)

#### 6.1.5.5. Estimación de la demanda insatisfecha

En la tabla 27, la demanda insatisfecha de un año a otro aumenta, porque durante esos años se asume que habrá mayor crecimiento poblacional, más demandantes, también habrá más oferentes, además, también debe considerarse del crecimiento de la economía nacional.

Tabla 27

*Demanda Insatisfecha*

<b>Año</b>	<b>Demanda (und)</b>	<b>Oferta (und)</b>	<b>Demanda Insatisfecha* (und)</b>
<b>2007</b>	197083.4	162240.0	34843.4
<b>2012</b>	201458.6	164835.8	36622.8
<b>2017</b>	205931.0	167473.2	38457.8

<b>2019</b>	210502.7	170152.8	40349.9
<b>2021</b>	215175.8	172875.2	42300.6

Nota: Demanda Insatisfecha\*: Resulta de la resta entre la demanda y la oferta. Elaboración propia (2017)

#### 6.1.6. Análisis de precios

Para proceder a realizar un análisis de precios es importante conocer los precios de cada uno de los productos que se ofrecerá a los clientes, para proceder a realizar los análisis respectivos.

En la tabla 28, se indican los valores de los precios de la ropa deportiva que ofertarán en el mercado con su respectivo detalle, los mismos que serán confeccionados con materia prima de buena calidad.

Tabla 28

*Detalle de Productos y Precios*

<b>Descripción</b>	<b>Precio* (s/)</b>
- Camiseta y Short, tela dri-fit, sublimados o en costura, incluye nombre, números e insignia bordada, será confeccionado bajo pedido y a gusto y modelo sugerido por el cliente	55.00
- Camiseta, tela dri-fit, sublimado o en costura, incluye nombre, números e insignia bordada, será confeccionado bajo pedido y a gusto y modelo sugerido por el cliente	35.00
- Short, tela dri-fit, sublimado o en costura, incluye, números e insignia bordada, será confeccionado bajo pedido y a gusto y modelo sugerido por el cliente	20.00
- Casaca de Buzo, tela Polinan, en costura, incluye bordado, será confeccionado bajo pedido y a gusto y modelo sugerido por el cliente	55.00
- Pantalón de Buzo, tela Polinan, en costura, incluye bordado, será confeccionado bajo pedido y a gusto y modelo sugerido por el cliente	35.00

Nota: Precio\*: En este caso el precio propuesto viene a ser un precio promedio en el mercado. Elaboración propia (2017)

Es importante tener claro que los precios varían por distintos factores, entre ellos: cantidad de prendas; la competencia; el nivel de ingresos; el incremento en el precio de la materia prima, mano de obra, el comportamiento del mercado (juego de la oferta - demanda), etc. Son aspectos para tener muy en cuenta al momento de dar el precio a un producto.

### **6.1.7. Comercialización**

#### **6.1.7.1. Canales de Comercialización**

Los canales de comercialización para la distribución de un producto son elementalmente cuatro formas de hacer llegar el producto desde el productor hasta el consumidor final:

- Del productor directamente al consumidor.
- Del productor al mayorista y de éste al consumidor.
- Del productor al mayorista y de éste al minorista y de éste al consumidor.
- Del productor al minorista y de éste al consumidor.

Al elegir los canales de distribución a utilizar, se deben analizar varios factores para una adecuada evaluación económica de ellos, tales como hábitos de compra del consumidor, volumen de ventas, alcance de la distribución, equilibrio de las ventas y competencia.

El canal de distribución que se adopta en el proyecto es del productor al consumidor final mediante un punto de venta atendido por una persona idónea, lo cual permite tener un contacto directo con el cliente y así, poder tener conocimiento de las expectativas del cliente para poder responder y controlar oportunamente peticiones, quejas y reclamos.

#### **6.1.7.2. Estrategias de precios**

Una estrategia de precios es un marco de fijación de precios básico a largo plazo que establece el precio inicial para un producto y la dirección propuesta para los movimientos de precios a lo largo del ciclo de vida del producto. (Charles, Hair, & McDaniel, 2002, ps. 607-610).

- Entre las estrategias de precios que aplican algunas empresas es la de “precios mágicos”, la cual consiste en establecer que todos los precios terminen en nueve. Por ejemplo, una camiseta costará 29.99 soles; un uniforme completo 59.99 soles, etc.
- Otra estrategia que aplican es la relacionada a precios del producto, “dependiendo de talla, color, estampados y gustos”; es decir, entre mayor talla mayor será el precio y viceversa (es una costumbre criolla más que una estrategia).

- Por último, otra estrategia es el volumen de compra de un mismo producto, “cuando mayor sea la cantidad menor será el precio del mismo”.

#### **6.1.7.3. Estrategias de promoción**

Se entiende por estrategia de promoción cualquier acción comercial destinada a estimular o incentivar la demanda que se ejerce con carácter temporal y en base a proporcionar a quien va destinada un beneficio tangible. (Ferre Trenzano & Ferre Nadal, 2010, p. 25).

Las estrategias que se citan a continuación beneficiarán de forma directa tanto al cliente como al empresario; Es necesario tener presente que “Un cliente satisfecho es la mejor propaganda”.

- Se ofrecerá descuentos por cantidad, o descuentos por temporadas.
- Se obsequiará regalos por la compra de determinados productos.
- Se colocará anuncios publicitarios en vehículos de la empresa, o en vehículos de transporte público.
- Se creará sorteos o concursos entre nuestros clientes.
- Se ofertará dos prendas al precio de una

#### **6.1.7.4. Estrategias de producto**

Las estrategias de producto son los métodos que se utilizan para mejorar las características, atributos de un determinado producto con el objetivo de incrementar la venta del mismo.

- Una estrategia es incluir nuevas características al producto; es decir confecciones innovadas.
- Otra estrategia está en los diseños de ropa deportiva que se confeccionen, que estos sean exclusivos. Es decir, que tengan características que lo diferencien de la competencia.
- Otra estrategia es la calidad del producto que se confecciona, éste debe cumplir las expectativas que el cliente tiene del artículo de compra. (Ferre Trenzano & Ferre Nadal, 2010).

#### **6.1.7.5. Estrategias de plaza o distribución**

Consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se venderán u ofrecerán nuestros productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia estos lugares o puntos de venta.

- Los productos se ofrecerán vía Internet.
- Se hará uso de los intermediarios y, de ese modo se logrará una mayor cobertura de los productos.
- Los productos se ofertarán a precios módicos, en instituciones, escuelas, colegios y grupos de personas, para de esa manera captar mayor clientela.
- Se ofrecerán los productos a las distintas ligas deportivas.

## **6.2. ESTUDIO TÉCNICO**

El objetivo de éste es diseñar como se producirá, donde ubicar la empresa o las instalaciones del proyecto, donde obtener los materiales o materia prima, que máquinas y procesos usar y que personal es necesario para llevar a cabo este proyecto.

El estudio técnico es la herramienta que permite analizar y diseñar el tamaño, localización e ingeniería del proyecto.

### **6.2.1. Tamaño del proyecto**

El tamaño de un proyecto tiene incidencia en el nivel de inversiones, como en los costos que incurren; por lo cual, se puede manifestar que su capacidad de producción durante un período de tiempo de funcionamiento del proyecto que se considera normal para las circunstancias y tipo del que se trata. El tamaño de un proyecto está en función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto.

#### **6.2.1.1. Factores determinantes del tamaño**

Son aquellos aspectos que permiten identificar y dar a conocer que tan grande es el proyecto que se pretende desarrollar.

##### **El mercado**

Es el lugar o sitio geográfico donde se reúnen oferentes y demandantes con fines de adquirir un bien o un servicio a cambio de un precio fijado. Es decir; son todos los consumidores potenciales que comparten una determinada necesidad o deseo y que pueden estar inclinados a ser capaces de participar en un intercambio, el mismo que permita satisfacer las necesidades o deseos.

En el caso de este proyecto es primordial que la oferta sea menor que la demanda con el objeto de que se tenga en el mercado la cantidad suficiente para poder vender el producto que se está ofreciendo.

Es también importante que la demanda insatisfecha sobrepase la capacidad de producción que pretende tener la empresa, debido a que de esta manera se solventaran los costos y gastos de la misma.

En la tabla 27, de Demanda Insatisfecha, citada anteriormente, se puede observar que la demanda es mayor que la oferta, por lo tanto, existe una demanda que se puede cubrir con la puesta en marcha de la nueva empresa de confecciones deportivas; permitiendo viabilizar la nueva propuesta de inversión en ropa deportiva de buena calidad y precios convenientes.

Además, a través de las encuestas se determinó, que si existe demanda insatisfecha en el sector universo de estudio. A los encuestados les gustaría adquirir ropa deportiva de una nueva empresa, esto quiere decir que es necesario más oferentes, para que cubran la necesidad de la misma.

### **Disponibilidad de recursos financieros**

El financiamiento es primordial en el análisis del proyecto, debido a que la asignación adecuada de los recursos financieros ayuda y facilita su ejecución y puesta en marcha su operación.

Para realizar un análisis financiero hay que tratar de manera coordinada los aspectos referentes a las inversiones necesarias; las posibilidades de ingresos; las estimaciones de gastos y las fuentes de financiamiento.

Para que la empresa comience a funcionar se tiene previsto recurrir al financiamiento, es decir, a un préstamo, luego de realizar los análisis respectivos en las distintas entidades financieras se concluyó que la mejor opción es la Cooperativa de Ahorro y Crédito QUILLACOOOP. Esta institución, otorga crédito para capital de trabajo al 19.56% de interés anual, a un plazo de 18 Meses.

De esta manera, el proyecto, tiene una inversión total de S/.41883.77; el mismo que se financiará el 47.75% a través de la Cooperativa de Ahorro y Crédito "QUILLACOOOP" (\$20000.00); y el 52.25% restante con capital propio (\$21883.77); cabe recalcar que estos valores se darán a conocer de manera más detallada en el capítulo relacionado al análisis financiero.

### **Disponibilidad de mano de obra**

Para determinar el tamaño adecuado de la nueva empresa de confección de ropa deportiva, es fundamental tener la seguridad de contar con el personal suficiente y capacitado para la confección.

En lo que respecta a mano de obra, en la ciudad del Cusco existen personas graduadas de Centro de Educación Técnica Productiva (CETPRO) costura, es decir, existe la mano de obra

calificada para la confección de ropa deportiva, la mayoría son jóvenes mujeres de bajos recursos, estudian costura u otros oficios que les permita tener una profesión lo más rápido posible y que a su vez les genere ingresos.

### **Disponibilidad de materia prima**

En relación a materia prima, en la ciudad del Cusco, se cuenta con el abastecimiento de insumos para la confección como son: hilos, tela, elástico, etc., existen algunas empresas dedicadas a la distribución de insumos para la confección, como por ejemplo: Suritex, Area Sport, Heltex, Inversiones Huaytatex, etc.

Algunos insumos no se los encontrará en los proveedores de la ciudad del Cusco, razón por la cual se recurrirá a los proveedores de la ciudad de Lima, ubicados específicamente en el emporio comercial de “Gamarra” como son: Textiles Guevara, Textil Rolaz, Marycarmen, entre otros.

### **Disponibilidad de tecnología**

Consiste en definir el tipo de maquinaria y equipo que será necesario para poder fabricar el producto o prestar el servicio.

La maquinaria que se utilizará para la confección de ropa deportiva será la siguiente:

- Una máquina de coser recta
- Una máquina de coser overlock
- Una máquina de coser recubridora
- Una máquina de coser elasticadora
- Una máquina cortadora de tela

También se necesitará de una computadora, impresora, teléfono, etc. En la siguiente figura 28, se puede observar las características de la maquinaria.

<b>MAQUINARIA</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
	<p><b>MÁQUINA DE COSER DE PUNTADA RECTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquina Industrial</li> <li>- Completar seco / semi seco, tipo de lubricación mínima</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para materiales ligeros y materiales difíciles de coser y materiales a</li> <li>- medio y materiales pesados</li> <li>- Velocidad de costura: 4.000-5.000 rpm</li> <li>- Longitud de la puntada: 4.2-5 mm</li> <li>- La altura del prénsatelas: 6-16 mm</li> <li>- Modelo de ahorro de energía</li> </ul>
	<p><b>MÁQUINA DE COSER OVERLOCK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de puntada: 2.7 mm</li> <li>- Longitud de puntada: 0.4-5 mm</li> <li>- Relación de diferencial: 0.7-3.8</li> <li>- La altura del prénsatelas: 5-6 mm</li> <li>- Velocidad de costura: 6,500-7,000 rpm</li> </ul>
	<p><b>MÁQUINA RECUBRIDORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recubridora de base plana de 2/3 agujas.</li> <li>- Recubre por arriba y por abajo.</li> <li>- Equipado con cortahilos, alza patas y mini motor servo</li> <li>- incorporado en el cabezal.</li> </ul>
	<p><b>MÁQUINA ELASTICADORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máquina industrial</li> <li>- Puntada de seguridad</li> <li>- Estante Metálico</li> <li>- Lubricación automática</li> </ul>
	<p><b>MÁQUINA CORTADORA DE TELA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cortadora vertical de 8''</li> <li>- Motor de 750 watts</li> <li>- Corta tela liviana o pesada</li> </ul>
	<p><b>COMPUTADORA DE ESCRITORIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesador Core i5</li> <li>- Memoria RAM 4 Gb</li> <li>- Disco Duro 500Gb</li> <li>- Monitor de 18.5" QBEX LED</li> <li>- Windows 7, 8, 10</li> <li>- Acceso a Internet</li> </ul>

	<p><b>IMPRESORA MULTIFUNCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impresora Color B/N</li> <li>- Copiadora</li> <li>- Scanner</li> </ul>
	<p><b>TELÉFONO FAX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador de llamadas</li> <li>- Altavoz</li> <li>- Teléfono</li> <li>- Fax</li> </ul>

**Figura 28.** Maquinaria y Equipos. Fuente: *Elaboración propia*

### Capacidad instalada de producción

Teniendo en cuenta el tiempo real de producción, según jornada laboral, número de empleados, maquinaria disponible, se presenta a continuación número de unidades que la empresa está en capacidad de producir para salir al mercado.

- Número de operarios: 5
- Número de turnos: 2
- Tiempo laboral por turno: 7.5 horas
- Días laborados por semana: 6
- Días laborados por año: 312

Tabla 29

### Capacidad Instalada

Artículo	Prod/sem* (doc)	Prod/sem (und)	Prod/día (und)	Prod/mes (und)	Prod/año (und)
<b>Camisetas</b>	11	132	22	572	6864
<b>Short</b>	8	96	16	416	4992
<b>Suspensorio</b>	8	96	16	416	4992
<b>Casaca</b>	4	48	8	208	2496
<b>Pantalón</b>	4	48	8	208	2496
<b>Total</b>	35	420	70	1820	21840

Nota: Prod/sem\*: producción por semana en docenas. Elaboración propia (2017)

### Capacidad utilizada de producción

Para iniciar, la empresa proyecta utilizar la capacidad instalada, pero con un sólo turno para incrementarlo paulatinamente en la medida que el movimiento del producto se acelere y se incremente, quedaría entonces de la siguiente manera.

- Número de operarios: 5
- Número de turnos: 1
- Tiempo laboral por turno: 8 horas
- Días laborados por semana: 6
- Días laborados por año: 312

Tabla 30

#### Capacidad Utilizada

Artículo	Prod/sem* (doc)	Prod/sem (und)	Prod/día (und)	Prod/mes (und)	Prod/año (und)
<b>Camisetas</b>	7	84	14	364	4368
<b>Short</b>	5	60	10	260	3120
<b>Suspensorio</b>	5	60	10	260	3120
<b>Casaca</b>	2	24	4	104	1248
<b>Pantalón</b>	2	24	4	104	1248
<b>Total</b>	21	252	42	1092	13104

Nota: Prod/sem\*: producción por semana en docenas. Elaboración propia (2017)

A pesar de tener una capacidad instalada anual de 1820 prendas deportivas mensuales, que da un total de 21840 prendas anuales laborando 26 días del mes, significa que, de la capacidad instalada, se utiliza 60.00%.

#### 6.2.2. Localización del proyecto

La localización óptima de un proyecto contribuye a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital, con la finalidad de obtener el costo unitario mínimo.

El estudio de la localización debe complementar los asuntos relacionados con la expansión, diversificación y descentralización de la planta. (Leon, 2008).

En base al estudio de mercado se llegó a determinar que la ciudad del Cusco es una plaza adecuada para comercializar los productos que ofrecerá la empresa.

- No existe tanta competencia como en la ciudad de Lima.
- La demanda insatisfecha de ropa deportiva es aceptable.
- Más del 80% de encuestados, paga la ropa deportiva al contado, esto quiere decir que los habitantes de la ciudad del Cusco tienen capacidad de compra.
- Cabe señalar que la mano de obra en Cusco es accesible y está disponible.
- La localización de la empresa debe poseer el mejor acceso a servicios básicos, para el bienestar de todos quienes conforman la empresa.

Para determinar el lugar de localización de la empresa, entonces, es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Se debe identificar donde se encuentran ubicados la mayoría de los locales de ropa deportiva en la ciudad del Cusco; esto ayudará a captar clientela puesto que mucha gente conoce el sector y sabe que en ese lugar se comercializa ropa deportiva.
- Una instalación adecuada y cómoda, que permita colocar la maquinaria para la producción y el área de comercialización.
- En relación a la maquinaria y equipos, es necesario contratar a técnicos que instalen adecuadamente la misma en el local de producción.
- Se debe contar con adecuada estructura organizacional

Por las razones expuestas; se ha decidido que la empresa se ubique en la ciudad del Cusco.

#### **6.2.2.1. Macro localización**

Es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio. (Leon, 2008).

Su macro localización, está en Perú, Región del Cusco, Provincia del Cusco

#### **Plano de macro localización**

En la figura 1, se puede identificar la macro localización de la nueva empresa.

#### **6.2.2.2. Micro localización**

El análisis de micro localización indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida. (Leon, 2008). Para determinar la micro localización de la empresa se ha tomado en cuenta que se necesita de un local amplio para la fabricación (180 m<sup>2</sup>); con disponibilidad de servicios básicos y vías de acceso.

### **Criterios de selección y alternativas**

#### **a. Vías de acceso y transporte**

Las vías de acceso que tiene la ciudad del Cusco se encuentran en buen estado, lo que facilita la transportación del personal como de insumos requeridos para la confección de ropa deportiva, además de que también beneficia a los clientes.

Tanto los proveedores como la clientela no tendrán ninguna dificultad ni problema para llegar al centro de producción; debido a que existe espacio amplio y cómodo para atender a la clientela, sumándose a ello la seguridad que existe en el sector.

Con relación al transporte para movilizarse dentro de la ciudad, existen algunas empresas de buses y taxis que permiten que la movilización de los clientes, proveedores, etc.

En lo referente a los precios estos varían, pero dependiendo del tipo de transporte que se utilice:

- Buses cobran dentro de la ciudad entre S/. 0.50 – S/.120 soles
- Taxis entre S/: 4.00 – S/. 10.00 soles dentro de la ciudad.

En si el transporte y las vías de acceso no representa ningún problema para clientes y proveedores en la ciudad del Cusco.

#### **b. Cercanía a las fuentes de abastecimiento**

La empresa al estar ubicada en la misma ciudad del Cusco no tendrá problemas con los proveedores de materia prima, debido a que existen distribuidoras textiles locales y Lima.

#### **c. Factores ambientales**

El impacto ambiental es un factor importante, el cual se debe analizar con el fin de conservar el entorno ambiental; la confección de ropa deportiva afecta de forma mínima al medio ambiente, debido a que la maquinaria que se utiliza funciona con energía eléctrica.

Al confeccionar ropa deportiva los residuos que pueden quedar de la elaboración de una prenda son básicamente los retazos de tela. Por lo tanto, la persona que realiza el corte de la tela sería la mayor afectada, debido a la pelusa que se genera en el momento del corte de tela;

para lo cual se realizan imprevistos monetarios para la compra de equipos de protección personal, extintor de incendios, botiquín de primeros auxilios y otros.

#### **d. Estructura Impositiva y legal**

Se refiere al proceso de constitución de la empresa, es decir a la obtención de permisos para poder funcionar legalmente.

En lo que tiene que ver a este proyecto no existe prohibición en la instalación de este tipo de empresa en el sector del Distrito de Wanchaq.

En cuanto al pago de tributos, la empresa contara con emisión de boletas de venta y facturas y se ubicara en el Régimen Especial del Impuesto a la Renta (RER)

A continuación, se indican los documentos con los cuáles debe contar la empresa para iniciar sus operaciones:

- Permiso o Autorización de funcionamiento de local comercial
- Copia certificada de la Escritura de Constitución de Empresa
- Fotocopia del título de propiedad o contrato de arrendamiento del local.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Contratos laborales

#### **e. Disponibilidad de servicios básicos**

Los servicios básicos que se necesitará para el funcionamiento de la empresa son: energía eléctrica, agua, desagüe, teléfono, internet.

Cabe indicar que el lugar en donde se ubicará la empresa; dispone de todos los servicios básicos.

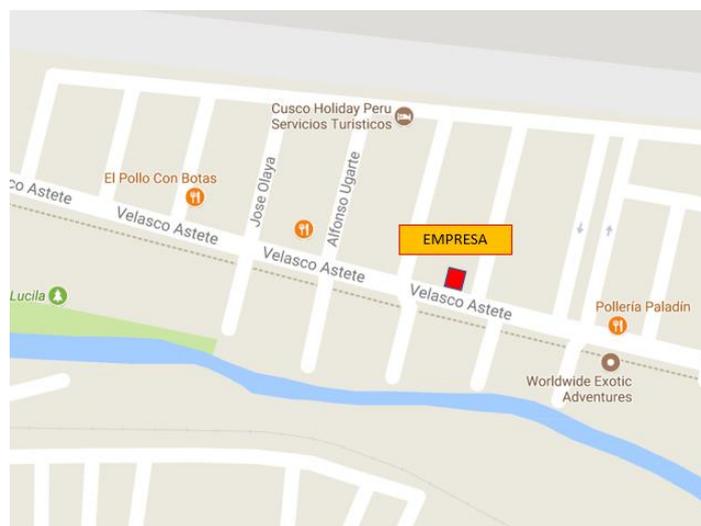
#### **f. Posibilidad de eliminación de desechos**

En cuanto a los desechos que se obtienen al momento de confeccionar ropa deportiva, estos no son tóxicos es decir contaminan de forma mínima el entorno ambiental.

Esos desechos se colocarán en bolsas plásticas, previa segregación en orgánicos, inorgánicos y tóxicos, y se dispondrán en los camiones recolectores de basura del distrito.

### Plano de la micro localización

A continuación, en la figura 29, se muestra el plano de micro localización en el cual se puede observar en forma exacta el sitio en el que se va a encontrar ubicada la empresa.



**Figura 29.** Plano de la micro localización. *Fuente:* (Google Maps, 2017)

En cuanto al tamaño del local, tendrá aproximadamente 180 m<sup>2</sup>; en el cual funcionará la empresa en su totalidad; en ese espacio físico se distribuirá en áreas de producción, administrativa y comercialización. Cada área tendrá establecido su espacio físico en el cual desempeñarán sus actividades laborales, para cumplir con los objetivos de la empresa.

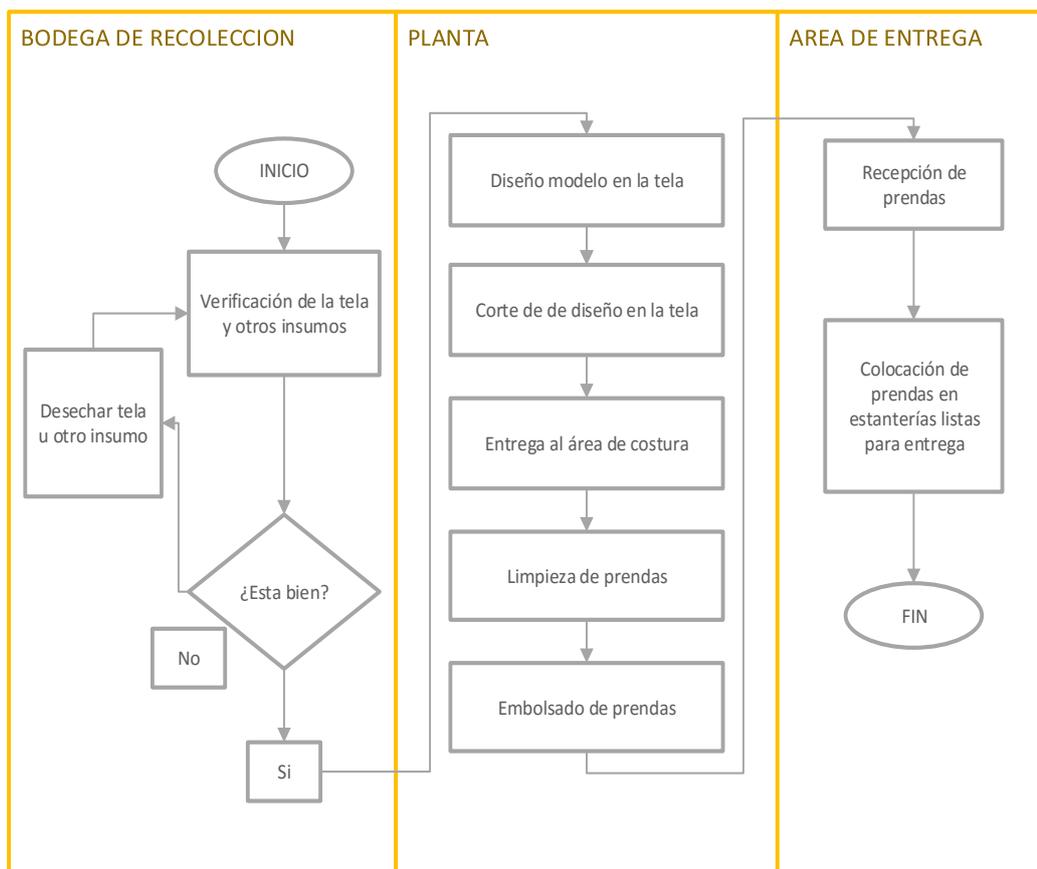
### 6.2.3. Ingeniería del proyecto

Es importante tener en cuenta que, para establecer los diferentes niveles de producción, se debe analizar aspectos como los procesos, características de operación y los recursos necesarios, identificando las actividades técnicas relacionadas con el equipo, la planta, dimensiones de las máquinas, capacidad, mantenimiento, reparación, materias primas, etc.

#### 6.2.3.1. Proceso de producción

Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor. (Pérez Porto & Gardey, 2008).

En la siguiente figura se detalla todo el proceso de producción de ropa deportiva, que realizará la empresa universo de estudio.



**Figura 30.** Diagrama de flujo del proceso de producción. *Fuente: Elaboración Propia*

Para la confección de ropa deportiva sé ha establecido el siguiente proceso de producción:

- Adquirir la materia prima nacional, que junte la calidad y características necesarias para la producción, en este caso la tela, hilos, elástico, cierres, forro.
- Seleccionar y verificar la materia prima para elaborar la prenda, en especial la tela debe estar sin ningún tipo de falla.
- En la tela se procede a realizar el diseño de la prenda, para luego cortarla.
- Entregar el diseño cortado en piezas a los costureros, para que ellas procedan a unir las mismas en las máquinas y luego, colocar el elástico, forro, cierre o algún accesorio extra que sea necesario.

- Ya con la prenda terminada los costureros proceden a entregar las mismas para que se realice la limpieza de prendas (deshilado y corte de exceso de tela).
- Luego las prendas son dobladas y embolsadas para ser colocadas en el área de entrega (estanterías) y proceder a entregar al cliente cuando este vaya a retirar.

La empresa no ofrecerá servicio de bordado por cuanto la inversión para adquirir una máquina bordadora es muy alta. En cuanto al bordado este será a través de la contratación de servicios de terceros; en caso de que el cliente desee que se le borden las prendas.

### 6.2.3.2. Programa de producción

El programa de producción es la conexión, entre el entorno, el mercado y la capacidad productiva de la empresa. De su sincronización va a depender el éxito ya que define la eficiencia en la asignación de los recursos. (García Echevarría, 1994, p. 363).

La producción se realizará en base al promedio de la producción brindada por las demás empresas. Para el primer año se espera producir 13371 unidades, producción que se incrementará año a año, en el orden del 1.6 %, aproximado al crecimiento del PEA correspondiente a la ciudad del Cusco.

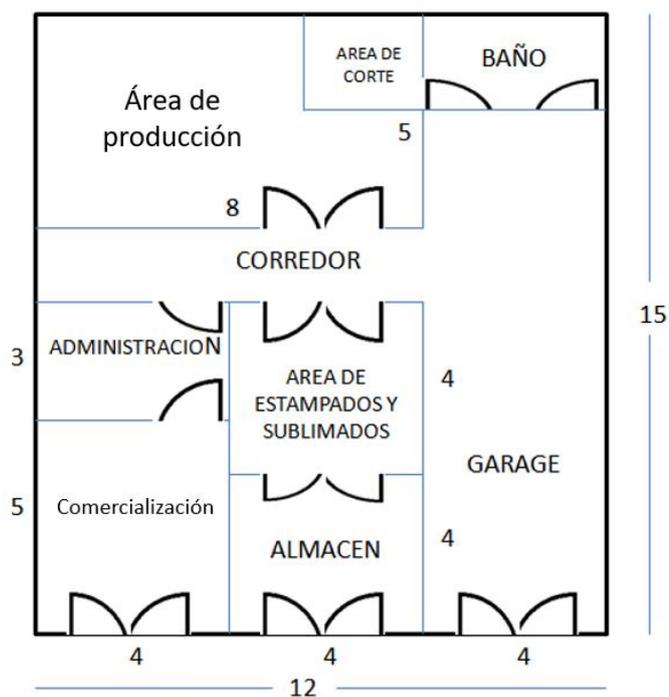
Tabla 31

#### *Programa de Producción*

Descripción	Cantidad de prendas				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Camiseta</b>	4368	4438	4509	4581	4654
<b>Short</b>	3120	3170	3221	3272	3325
<b>Casaca de Buzo</b>	1248	1268	1288	1309	1330
<b>Pantalón de Buzo</b>	1248	1268	1288	1309	1330
<b>TOTAL</b>	9984	10144	10306	10471	10638

Nota: elaboración propia (2017)

### 6.2.3.3. Layout de la Empresa: distribución área de producción, administrativa-financiera y comercialización



**Figura 31.** Layout de la empresa. *Fuente: Elaboración Propia*

El Área total de la empresa constara de  $12 \times 15 \text{ m}^2$ , espacio en el cual se distribuirán las diferentes áreas de trabajo de la siguiente forma:

#### Área de Administración

- Administración: Oficina rectangular, que tiene 2 escritorios, una computadora, 2 sillas adicionales. (área de  $4 \times 3 \text{ m}^2$ )
- Almacén: Espacio rectangular con puerta hacia la calle, y otra puerta interior corrediza grande con andamios, y vitrinas, para el almacén de los diferentes insumos (área de  $4 \times 4 \text{ m}^2$ )

#### Área de Comercialización

- Mercadeo y Ventas: Se encuentra en el frontis de la empresa, Incluye la Tienda de Exhibición de productos y atención al cliente, en este se encuentran una computadora, una vitrina grande, maniqués, estantería (área de 5 x 4 m<sup>2</sup>)

-

#### **Área de Producción:**

- Taller de Costura: Espacio amplio, con múltiples conexiones eléctricas, además cuenta con ventiladores, en este se encuentran las máquinas de coser que son 5 Maquinas industriales Rectas, 3 Maquinas industriales Remalladoras, 2 Maquinas industriales Recubridoras, 1 Maquina Botonera, 1 Maquina para poner ojales. (área de 5 x 8 m<sup>2</sup>)
- Área de Diseño y Corte: Espacio que se encuentra dentro del taller de costura, incluye una mesa cuadrada y un mueble para almacenar los patrones de corte. (área 2.5 x 2.5 m<sup>2</sup>)
- Área de Estampados y Sublimados: Espacio con mucha ventilación y acceso amplio, en este se encuentran todos los equipos necesarios para los procesos de estampado y sublimación como: 1 Plancha sublimadora, 1 Plancha estampadora con 4 brazos, 1 Maquina reveladora, 1 Mesa de tinción (área de 4x4 m<sup>2</sup>)

#### **6.2.3.4. Requerimiento de mano de obra**

La mano de obra directa necesaria es:

- Costureros
- Diseñador
- Serigrafista

Cada obrero, ganará el salario superior al sueldo básico más los beneficios de ley; según se detalla en la tabla 32.

Mano de obra indirecta:

- Personal de ventas
- Personal Administrativo

Los sueldos que percibirán serán de acuerdo con su función; según se detalla en la tabla 33.

Tabla 32

*Mano de Obra Directa*

Cantidad	Concepto	Costo	Total/mes	Total/Anual
		Unit/mes (s/.)	(s/.)	(s/.)
1	Diseñador	950	950	11400
3	Costureros	950	2850	34200
1	Serigrafista	950	950	11400
<b>TOTAL</b>		2850	4750	57000

Nota: elaboración propia (2017)

Tabla 33

*Mano de obra indirecta*

Cantidad	Concepto	Costo	Total/mes	Total/Anual
		Unit/mes (s/.)	(s/.)	(s/.)
1	Administrador	1100	1100	13200
1	Contador	300	300	3600
2	Vendedores	850	1700	20400
<b>Total</b>		2050	3100	37200

Nota: elaboración propia (2017)

#### 6.2.3.5. Requerimiento de maquinaria, muebles y enseres, equipo, herramientas e insumos

Tabla 34

*Maquinaria*

Cantidad	Concepto	Costo	Costo
		Unit. (s/.)	Total (s/.)
3	Maquina Recta	1250	3750
1	Maquina Recubridora	3300	3300
1	Maquina Elasticadora	3600	3600
2	Maquina Remalladora	1900	3800

	(Overlock)		
1	Maquina cortadora de tela	1100	1100
1	Maquina estampadora-sublimadora	5000	5000
<b>Total</b>		16150	20550

Nota: elaboración propia (2017)

Tabla 35

*Muebles y Enseres*

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Costo Unit. (s/.)</b>	<b>Costo Total (s/.)</b>
2	Escritorios de melamina	200	400
12	Sillas	40	480
2	Estante de melamina delgado	200	400
1	Estante de melamina grueso	350	350
1	Mostrador de melamina	500	500
2	Vitrina de vidrio	500	1000
2	Colgador mostrador	80	160
1	Mesa para cortar tela	100	100
2	Maniquí	180	360
3	Cestos de basura	20	60
1	Letrero luminoso 3.00 x 1.20 m	200	200
<b>Total</b>		2370	4010

Nota: elaboración propia (2017)

Tabla 36

*Equipo de Cómputo y Comunicación*

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Costo Unit. (s/.)</b>	<b>Costo Total (s/.)</b>
-----------------	-----------------	------------------------------	------------------------------

<b>2</b>	Computadoras de Escritorio	1000	2000
<b>1</b>	Impresora Multifuncional	480	480
<b>1</b>	Teléfono Fijo	80	80
<b>TOTAL</b>		1560	2560

Nota: elaboración propia (2017)

Tabla 37

*Herramientas para la Confección*

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo Unit. (s/.)</b>	<b>Costo Total (s/.)</b>
<b>1</b>	Reglas	Juego	20	20
<b>2</b>	Tijera de tela	Und	25	50
<b>4</b>	Tijeras pequeñas	Und	7	28
<b>5</b>	Piquetera	Und	4	20
<b>4</b>	Cinta métrica	Und	5	20
<b>1</b>	Tiza de sastre	Caja x 12	8	8
<b>1</b>	Agujas para maquina	Paquete x100	25	25
<b>Total</b>			102	179

Nota: elaboración propia (2017)

Tabla 38

*Insumos de Escritorio*

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo Unit. (s/.)</b>	<b>Costo Total (s/.)</b>
<b>1</b>	Papel Bond A4	Millas	26	26
<b>6</b>	Folder Archivador	Und	8	48
<b>6</b>	Folder plastificado	Und	4	24
<b>2</b>	Engrampadora	Und	15	30

<b>2</b>	Perforadora	Und	15	30
<b>1</b>	Caja de Grapas	Cja	7	7
<b>1</b>	Lapiceros	Cja	15	15
<b>TOTAL</b>			90	180

Nota: elaboración propia (2017)

#### 6.2.3.6. Requerimiento de materia prima e insumos para la confección

En la siguiente tabla 39, se indica la materia prima e insumos que se necesitara para la confección de la ropa deportiva

Tabla 39

*Materia Prima e Insumos*

<b>Tela/insumos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Precio (s/.)</b>
<b>Dri-fit</b>	Tela de varios colores	Metro	6.00
<b>Polinan</b>	Tela de varios colores	Metro	6.00
<b>Malla</b>	Tela de varios colores	Metro	5.30
<b>Elástico 4cm</b>	Simple	Rollo x 50 m	26.00
<b>Hilo poliéster</b>	Varios colores	Cono x 2000 m	5.00
<b>Cierres 0.80 cm</b>	Plástico o nilón	Ciento	55.00
<b>Ojales</b>	Simple	Millar	5.00
<b>Cordón elástico</b>	Simple	Cono x 100 m	15.00

Nota: elaboración propia (2017)

#### 6.2.3.7. Cantidad de materia prima e insumos para la confección

A continuación, en la tabla 40, se mostrará la cantidad de materia prima e insumos necesitará la empresa para iniciar sus operaciones.

Tabla 40

*Materia Prima Necesaria para la Confección*

Artículo	Tela* (m/und)			Metros x docena (m)	Precio del metro de tela (s/.)	Total Costo x docena (s/.)
	Dri-fit	Polinan	Malla			
<b>Camiseta</b>	0.80			9.60	6.00	57.60
<b>Short</b>	0.55			6.60	6.00	39.60
<b>Suspensorio Short</b>			0.40	4.80	5.30	25.44
<b>Casaca polinan</b>		1.10		13.20	6.00	79.20
<b>Pantalón polinan</b>		1.20		14.40	6.00	86.40
<b>Total</b>					29.30	288.24

Nota: Tela\*: en metros necesaria para la confección de una unidad (1 und) de cualquier prenda. Elaboración propia (2017)

Tabla 41

*Insumos Necesarios para la Confección*

Artículo	Insumos*										Costo/ und* (s/.)	Costo/ doc* (s/.)
	Elástico 4cm		Hilo poliester		Cierres		Ojales		Cordón elástico			
	(m)	(S/.)	(m)	(S/.)	(und)	(S/.)	(und)	(S/.)	(m)	(S/.)		
<b>Camiseta</b>			100.00	0.00							0.25	3.00
<b>Short</b>	0.55	0.52	70.00	0.00			2.00	0.01			0.47	5.65
<b>Suspensorio Short</b>			30.00	0.00							0.08	0.90
<b>Casaca polinan</b>			200.00	0.00	1.00	0.55	4.00	0.01	1.20	0.15	1.25	15.00
<b>Pantalón polinan</b>	0.55	0.52	160.00	0.00					1.20	0.15	0.87	10.39
<b>Total</b>											2.91	34.94

Nota: Insumos\*: precio y cantidad en metros o unidades necesaria para la confección de una unidad (1 und) de cualquier prenda; Costo/ und\*: Costo total de los insumos necesarios para la confección de una unidad de cualquier prenda; Costo/doc\*: Costo total de los insumos necesarios para la confección de una docena de cualquier prenda. Elaboración propia (2017)

Tabla 42

*Costos Indirectos*

<b>Cantidad</b>	<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo Unitario (s/.)</b>	<b>Costo Total (s/.)</b>
<b>1</b>	Bolsa polibrillo	Paquete x 100	8.00	8.00
<b>Total</b>			8.00	8.00

Nota: Elaboración propia (2017)

**6.2.3.8. Estimación de costos de inversión**

En la siguiente tabla 43, se muestra el desagregado de los costos de inversión para la creación de la empresa:

Tabla 43

*Estimación de Costos de Inversión*

<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
<b>Activos Fijos</b>		
<b>Maquinaria</b>	20550.00	
<b>Equipo de cómputo y comunicación</b>	2560.00	
<b>Muebles y enseres</b>	4010.00	
	Subtotal	27120.00
<b>Activos Intangibles</b>		
<b>Gastos de Constitución</b>	400.00	
<b>Permisos y Licencias</b>	200.00	
<b>Gastos de publicidad de lanzamiento</b>	500.00	
	Subtotal	1100.00
<b>Capital de Trabajo (De 1 Mes)</b>		
<b>Materia prima</b>	4591.60	
<b>Mano de obra Indirecta</b>	3100.00	
<b>Mano de obra Directa</b>	4750.00	

<b>Costos indirectos</b>	89.14	
<b>Insumos confección</b>	453.02	
<b>Servicios básicos operativos</b>	680.00	
	Subtotal	13663.77
<b>Total</b>		41883.77

Nota: Elaboración propia (2017)

## 6.2.4. La empresa y su organización

### 6.2.4.1. La empresa

#### Nombre Comercial

La nueva empresa tendrá como Razón Social:

- "MULTISPORTS"

#### Logotipo



**Figura 32.** Logotipo. *Fuente: Elaboración propia*

#### Descripción de la empresa

La empresa MULTISPORTS según la categorización será una MYPE de confección de ropa deportiva, MULTISPORTS contará con las áreas administrativas y operativas como son: administración, producción y comercialización, brindando productos de calidad y confiabilidad, es así que atenderá pedidos de instituciones, bancos, financieras, y otras empresas cusqueñas que buscan, productos de calidad y atención más personalizada.

### **Rubro o Giro del Negocio**

- Tipo de empresa: Empresa local manufacturera de confecciones
- Sector: Productos Textiles Confecciones

#### **6.2.4.2. Base filosófica de la empresa**

La base filosófica revela la razón de ser de la empresa "MULTISPORTS"; y las directrices que van a seguir para lograr cumplir los objetivos que se han planteado en la organización.

#### **Visión**

La visión de una empresa es una declaración que indica hacia dónde se dirige la empresa en el largo plazo, o qué es aquello en lo que pretende convertirse. A continuación, se cita la visión de la empresa "MULTISPORTS".

*"Ser una empresa líder en confección de prendas de alta calidad y con diseños exclusivos para deportistas a nivel local y nacional"*

(Fuente: Elaboración propia)

#### **Misión**

La visión de una empresa es una declaración que indica hacia dónde se dirige la empresa en el largo plazo, o qué es aquello en lo que pretende convertirse. A continuación, se cita la visión de la empresa "MULTISPORTS".

*"Diseñar, producir y comercializar prendas deportivas de la más alta calidad, de acuerdo a las preferencias de los deportistas, de tal manera que satisfaga plenamente las necesidades de nuestros clientes por medio de la realización de buenas prácticas en los procesos de producción, con responsabilidad social y cuidado del medio ambiente para contribuir al desarrollo del país y a maximizar nuestras utilidades"*

(Fuente: Elaboración propia)

#### **Principios y valores**

"MULTISPORTS" busca posicionarse en el mercado gracias al respeto los principios valores fundamentales corporativos que son:

### **a. Principios**

- Responsabilidad: es uno de los principios más importantes de la empresa; “MULTISPORTS”, mediante éste, se cumplirá la puntualidad en la producción, entrega de pedidos, pago de cuentas, etc., hacia los clientes, cumpliendo así, con lo ofrecido, como son: descuentos y promociones; para lograr en ellos su preferencia y fidelidad.
- Mejoramiento continuo: tanto en procesos como en el producto a fin de que vaya acorde con la actualidad según las necesidades y exigencias del mercado.
- Buena atención al cliente: en todas sus interrogantes, crear una alternativa ágil para la solución de problemas o quejas, permitirá obtener una buena relación con los clientes.
- Eficiencia: en las actividades a desarrollarse en todas las áreas de la empresa, mediante un trabajo conjunto y con buena comunicación a fin de obtener un trabajo y producto de calidad.

(Fuente: Elaboración propia)

### **b. Valores**

- Calidad: Todo producto, actividad y tarea realizados por la empresa, son desarrollados con calidad humana, administrativa y técnica, buscando siempre la satisfacción del cliente.
- Ética: Para la empresa es fundamental la valoración moral de los actos de sus empleados, clientes, proveedores y demás personas actuando satisfactoria y honestamente frente a los mismos.
- Disciplina: Para la empresa es absolutamente necesario establecer y comunicar normas, pautas y conductas que faciliten un clima laboral adecuado que se refleje en altos y oportunos niveles de productividad.
- Efectividad: El desempeño de las actividades se desarrolla bajo parámetros de eficiencia y eficacia, orientada siempre a la satisfacción de las necesidades de los clientes.
- Trabajo en Equipo: El trabajo en equipo constituye la única forma de lograr los objetivos.
- Cooperación: es importante la ayuda y compañerismo dentro de la empresa que permitirá la obtención de buenos resultados y la solución de problemas de manera más ágil al trabajar en conjunto.
- Puntualidad: en la entrega del producto, es decir, entregar el producto al cliente a la hora y fecha establecida.

(Fuente: Elaboración propia)

### Objetivos estratégicos

- Llegar a posicionar la marca en el mercado cusqueño a un mediano tiempo
- Incrementar la capacidad instalada de la empresa para aumentar el volumen de ventas anuales.
- Vender un producto de calidad y de innovación permanente.
- Incrementar el porcentaje de producción
- Mejorar la atención al cliente, reduciendo los tiempos de espera en la entrega del producto y otorgar descuentos y premios.
- Mejorar la posición competitiva de la empresa

(Fuente: Elaboración propia)

### Estrategias empresariales

La Estrategia Empresarial, es el resultado del proceso de especificar los objetivos, las políticas y los planes de una organización para alcanzar estos objetivos, y la asignación de recursos para poner los planes en ejecución. (Urbano & Toledano Garrido, 2011, p. 122).

Las cuales se agrupan en tres categorías:

- Competitivas
- De Crecimiento
- De Desarrollo

Tabla 44

Estrategia de Competitividad

Estrategia	Aplicación
<b>Seguidor</b>	<p>Se ha establecido esta estrategia debido a que, al no contar con muchos recursos, no se tiene la capacidad de seguir la estrategia de retador ante los líderes del mercado; por lo que se seguirá la tendencia que está proponiendo.</p> <p>“MULTISPORTS”; ofrecerá un producto de calidad e innovador, mejorará la atención al cliente y además el producto tendrá un precio accesible que ayude a mejorar su posición en el mercado.</p> <p>En sí lo que la empresa busca inicialmente a través de esta estrategia es incrementar su participación en el mercado</p>

Nota: Elaboración propia (2017)

Tabla 45  
*Estrategia de Crecimiento*

Estrategia	Aplicación
<b>Diversificado</b>	<p>A través de esta estrategia se pretende diversificar las líneas de ropa deportiva a producir, incrementar las ventas y la optimización de los recursos; incrementar la capacidad instalada y por ende los niveles de producción; a través de la confección y comercialización de ropa deportiva de calidad e innovación.</p> <p>Mantener buenas relaciones humanas con los trabajadores y empleados; permitiéndoles capacitar de forma permanente en la confección y en la atención al cliente.</p> <p>Lo expuesto, permitirá, captar más clientes como también, mejorar constantemente el producto con respecto a la competencia, para lo cual la empresa; "MULTISPORTS" realizará inversiones constantes en investigación y desarrollo.</p>

Nota: Elaboración propia (2017)

Tabla 46  
*Estrategia de Desarrollo*

Estrategia	Aplicación
<b>Diferenciación</b>	<p>Para seguir esta estrategia, las prendas confeccionadas se distinguirán con la marca "MULTISPORTS", bordado en el exterior de las mismas, para ir posicionando la marca en el mercado. Lo que permitirá un mejor desarrollo de la empresa; "MULTISPORTS". Es necesario tener presente que: "Un cliente satisfecho, es la mejor propaganda"; por lo tanto, siempre se buscará la satisfacción al cliente, con productos de calidad garantizada.</p>

Nota: Elaboración propia (2017)

#### 6.2.4.3. Organización

La organización es la estructura técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos humanos y materiales de un organismo social, con el fin de lograr la máxima eficiencia en la realización de planes y objetivos. (Reyes Ponce, 2000, p. 12).

Por su tamaño y naturaleza “MULTISPORTS”, se estructurará dentro de la figura de una organización vertical, hasta tener un crecimiento permanente en donde su estructura será horizontal.

### Estructura orgánica y organigrama estructural

La estructura organizacional, es un marco que preparan los gerentes para dividir y coordinar las actividades de los miembros de una organización. (Freeman & Gilbert, 1996, p. 345).

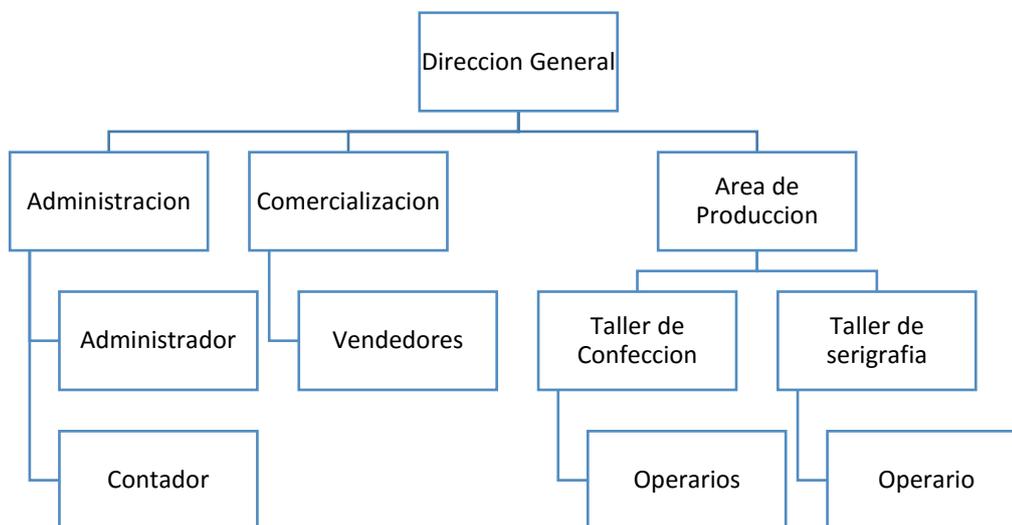
La estructura administrativa de la empresa, “MULTISPORTS”, estará representada a través del organigrama estructural, el cual facilitará el conocimiento de departamentos, niveles de autoridad, líneas de mando que tiene la empresa, etc.

Los organigramas estructurales son muy útiles en la organización, debido a que permiten:

- La división de funciones
- Niveles jerárquicos

Todo organigrama debe ser flexible y adaptable, de forma que, si hay cambios en la empresa, este se pueda adaptar.

En la figura 33; se realiza el organigrama estructural de la empresa “MULTISPORTS”.



**Figura 33.** Organigrama estructural. Fuente: *Elaboración propia*

## **Descripción de funciones**

### **a. Dirección General**

Funciones:

- Es la principal instancia ejecutiva, técnica y administrativa de la empresa y le corresponde ejercer funciones de dirección, gestión, supervisión y coordinación con los demás órganos dependientes. Verificar el cierre contable y administrativo de la misma.
- Es quien brinda soporte técnico y de progresión a todos los departamentos de la empresa.
- Ordenar compra de materiales.
- Programar la producción.
- Seleccionar y contratar personal.

Perfil profesional:

- Título universitario en Ingeniería comercial o carreras afines.
- Conocimientos en sistemas computarizados.
- Conocimientos de contabilidad y tributación.
- Gran facilidad de relacionarse con las personas.
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Habilidad para la toma de decisiones.
- Creatividad e iniciativa para buscar nuevos mercados.

### **b. Administrador**

Funciones

- Vela por la armonía de las funciones administrativas de la empresa
- Genera reportes de cumplimiento de metas
- Emite y revisa toda la información del proceso administrativo de la empresa.
- Programa las estrategias de comercialización del producto
- Controla el ingreso y salida de materiales del almacén

Perfil profesional:

- Egresado o Bachiller en Ciencias administrativas.
- Experiencia laboral de un año como mínimo.
- Trabaja bajo presión.

- Conocimientos en marketing, gestión del talento humano y estrategias empresariales
- Buenas relaciones interpersonales.

### **c. Contador Público Colegiado**

#### Funciones

- Realizar las declaraciones de impuestos mensuales.
- Presentar los estados financieros pertinentes en el lapso comprendido.
- Requisitos: Experiencia 1 año. Profesional en contabilidad o auditoría.

#### Perfil profesional

- Contador público colegiado
- Experiencia laboral de un año como mínimo.
- Conocimientos de normas de tributación y contables.
- Buenas relaciones interpersonales.

### **d. Vendedor**

#### Funciones

- Mantener contacto permanente con los clientes, mediante llamadas, visitas personales, e-mail.
- Satisfacer todas las inquietudes y necesidades que los clientes y nuevos interesados tengan sobre el producto.
- Atender cordialmente a los clientes
- Colocar los productos en exhibición
- Cobrar a los clientes

#### Perfil profesional:

- Tener título de Egresado o bachiller.
- Tener facilidad de palabra para convencer al cliente.
- Excelente presencia.
- Ser honesto y leal.
- Tener entre 20 y 35 años.
- Experiencia laboral mínimo 1 año.

**e. Diseñador**

## Funciones

- Verificación del estado de la maquinaria, materia prima, etc.
- Su función es diseñar la ropa deportiva de la mejor manera para que el cliente quede satisfecho.
- Realizar diseños exclusivos para la empresa.
- Realizar moldes de los diseños
- Encargado de realizar los cortes de tela

## Perfil profesional:

- Tener el título técnico en corte y confección.
- Tener experiencia en diseño de ropa deportiva.
- Tener buenas relaciones interpersonales.
- Trabajar bajo presión.

**f. Costurera**

## Funciones

- Decepciona el diseño elaborado en la tela por parte del diseñador y los insumos que complementan la prenda para proceder a unir en las distintas maquinas hasta que quede confeccionada totalmente la prenda.
- Desechila las prendas.
- Entrega de prendas terminadas y embolsadas al área de ventas.

## Perfil profesional:

- Tener estudios en corte y confección.
- Tener experiencia en confección de ropa deportiva.
- Tener buenas relaciones interpersonales.
- Trabajar bajo presión.
- Facilidad para trabajar en equipo.

### **6.3. ESTUDIO FINANCIERO**

Al analizar la existencia de un mercado potencial, en el cual se va a ofrecer el producto, y al no existir problemas para el desarrollo del proyecto, el estudio financiero busca establecer el monto necesario de recursos económicos, el costo total de operación e indicadores que servirán de base para la evaluación financiera del proyecto.

El estudio financiero tiene como fin ordenar la información económica que es obtenida de los capítulos anteriores, como es: la inversión, costos, ingresos. Además, en el estudio financiero se comprobará que con los recursos que se tiene a disposición se puede realizar el proyecto.

#### **6.3.1. Presupuesto**

Los presupuestos son programas en los que se les asignan cifras a las actividades; implican una estimación de capital, de los costos, de los ingresos, y de las unidades o productos requeridos para lograr los objetivos. (Kohler, 1990, p. 430).

Los presupuestos son un elemento indispensable al planificar, ya que a través de ellos se proyectan en forma cuantificada y monetaria, los elementos que necesita la empresa para cumplir con sus objetivos.

##### **6.3.1.1. Presupuesto de inversión**

Presupuesto de Capital o inversión se define como un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista expresada en valores y términos financieros que integra los activos fijos de la empresa y debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas. (Kohler, 1990, p. 430).

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha del proyecto se pueden agrupar en tres tipos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

Las inversiones necesarias en activos fijos y diferidos que necesita MULTISPORTS, se presenta a continuación:

#### **Activos fijos**

Se refiere a los bienes que son usados en forma permanente. El de ciclo largo, es destinado a la actividad productiva más que a la reventa; incluye la planta, el equipo y el activo intangible (aquel que no posee sustancia o forma física: patentes, fondos de comercio)

En si los activos fijos son los bienes de propiedad de la empresa, tales como: terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos, herramientas y otros.

Tabla 47

*Inversión de Activos Fijos*

	<b>Descripción</b>	<b>Cantida</b>	<b>Costo unitari</b>	<b>Costo total</b>
			<b>o (s/.)</b>	<b>(s/.)</b>
<b>Maquinaria</b>	Maquina Recta	3	1250	3750
	Maquina Recubridora	1	3300	3300
	Maquina Elasticadora	1	3600	3600
	Maquina Remalladora (Overlock)	2	1900	3800
	Maquina cortadora de tela	1	1100	1100
	Maquina estampadora-sublimadora	1	5000	5000
		<b>Subtotal</b>		
<b>Muebles y enseres</b>	Escritorios de melamina	2	200	400
	Sillas	12	40	480
	Estante de melamina delgado	2	200	400
	Estante de melamina grueso	1	350	350
	Mostrador de melamina	1	500	500
	Vitrina de vidrio	2	500	1000
	Colgador mostrador	2	80	160

	Mesa para cortar tela	1	100	100
	Maniquí	2	180	360
	Cestos de basura	3	20	60
	Letrero luminoso 3.00 x 1.20 m	1	200	200
			<b>Subtotal</b>	4010
<b>Equipo de cómputo y comunicación</b>	Computadoras de escritorio	2	1000	2000
	Impresora multifuncional	1	480	480
	Teléfono fijo	1	80	80
			<b>Subtotal</b>	2560
<b>Total activos fijos</b>				27120

Nota: Elaboración propia (2017)

### Activos intangibles

Cualquier partida de activo que no sea dinero en efectivo o bienes raíces. En pocas palabras se puede decir que los activos intangibles son aquellos que no tienen forma física pero que tienen un valor a causa del derecho o privilegio o ventaja que representan y dan a su dueño.

Son aquellas inversiones susceptibles de amortizar y referidas a activos constituidos por servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha de la empresa

Tabla 48

### *Inversión de Activos Intangibles*

<b>Descripción</b>	<b>Valor del activo (s/.)</b>
<b>Gastos de Constitución</b>	400
<b>Permisos y Licencias</b>	200
<b>Gastos de publicidad de</b>	500

<b>lanzamiento</b>	
<b>Total</b>	1100

Nota: Elaboración propia (2017)

### **Capital de trabajo**

Son aquellos recursos que necesitará "MUTLSPORTS"; para poder operar y cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo.

Tabla 49

#### *Capital de trabajo*

<b>Capital de trabajo* (1 mes)</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
<b>Materia prima</b>	4591.60	55099.20
<b>Mano de obra Indirecta</b>	3100.00	37200.00
<b>Mano de obra Directa</b>	4750.00	57000.00
<b>Costos indirectos</b>	89.14	1069.71
<b>Insumos confección</b>	453.02	5436.29
<b>Servicios básicos operativos</b>	680.00	8160.00
<b>TOTAL</b>	<b>13663.77</b>	<b>163965.20</b>

Nota: Capital de trabajo\*: presupuestado para el primer mes. Elaboración propia (2017)

### **6.3.1.2. Presupuesto de operación**

Es el presupuesto que cubre los ingresos y los gastos de las operaciones. Valorización estimada de todos los recursos o gastos necesarios de emplear para la normal operación de una empresa, facultando la asignación periódica y sistemática de estos recursos por vías de financiamiento. (Kohler, 1990, p. 430).

#### **Presupuesto de ingresos**

Presupuesto que permite proyectar los ingresos que la empresa va a generar en cierto período de tiempo. Para poder proyectar los ingresos de la empresa, es necesario conocer las

unidades a vender, el precio de los productos y la política de ventas implementadas. (Cotrina, 2005).

Se tomará la información desarrollada en el Estudio de Mercado y el Estudio Técnico, en donde se determinó el volumen de ventas por producto para los próximos cinco años, sus respectivos precios unitarios y el porcentaje de la demanda que será captada por la empresa.

A continuación, se muestra el Presupuesto de Ingresos de "MULTISPORTS", A partir del segundo año se incrementará el 3.02 % al precio de cada producto, debido a que la materia prima también incrementa sus precios.

Tabla 50

*Presupuesto de Ingresos*

<b>Año 1</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Precio (S/.)</b>	<b>Cantidad (und)</b>	<b>Ventas (S/.)</b>
<b>Camiseta</b>	35.00	4368	152880.00
<b>Short</b>	20.00	3120	62400.00
<b>Casaca de buzo</b>	55.00	1248	68640.00
<b>Pantalón de buzo</b>	35.00	1248	43680.00
<b>Totales</b>		9984	327600.00

<b>Año 2</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Precio (S/.)</b>	<b>Cantidad (und)</b>	<b>Ventas (S/.)</b>
<b>Camiseta</b>	36.06	4438	160016.93
<b>Short</b>	20.60	3170	65313.03
<b>Casaca de buzo</b>	56.66	1268	71844.33
<b>Pantalón de buzo</b>	36.06	1268	45719.12
<b>Totales</b>		10144	342893.42

<b>Año 3</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Precio (S/.)</b>	<b>Cantidad (und)</b>	<b>Ventas (S/.)</b>
<b>Camiseta</b>	37.15	4509	167487.03
<b>Short</b>	21.23	3221	68362.05

<b>Casaca de buzo</b>	58.37	1288	75198.26
<b>Pantalón de buzo</b>	37.15	1288	47853.44
<b>Totales</b>		10306	358900.78

#### Año 4

<b>Descripción</b>	<b>Precio (S/.)</b>	<b>Cantidad (und)</b>	<b>Ventas (S/.)</b>
<b>Camiseta</b>	38.27	4581	175305.86
<b>Short</b>	21.87	3272	71553.41
<b>Casaca de buzo</b>	60.14	1309	78708.75
<b>Pantalón de buzo</b>	38.27	1309	50087.39
<b>Totales</b>		10471	375655.42

#### Año 5

<b>Descripción</b>	<b>Precio (S/.)</b>	<b>Cantidad (und)</b>	<b>Ventas (S/.)</b>
<b>Camiseta</b>	39.42	4654	183489.70
<b>Short</b>	22.53	3325	74893.75
<b>Casaca de buzo</b>	61.95	1330	82383.13
<b>Pantalón de buzo</b>	39.42	1330	52425.63
<b>Totales</b>		10638	393192.21

Nota: Elaboración propia (2017)

### **Presupuesto de egresos**

Según la Ley Orgánica del Presupuesto; el presupuesto de egresos contendrá todos aquellos gastos que se estima se devengarán en el período, se traduzcan o no en salidas de dinero o efectivo de caja. (Cotrina, 2005).

El presupuesto de egresos está constituido por la estimación económica tanto de los Costos Fijos, los cuales están conformados por los gastos operacionales, como por los Costos Variables en donde se encuentran las compras netas de materia prima e insumos, los valores por mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

También se considera como egresos los gastos de mantenimiento, depreciaciones y amortizaciones.

Tabla 51  
Depreciaciones

	Descripción	Cantidad	Costo Unit. (S/)	Costo total (S/)	Vida útil (años)	Depreciación (%)	Depreciación Mensual (S/.)	Depreciación anual (S/.)
<b>Maquinaria</b>	Maquina recta	3	1250.00	3750.00	10	10	31.25	375.00
	Maq Recubridora	1	3300.00	3300.00	10	10	27.50	330.00
	Maq. Elasticadora	1	3600.00	3600.00	10	10	30.00	360.00
	Maq. Remalladora	2	1900.00	3800.00	10	10	31.67	380.00
	Maq. Cortad. tela	1	1100.00	1100.00	10	10	9.17	110.00
	Maq.estamp.-subl.	1	5000.00	5000.00	10	10	41.67	500.00
						Subtotal	171.25	2055.00
<b>Muebles y enseres</b>	Escritorios de melamina	2	200.00	400.00	10	10	3.33	40.00
	Sillas	12	40.00	480.00	5	10	4.00	48.00
	Estante de melamina delgado	2	200.00	400.00	10	10	3.33	40.00
	Estante de melamina grueso	1	350.00	350.00	10	10	2.92	35.00
	Mostrador de	1	500.00	500.00	10	10	4.17	50.00

	melamina							
	Vitrina de vidrio	2	500.00	1000.00	10	10	8.33	100.00
	Colgador mostrador	2	80.00	160.00	10	10	1.33	16.00
	Mesa para cortar tela	1	100.00	100.00	10	10	0.83	10.00
	Maniquí	2	180.00	360.00	10	10	3.00	36.00
	Cestos de basura	3	20.00	60.00	5	10	0.50	6.00
	Letrero luminoso 3.00 x 1.20 m	1	200.00	200.00	10	10	1.67	20.00
						Subtotal	33.42	401.00
<b>Equipo cómputo y comunicación</b>	Computadoras de escritorio	2	1000.00	2000.00	5	10	16.67	200.00
	Impresora multif.	1	480.00	480.00	5	10	4.00	48.00
	Teléfono fijo	1	80.00	80.00	10	10	0.67	8.00
						Subtotal	21.33	256.00
	<b>Total depreciación activos fijos</b>						226.00	2712.00

Nota: Elaboración propia (2017)

Tabla 52  
Mantenimiento

	Descripción	Cantidad	Costo Unit. (S/.)	Costo total (S/.)	Frec. Mantenimie nto Anual	Costo de Mantenimie nto (S/.)	Costo Reparación Mensual (S/.)	Costo Reparación Anual Total (S/.)
<b>Maquinaria</b>	Maquina Recta	3	1250.00	3750.00	12	20.00	20.00	240.00
	Maquina Recubridora	1	3300.00	3300.00	12	20.00	20.00	240.00
	Maquina Elasticadora	1	3600.00	3600.00	12	20.00	20.00	240.00
	Maquina Remalladora	2	1900.00	3800.00	12	20.00	20.00	240.00
	Maq. cortadora de tela	1	1100.00	1100.00	12	20.00	20.00	240.00
	Maq. estampadora-subl.	1	5000.00	5000.00	12	20.00	20.00	240.00
						<b>SUBTOTAL</b>	120.00	1440.00
<b>Equipo de cómputo y comunicaci ón</b>	Comput. de Escritorio	2	1000.00	2000.00	3	30.00	7.50	90.00
	Impresora Multifuncional	1	480.00	480.00	3	30.00	7.50	90.00
	Teléfono Fijo	1	80.00	80.00	1	30.00	2.50	30.00
						<b>SUBTOTAL</b>	17.50	210.00
<b>Total mantenimiento</b>							137.50	1650.00

Nota: Elaboración propia (2017)

### Costos Variables

Son aquellos que tienden a fluctuar en proporción al volumen total de la producción, de venta de artículos o la prestación de un servicio, se incurren debido a la actividad de la empresa. (Acosta Altamirano, 2011).

Tabla 53  
Costos Variables

Costos variables	Tasa de crecimiento* (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Gasto (S/.)				
<b>Mano de obra directa</b>	2.80	57000.00	58596.00	60236.69	61923.32	63657.17
<b>Materia prima</b>	2.80	55099.20	56641.98	58227.95	59858.34	61534.37
<b>Insumos para confección</b>	2.80	5436.29	5588.50	5744.98	5905.84	6071.21
<b>Costos indirectos</b>	2.80	1069.71	1099.67	1130.46	1162.11	1194.65
<b>Gasto mantenimiento maquinaria</b>	2.80	1650.00	1696.20	1743.69	1792.52	1842.71
<b>Total costos variables</b>		120255.20	123622.35	127083.77	130642.12	134300.10

Nota: Tasa de Crecimiento\*: citada en base al proceso inflacionario en el Perú que es de 2.80%. Recuperado de Diario El Comercio (2017) "Scotiabank: La inflación se estabilizaría en julio entre 2,7% y 2,8%". Elaboración propia (2017)

### Costos Fijos

Son aquellos que en su magnitud permanecen constantes o casi constantes, independientemente de las fluctuaciones en los volúmenes de producción y/o venta. (Acosta Altamirano, 2011).

Tabla 54  
Costos Fijos

Costos fijos	Tasa crecimiento* (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Gasto (S/.)				
Herramientas para la confección	2.8	179.00	184.01	189.16	194.46	199.91
Insumos de escritorio	2.8	180.00	185.04	190.22	195.55	201.02
Mano de obra indirecta	2.8	37200.00	38241.60	39312.36	40413.11	41544.68
Servicios básicos	2.8	8160.00	8388.48	8623.36	8864.81	9113.03
Gasto mantenimiento equipo de computación y comunicación	2.8	256.00	263.17	270.54	278.11	285.90
Gasto crédito corto plazo	-	12951.42	7398.58	0.00	0.00	0.00
Gasto interés corto plazo	-	2595.42	387.53	0.00	0.00	0.00
Depreciación	-	2712.00	2712.00	2712.00	2712.00	2712.00
Gasto publicidad*	2.8	4800.00	4934.40	5072.56	5214.59	5360.60
Imprevistos*	2.8	6000.00	6168.00	6340.70	6518.24	6700.75
Gasto arriendo*	2.8	14400.00	14803.20	15217.69	15643.78	16081.81
<b>Total costos fijos</b>	-	89433.84	68862.81	62710.91	64390.88	66117.89

Nota: Tasa de Crecimiento\*: citada en base al proceso inflacionario en el Perú que es de 2.80%. Recuperado de Diario El Comercio (2017) "Scotiabank: La inflación se estabilizaría en julio entre 2,7% y 2,8%". Publicidad\*: estimada en 400 soles mensuales. Imprevistos\*: Estimados en 500.00 soles mensuales. Gasto arriendo\*: Estimados en 1200 soles mensuales. Elaboración propia (2017)

Tabla 55

*Presupuesto de Egresos*

		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Costos Fijos y Variables</b>	Tasa Crecimiento* (%)	Gasto (S/.)				
<b>Mano de Obra Directa</b>	2.8	57000.00	58596.00	60236.69	61923.32	63657.17
<b>Materia Prima</b>	2.8	55099.20	56641.98	58227.95	59858.34	61534.37
<b>Insumos para Confección</b>	2.8	5436.29	5588.50	5744.98	5905.84	6071.21
<b>Costos Indirecto:</b>	2.8	1069.71	1099.67	1130.46	1162.11	1194.65
<b>Gasto Mant. Maquinaria</b>	2.8	1650.00	1696.20	1743.69	1792.52	1842.71
<b>Total Costos Variables</b>		120255.20	123622.35	127083.77	130642.12	134300.10
<b>Herramientas para la Confección</b>	2.8	179.00	184.01	189.16	194.46	199.91
<b>Insumos de Escritorio</b>	2.8	180.00	185.04	190.22	195.55	201.02
<b>Mano de Obra Indirecta</b>	2.8	37200.00	38241.60	39312.36	40413.11	41544.68
<b>Servicios Básico</b>	2.8	8160.00	8388.48	8623.36	8864.81	9113.03
<b>Gasto Mant. eq Comput Comunic</b>	2.8	256.00	263.17	270.54	278.11	285.90
<b>Gasto Crédito Corto Plazo</b>	-	12951.42	7398.58	0.00	0.00	0.00

<b>Gasto Interés</b>	-	2595.42	387.53	0.00	0.00	0.00
<b>Corto Plazo</b>						
<b>Depreciación</b>	-	2712.00	2712.00	2712.00	2712.00	2712.00
<b>Gasto Publicidad</b>	2.8	4800.00	4934.40	5072.56	5214.59	5360.60
<b>Imprevistos*</b>	2.8	6000.00	6168.00	6340.70	6518.24	6700.75
<b>Gasto Arriendo*</b>	2.8	14400.00	14803.20	15217.69	15643.78	16081.81
<b>Total</b>	-	315544.24	316107.51	316878.46	325675.12	334718.09

Nota: Tasa de Crecimiento\*: citada en base al proceso inflacionario en el Perú que es de 2.80%. Recuperado de Diario El Comercio (2017) "Scotiabank: La inflación se estabilizaría en julio entre 2,7% y 2,8%". Publicidad\*: estimada en 400 soles mensuales. Imprevistos\*: Estimados en 500.00 soles mensuales. Gasto arriendo\*: Estimados en 1200 soles mensuales. Elaboración propia (2017)

### 6.3.1.3. Punto de equilibrio

Punto de volumen en el que los ingresos y los costos son iguales, una combinación de ventas y costos que da como resultado la operación de un negocio sin producir utilidad ni pérdida. (Kohler, 1990, p. 450).

#### PE en función de las Unidades Producidas

$$PE_{unidades} = \frac{CF}{PVu - CVu}$$

Donde:

PE unidades = Punto de equilibrio en unidades

CF = costos fijos

PVu = precio de venta unitario;

CVu = costo variable unitario

#### PE en función de los Ingresos (Ventas)

$$PE_{ventas} = \frac{CF}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

Donde:

PE ventas = Punto de Equilibrio en Ventas

CF = costos fijos

CVT = costo variable total;

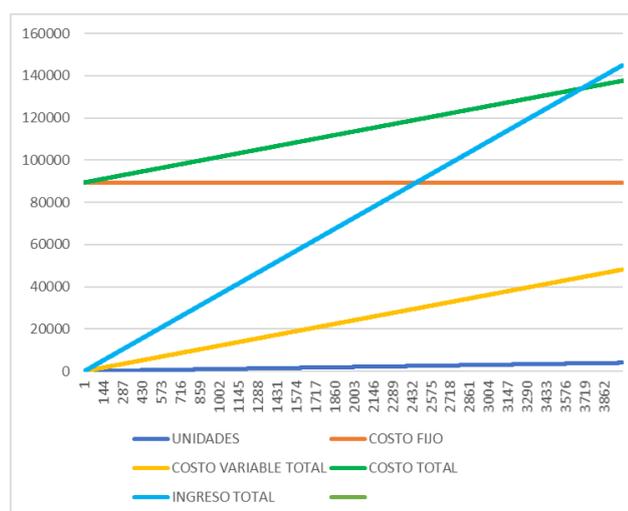
VT = ventas totales

Tabla 56

*Punto de Equilibrio*

Año	Producción estimada	Precio Promedio (S/.)	Costo Variable (S/.)	Costo Variable Unit. (S/.)	Costos Fijos (S/.)	PE* Unidades Producidas (Und)	PE* Ingresos o Ventas (S/.)
1	9984.00	36.25	120255.20	12.04	89433.84	3695	89541.86
2	10143.74	37.34	123622.35	12.19	68862.81	2737	68945.64
3	10306.04	38.47	127083.77	12.33	62710.91	2399	62786.03
4	10470.94	39.63	130642.12	12.48	64390.88	2371	64467.70
5	10638.48	40.83	134300.10	12.62	66117.89	2344	66196.44

Nota: PE\*: Punto de Equilibrio; Elaboración propia (2017)



**Figura 34.** Punto de equilibrio – Año 1. *Fuente:* Elaboración propia

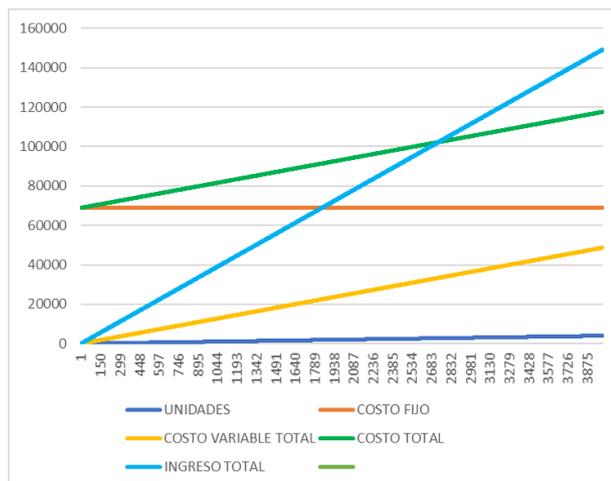


Figura 35. Punto de equilibrio – Año 2. Fuente: Elaboración propia

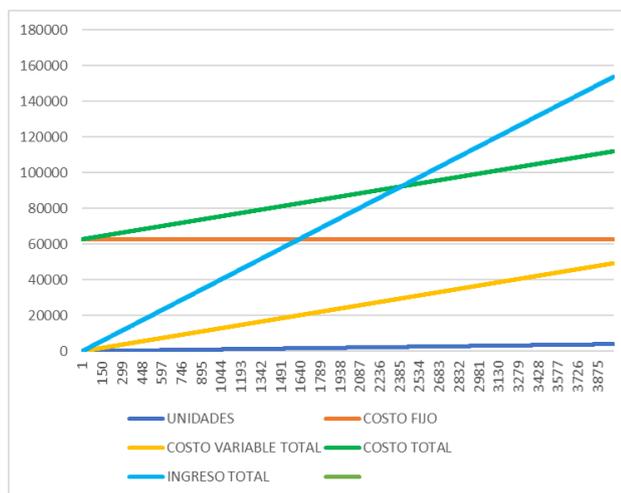


Figura 36. Punto de equilibrio – Año 3. Fuente: Elaboración propia

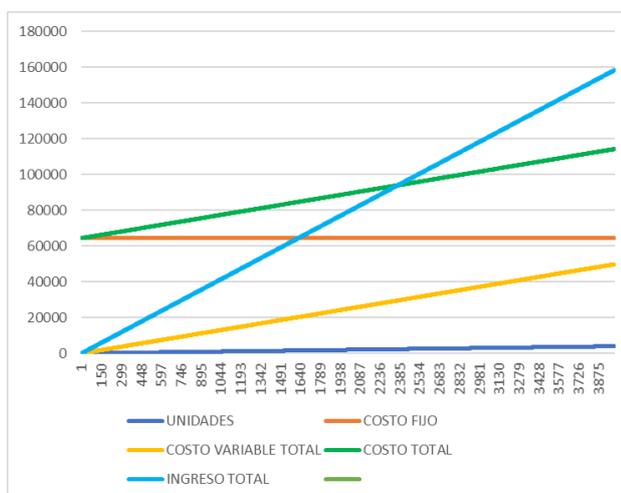


Figura 37. Punto de equilibrio – Año 4. Fuente: Elaboración propia.

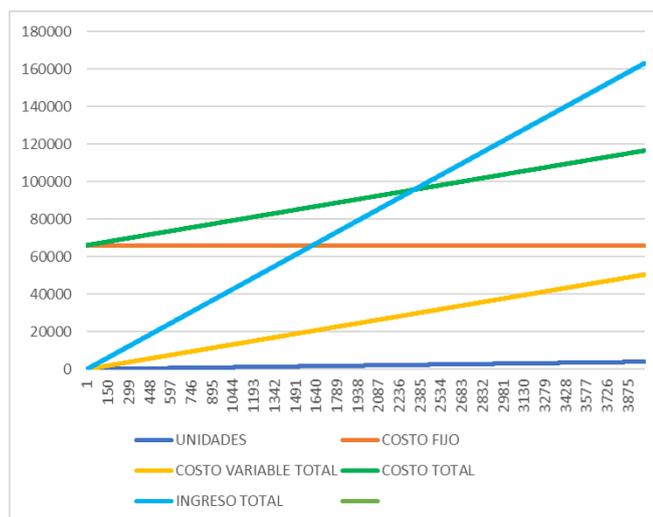


Figura 38. Punto de equilibrio – Año 5. Fuente: Elaboración: Propia

#### 6.3.1.4. Estado de origen y aplicación de recursos

A continuación, se presenta el recurso económico que se necesita para financiar el proyecto y como se pretende financiar el mismo.

Tabla 57

Estado de Origen y Aplicación de Recursos

Concepto	Valor (S/.)	Porcentaje (%)
Financiamiento	20000	47.75
Capital Propio	21883.77	52.25
Inversión Total	41883.77	100.00

Nota: Elaboración propia (2017)

Tabla 58

Amortización de Crédito a Corto Plazo

Plazo: 18 meses    Cuotas: 18 meses    Tasa interés anual: 19.56 %

Importe: 20000.00    Cuota mensual: 1295.57

N° de cuota	Saldo de capital	Capital	Interés	Otros cargos	Aporte socio	Cuota
1	20000.00	966.12	310.00	9.45	10.00	1295.57
2	19033.88	990.61	285.51	9.45	10.00	1295.57

<b>3</b>	18043.27	1005.47	270.65	9.45	10.00	1295.57
<b>4</b>	17037.80	1020.55	255.57	9.45	10.00	1295.57
<b>5</b>	16017.25	1035.86	240.26	9.45	10.00	1295.57
<b>6</b>	14981.39	1051.4	224.72	9.45	10.00	1295.57
<b>7</b>	13929.99	1067.17	208.95	9.45	10.00	1295.57
<b>8</b>	12862.82	1083.18	192.94	9.45	10.00	1295.57
<b>9</b>	11779.64	1099.43	176.69	9.45	10.00	1295.57
<b>10</b>	10680.21	1115.92	160.20	9.45	10.00	1295.57
<b>11</b>	9564.29	1132.66	143.46	9.45	10.00	1295.57
<b>12</b>	8431.63	1149.65	126.47	9.45	10.00	1295.57
<b>13</b>	7281.98	1166.89	109.23	9.45	10.00	1295.57
<b>14</b>	6115.09	1184.39	91.73	9.45	10.00	1295.57
<b>15</b>	4930.70	1202.16	73.96	9.45	10.00	1295.57
<b>16</b>	3728.54	1220.19	55.93	9.45	10.00	1295.57
<b>17</b>	2508.35	1238.49	37.63	9.45	10.00	1295.57
<b>18</b>	1269.86	1269.86	19.05	9.35	10.00	1308.26
		20000	2982.95			

Nota: Elaboración propia (2017)

### **6.3.2. Estados financieros proforma**

Los estados proforma son estados financieros proyectados. Normalmente, los datos se pronostican con un año de anticipación. Los estados de ingresos pro- forma de la empresa muestran los ingresos y costos esperados para el año siguiente, en tanto que el Balance proforma muestra la posición financiera esperada, es decir, activos, pasivos y capital contable al finalizar el período pronosticado. (Gomez, 2001).

#### **6.3.2.1. Estado de resultados del inversionista**

Tabla 59

*Estado de Resultados*

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Ingresos</b>		327600.00	342893.42	358900.78	375655.42	393192.21
<b>Ingresos por Ventas</b>		327600.00	342893.42	358900.78	375655.42	393192.21
<b>Egresos</b>		195289.04	192485.16	189794.69	195033.00	200417.99
<b>Mano de obra directa</b>		57000.00	58596.00	60236.69	61923.32	63657.17
<b>Materia prima</b>		55099.20	56641.98	58227.95	59858.34	61534.37
<b>Insumos para confección</b>		5436.29	5588.50	5744.98	5905.84	6071.21
<b>Costos indirectos</b>		1069.71	1099.67	1130.46	1162.11	1194.65
<b>Gasto mantenimiento maquinaria</b>		1650.00	1696.20	1743.69	1792.52	1842.71
<b>Herramientas para la confección</b>	179.00	179.00	184.01	189.16	194.46	199.91
<b>Insumos de escritorio</b>	180.00	180.00	185.04	190.22	195.55	201.02
<b>Mano de obra Indirecta</b>		37200.00	38241.60	39312.36	40413.11	41544.68
<b>Servicios básicos</b>		8160.00	8388.48	8623.36	8864.81	9113.03
<b>Gasto mantenimiento Equipo de computación y comunicación</b>		256.00	263.17	270.54	278.11	285.90
<b>Gasto crédito Corto plazo</b>		12951.42	7398.58	0.00	0.00	0.00

<b>Gasto crédito Largo plazo</b>	2595.42	387.53	0.00	0.00	0.00
<b>Depreciación</b>	2712.00	2712.00	2712.00	2712.00	2712.00
<b>Gasto publicidad*</b>	4800.00	4934.40	5072.56	5214.59	5360.60
<b>Imprevistos*</b>	6000.00	6168.00	6340.70	6518.24	6700.75
<b>Gasto arriendo*</b>	14400.00	14803.20	15217.69	15643.78	16081.81
<b>Utilidad bruta</b>	132310.96	150408.26	169106.09	180622.41	192774.22
<b>Participación trabajador 8%*</b>	10584.88	12032.66	13528.49	14449.79	15421.94
<b>Utilidad después. de participación trabajador</b>	121726.08	138375.60	155577.61	166172.62	177352.29
<b>Impuesto a la renta 19.5%*</b>	23736.59	26983.24	30337.63	32403.66	34583.70
<b>UTILIDAD NETA</b>	97989.50	111392.36	125239.97	133768.96	142768.59

Nota: Publicidad\*: estimada en 400 soles mensuales. Imprevistos\*: Estimados en 500.00 soles mensuales. Gasto arriendo\*: Estimados en 1200 soles mensuales. A La Renta 19.5%\*: Resultado de la suma de la tasa de 1.5% de ingresos netos (impuesto a la renta) y el 18% del valor de la venta (IGV). Recuperado de SUNAT (2017) "Tasas para la determinación del Impuesto a la Renta Anual". Participación trabajador 8%\*: Recuperado de SUNAT(2004)" Ley del Impuesto a la Renta" Elaboración propia (2017)

### **6.3.2.2. Flujos netos de fondos**

Se conoce como flujo de efectivo o flujo de fondos al estado de cuenta que refleja cuánto efectivo queda después de los gastos, los intereses y el pago al capital. El estado de flujo de efectivo, por lo tanto, es un estado contable que presenta información sobre los movimientos de efectivo y sus equivalentes.

Al realizar una proyección del flujo de caja, la empresa puede prever si contará con el efectivo necesario para cubrir sus gastos y obtener ganancias. (Pérez Porto & Gardey, Definición, 2012).

Tabla 60

## Flujo de Caja

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingreso por Ventas</b>		327600.00	342893.42	358900.78	375655.42	393192.21
<b>Total Ingresos por Ventas</b>		327600.00	342893.42	358900.78	375655.42	393192.21
<b>(+) Valor de Desecho*</b>		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Costo de Producción</b>		128594.20	132194.84	135896.30	139701.39	143613.03
<b>(-) Total Costo de Producción</b>		128594.20	132194.84	135896.30	139701.39	143613.03
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>		199005.80	210698.58	223004.48	235954.02	249579.18
<b>(-) Gastos Administrativos y Ventas</b>		65431.42	64982.94	66404.08	68263.39	70174.77
<b>(=) Utilidad Antes de Impuestos y Participación Trabajadores</b>		133574.38	145715.64	156600.40	167690.63	179404.41
<b>(-) Participación Trabajador 8%*</b>		10685.95	11657.25	12528.03	13415.25	14352.35
<b>(=) Utilidad después de Participación Trabajador</b>		122888.43	134058.39	144072.37	154275.38	165052.06
<b>(-) Impuesto A La Renta 19.5%*</b>		23963.24	26141.39	28094.11	30083.70	32185.15
<b>(=) Utilidad Neta</b>		98925.18	107917.00	115978.26	124191.68	132866.91
<b>(+) Depreciación</b>		2712.00	2712.00	2712.00	2712.00	2712.00

<b>(-) Inversión Inicial</b>	41883.77					
<b>(+) Financiamiento De Terceros</b>	20000.00					
<b>(-) Amortización De Crédito</b>		15546.84	7786.11			
<b>Flujo De Caja Del Proyecto</b>	-21883.77	86090.34	102842.89	118690.26	126903.68	135578.91

Nota: Valor de Desecho\*: Tiene valor de cero porque ningún equipo o maquinaria tiene vida útil menor a 5. Impuesto A La Renta 19.5%\*: Resultado de la suma de la tasa de 1.5% de ingresos netos (impuesto a la renta) y el 18% del valor de la venta (IGV). Recuperado de SUNAT (2017) "Tasas para la determinación del Impuesto a la Renta Anual". Participación trabajador 8%\*: Recuperado de SUNAT(2004)" Ley del Impuesto a la Renta" Elaboración propia (2017)

### 6.3.3. Evaluación financiera

La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto. El propósito principal de la Evaluación Financiera es determinar la conveniencia de emprender o no un proyecto de inversión. (Meza Orosco, 2009).

#### 6.3.3.1. Determinación de la Tasa de Descuento

Es la diferencia expresada en términos porcentuales, entre el precio que se paga por un título y su valor nominal, siendo este último superior al primero y sujeto a ser rescatado en una fecha determinada. (EcoFinanzas, 2017).

Para el cálculo de la tasa de la tasa de descuento debemos calcular la tasa impositiva como se observa en la siguiente tabla 61.

Tabla 61

*Calculo de la Tasa Impositiva*

Concepto	Porcentaje (%)	Total (%)	
	100		
<b>impuesto a la renta</b>	19.5	19.5	80.5
<b>Participación a los trabajadores</b>	8	6.44*	
<b>Tasa impositiva</b>		25.94*	
<b>Factor Directo</b>		74.06	

Nota: 6.44\*: es el 8% de 80.5%. 25.94\*: 19.5+6.44. Elaboración propia (2017)

Por lo tanto, en la siguiente tabla 62, hallamos la tasa de descuento que será útil para compararla con la TIR:

Tabla 62

Tasa de Descuento o Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

Detalle	Siglas	Valor (%)	Valor
% Capital Propio	C	52.25	0.5225
% Deuda	D	47.75	0.4775
Costo de Oportunidad*	rs	15	0.15
Tasa de Interés Capital	rd	19.56	0.1956
Tasa Impositiva	t	25.94	0.2594

$$TMAR = ((C/C+D)*rs)+((D/C+D)*rd(1-t))$$

$$TMAR = 0.078375 + 0.0691713$$

TMAR	0.147546299
TMAR	14.75%

Nota: Costo de Oportunidad\*: Es el valor a que se renuncia por consumir o utilizar un bien o servicio para un propósito dado en lugar de otro uso o destino posible. Recuperado de: Rosales Posas (2007) "¿Qué es el costo de oportunidad?" para lo que se asignó el valor promedio 15%. Elaboración propia (2017)

### 6.3.3.2. Valor actual neto (VAN)

Este método consiste en traer todos los valores proyectados del flujo de fondos de un proyecto, mediante una tasa de descuento y compararlos con la inversión inicial. (Lara, 2007, p. 104).

Para calcular el VAN del Proyecto y del inversionista se utiliza la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{FNF}{(1+i)^t} - II$$

Donde:

FNF: Fondo neto de flujos

i: tasa de descuento

t: periodo

II: inversión inicial

Criterios de Evaluación

- VAN > 0 La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida (r) El proyecto puede aceptarse.
- VAN < 0 La inversión produciría pérdidas por encima de la rentabilidad exigida (r) El proyecto debería rechazarse
- VAN = 0 La inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas Dado que el proyecto no agrega valor monetario por encima de la rentabilidad exigida (r), la decisión debería basarse en otros criterios, como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado u otros factores. (Wikipedia, 2014).

Tabla 63

*Valor Actual Neto (VAN)*

Periodo	Flujo Neto	Factor de Actualización*	Valor actualizado
<b>0</b>	-41883.77		
<b>1</b>	86090.34	0.1956	72005.98
<b>2</b>	102842.89	0.1956	71945.31
<b>3</b>	118690.26	0.1956	69447.62
<b>4</b>	126903.68	0.1956	62105.58
<b>5</b>	135578.91	0.1956	55496.12
<b>Sumatoria Valor Actualizado</b>			331000.59
<b>Inversión</b>			-41883.77
<b>VAN al 19.56</b>			289116.83

Nota: Factor de Actualización\*: Se utiliza el 19.56% anual de acuerdo a la tasa de interés del préstamo proyectado. Elaboración propia (2017)

El Valor Actual Neto es positivo; y a su vez mayor a cero, lo que demuestra que el proyecto es viable y, por lo tanto, genera beneficios.

### 6.3.3.3. Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR); es la tasa que iguala el valor presente neto a cero.

La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad, producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje.

También es conocida como Tasa Crítica de Rentabilidad, cuando se compara con la tasa mínima de rendimiento requerida (tasa de descuento) para un proyecto de inversión específico. (Vaquiro, 2012).

Tabla 64

*Tasa Interna de Retorno (TIR)*

<b>Periodo</b>	<b>Flujo neto</b>	<b>TIR</b>
<b>0</b>	-41883.77	
<b>1</b>	72005.98	
<b>2</b>	71945.31	
<b>3</b>	69447.62	
<b>4</b>	62105.58	
<b>5</b>	55496.12	
<b>Inversión</b>		-41883.77
<b>TIR</b>		1.689
	<b>TIR</b>	169%

Nota: Elaboración propia (2017)

Tabla 65

*Comparación TIR - Tasa de Descuento (TMAR)*

<b>TIR</b>	169%
<b>TMAR</b>	14.75%

Nota: Elaboración propia (2017)

Debido a que la Tasa Interna de Retorno (TIR), es superior a su respectiva Tasa de Descuento (TMAR); se puede afirmar que el presente proyecto es viable. En consecuencia, este porcentaje de rentabilidad, durante los cinco años de vida útil del proyecto motiva a invertir.

#### 6.3.3.4. Beneficio – Costo

Es otro de los criterios de evaluación de un proyecto que consiste en determinar una razón mediante la cual se determina si conviene o no invertir en un proyecto.

Para obtener la relación costo beneficio se utiliza la siguiente fórmula:

$$R_{B/C} = \frac{\sum_{j=0}^n \frac{B_j}{(1+i)^j}}{\sum_{j=0}^n \frac{C_j}{(1+i)^j}}$$

Donde:  
 B = Ingresos  
 C = Egresos (incluida la inversión inicial)

- Si la razón B/C es mayor o igual a 1, conviene aceptar un proyecto; en caso contrario se rechazarán.
- Si la razón B/C es mayor o igual a 1 significa que el VAN es positivo o igual a cero, respectivamente. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2003, p. 314).

Tabla 66

*Relación Beneficio Costo*

Años	Inversión	Ingresos	Egresos	Tasa de descuento
0	-41883.77			
1		327600.00	315544.24	0.1956
2		342893.42	316107.51	0.1956
3		358900.78	316878.46	0.1956
4		375655.42	325675.12	0.1956
5		393192.21	334718.09	0.1956
<b>VAN Ingresos</b>			S/1,068,666.48	
<b>VAN Egresos</b>			S/966,861.63	
<b>VAN Egresos + Inversión</b>			S/1,008,745.40	
<b>BENEFICIO COSTO (B/C)</b>			1.059	

Nota: Elaboración propia (2017)

El valor de 1.059 según la razón de "B/C es mayor o igual a 1" conviene aceptar el proyecto.

### 6.3.3.5. Período de recuperación de la inversión

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

El periodo de recuperación de la inversión - PRI - es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo. (Váquiro, 2010).

Tabla 67

*Periodo de Recuperación de la Inversión con Tasa de Oportunidad*

<b>Periodo</b>	<b>Valor Actualizado</b>	<b>Flujo Acumulado</b>
<b>1</b>	72005.98	72005.98
<b>2</b>	71945.31	
<b>3</b>	69447.62	
<b>4</b>	62105.58	
<b>5</b>	55496.12	

<b>Inversión Inicial</b>	<b>41883.77</b>
<b>Tasa de oportunidad</b>	0.1956
<b>Ultimo flujo</b>	72005.98
<b>Por recuperar</b>	0.00
<b>PR: años</b>	0.58
<b>PR: meses</b>	6 meses, 29.4 días

Nota: Elaboración propia (2017)

### 6.3.3.6. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad de un proyecto de inversión es una de las herramientas más sencillas de aplicar y que nos puede proporcionar la información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que decidamos asumir.

El análisis de sensibilidad permite identificar el impacto que tendrían ciertos factores de un proyecto al cambiar algunas variables del mismo. (Finanzaspracticadas, 2010).

Tabla 68

*Análisis de sensibilidad*

	<b>VAN</b>	<b>TIR</b>
<b>Sin Variación</b>	289116.83	169%
<b>Disminución Ingresos 10%</b>	209971.39	122%
<b>Disminución Ingresos 20%</b>	130825.95	77%
<b>Incremento Costos 10%</b>	258996.36	151%
<b>Incremento Costos 20%</b>	228875.88	133%

Nota: Elaboración propia (2017)

Al observar la tabla anterior podemos observar lo siguiente:

- Del análisis realizado se puede observar que el proyecto es muy sensible a la disminución de ingresos y sensible al incremento de costos.

Es necesario establecer medidas preventivas en lo concerniente a los niveles de fijación de precios, en la ropa deportiva; debido a que son puntos claves para que el proyecto tenga una rentabilidad adecuada.

El proyecto presenta un nivel de sensibilidad medio, y, por lo tanto, es atractivo para los inversionistas; siendo recomendable la ejecución del mismo.

## CAPÍTULO VII

### 7. CIERRE DEL PROYECTO

#### 7.1. GESTIÓN DEL CIERRE DEL PROYECTO

Para finalizar todas las actividades y completar formalmente el proyecto se verificará que los procesos definidos se hayan completado dentro de todos los grupos de procesos a fin de cerrar el proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

##### 7.1.1. Lecciones Aprendidas

Mediante este documento se plasmará todas las recomendaciones para la mejora del proceso del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI. Para que éstas queden aprendidas como una base de conocimiento para que pueda ser revisada y estudiada en ocasiones futuras.

**Según el Formato 38: Lección Aprendida (Ver anexo AL)** se muestra la fase, el entregable, el tema de referencia, la descripción detallada del cambio solicitado, la descripción de las causas, las acciones correctivas, el razonamiento detrás de las acciones, los resultados obtenidos y la lección aprendida obtenida del Seguimiento y control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

##### 7.1.2. Acta De Cierre Del Proyecto

Documento formal que indica la conclusión del proyecto y la transferencia de los entregables del Seguimiento y control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI, ya que se han alcanzado los resultados esperados que se definieron al inicio del proyecto.

**Según el Formato 39: Certificado de Conformidad (Ver anexo AM)** se muestra el nombre del cliente o sponsor, la declaración de la aceptación formal del proyecto, nombres de quienes lo aceptaron y distribuyeron el proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

## CAPÍTULO VIII

### 8. EVALUACIÓN DE RESULTADOS

#### 8.1. INDICADORES CLAVES DE ÉXITO DEL PROYECTO

La medición del proyecto se realizará mediante el Informe de Desempeño del Proyecto, utilizado para verificar los objetivos reflejados en el rendimiento del proyecto, así como proyectar los resultados del mismo.

**Según el Formato 37: Informe de Desempeño del proyecto (Ver anexo AK)** se muestra el estado de avance del proyecto, el estado de avance de los entregables, las actividades iniciadas en el periodo, las actividades finalizadas en el periodo, las métricas de calidad en el periodo, los costos incurridos en el periodo, las lecciones aprendidas identificadas y los recursos utilizados al 31/03/2017 del proyecto Seguimiento y control del proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI.

## CAPÍTULO IX

### 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 9.1. CONCLUSIONES

- Del estudio de mercado de ropa deportiva realizado en la ciudad del Cusco, se concluye que existe demanda insatisfecha, la misma que pretende ser cubierta en parte por la empresa "MULTISPORTS"; teniendo en cuenta que existe una oferta potencial en esta ciudad, pero debido al incremento poblacional exponencial que alcanza esta ciudad, requerirá de mayores servicios, entre ellos la constante demanda de ropa deportiva.
- Se determinó también, que, en la ciudad del Cusco, existe gran aceptación por la ropa deportiva con la importante consideración de la buena calidad, buen servicio y el precio adecuado.
- Del estudio técnico, se concluye que, se cuenta con una excelente capacidad productiva instalada, la misma que responde a las necesidades del mercado de forma eficiente y adecuada y, en cuanto a la localización geográfica del negocio, se puede asegurar que se cuenta con buena infraestructura vial; disponibilidad de medios de transporte y la disponibilidad de todos los servicios básicos.
- A través del análisis financiero realizado, se puede afirmar que es viable y factible la creación de la nueva empresa "MUTISPORTS" en la ciudad del Cusco; considerando que posee una TIR del 299%, un VAN de S/. 405070.58, una Relación Beneficio Costo de S/. 1.174 y el período de recuperación es de 5 meses y 2.7 días.

## 9.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar la inversión en el negocio con el apoyo de fuentes de financiamiento como la Cooperativa de Ahorro y Crédito QUILLACOOOP para llevar a cabo el proyecto propuesto, debido a que, según los estudios de mercado, técnico y financiero, se ha demostrado que es factible y que aseguran la recuperación del capital de cualquier inversionista.
- Se recomienda que "MULTISPORTS", tenga como principal arma de competencia la capacitación frecuente del personal y la innovación tecnológica en cuanto a sus materias primas y procesos de confección, de manera que el éxito del negocio se fundamente en la innovación del producto, calidad del producto y la atención al cliente.
- Se recomienda utilizar buenas las técnicas de venta y publicidad, para llegar de mejor manera al mercado potencial; de esa forma se podrá captar a la mayor cantidad de demandantes y aumentar las ventas.
- Dirigir y controlar adecuadamente cada una de las áreas que conforman la empresa y los procesos asignados a cada una de ellas.
- Dirigir a la empresa dentro de las leyes y normas tributarias y legales, que rigen a las empresas y negocios.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### A. DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

- **Acta de constitución del proyecto:** un documento emitido por el iniciador del proyecto o patrocinador, que autoriza normalmente la existencia de un proyecto y confiere al director de proyectos la autoridad para aplicar los recursos de la organización a las actividades del proyecto. También conocido como: acta de autorización del proyecto; acta de proyecto; ficha del proyecto; o definición del proyecto.
- **Estructura de desglose del trabajo (EDT):** una descomposición jerárquica orientada al entregable relativo al trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. Organiza y define el alcance total del proyecto. También conocido como: desglose de la estructura del trabajo; estructura de desagregación del trabajo (EDT); estructura de descomposición del trabajo (EDT); estructura de la división del trabajo; estructura detallada de trabajo (EDT); o estructura detallada del trabajo (EDT).
- **Contrato:** un contrato es un acuerdo vinculante para las partes en virtud del cual el vendedor se obliga a proveer el producto, servicio o resultado especificado y el comprador a pagar por él.
- **Curva “s”:** representación gráfica de los costos acumulativos, las horas de mano de obra, el porcentaje de trabajo y otras cantidades, trazados en relación con el tiempo. Se utiliza para representar el valor planificado, el valor ganado y el costo real del trabajo del proyecto. El nombre proviene de la forma en s de la curva (más uniforme al principio y al final, más pronunciado en el medio).
- **Hito:** evento significativo o de trascendencia en el proyecto, generalmente la terminación de un entregable principal del proyecto.
- **Matriz de asignación de responsabilidades (RAM):** una estructura que relaciona la estructura de desglose de la organización con la estructura de desglose del trabajo para ayudar a garantizar que cada componente del alcance del proyecto se asigne a una persona o equipo.
- **Lecciones aprendidas:** es lo que se asimila durante un proyecto y estas enseñanzas pueden ser identificadas en cualquier momento del proyecto. Para que éstas queden aprendidas han de registrarse como una base de conocimiento para que pueda ser revisada y estudiada en ocasiones futuras.
- **Línea base:** el plan original (para un proyecto, para un paquete de trabajo, o una actividad), presentado más o menos con los cambios autorizados.
- **Presupuesto:** es la valoración aprobada para un proyecto, un elemento de la estructura detallada de trabajo u otra actividad presente en el cronograma de trabajo.

- **Reserva para contingencias:** la cantidad de fondos, presupuesto o tiempo, que supere la estimación, necesarios para reducir el riesgo de sobrecostos de los objetivos del proyecto a un nivel aceptable para la organización.

## B. DEL PRODUCTO

- **Canal de distribución:** la serie de entidades de marketing por las que pasan los bienes y servicios en su recorrido desde los productores hasta los usuarios finales. Se puede escoger entre vender directamente al público final a través de un punto de venta o directamente. También, se puede vender a tiendas por medio de ventas directas, representantes o ferias.
- **Estrategia de producto:** a partir del producto, se elige el nombre de marca, empaque, colores, garantía, accesorios y programa de servicios.
- **Estrategia de precios:** fijar el precio del producto con base en su demanda y costo.
- **Estrategia de distribución:** creación de los medios que permitirán que los productos fluyan del productor al consumidor.
- **Estrategia de promoción:** combinación única de venta personal, publicidad, relaciones públicas y promoción de ventas con la cual se estimula al mercado meta para que compre el producto.
- **Fuentes de financiamiento:** identifican el origen de los recursos con que se cubren las asignaciones presupuestarias. Dichos recursos son necesarios para llevar a cabo una actividad económica. “un empresario potencial utiliza primero sus ahorros personales y luego trata de obtener acceso a los ahorros de familiares y amigos”. existen canales más formales de financiamiento, como bancos e inversionistas externos que son usados si las anteriores fuentes no son las adecuadas.
- **Mercado:** grupo de clientes o clientes potenciales que tienen poder de compra y necesidades insatisfechas.
- **Posicionamiento:** se refiere a la creación de una mezcla de mercadotecnia específica para influir en la percepción global de los consumidores potenciales de la marca o producto.
- **Productividad:** es el resultado de la relación entre los insumos invertidos y los productos obtenidos. Es sinónimo de ganancia, utilidad, beneficio. Se trata de un objetivo válido para cualquier empresa, ya que a partir de la obtención de resultados positivos ella puede mirar con optimismo no sólo su presente, que implica la supervivencia, sino también su futuro: es decir, el desarrollo de la organización en el tiempo.
- **Proyección de ventas:** proyección de las cantidades que se venderán del producto en el mercado durante un periodo específico de tiempo.

- **Punto de venta:** es el lugar donde el cliente tiene la posibilidad de conocer y adquirir los productos que ofrece la empresa. Las opciones más comunes son abrir tienda propia y/o vender en grandes almacenes. Tales opciones pueden compaginarse con la venta a tiendas multimarca.
- **Rentabilidad:** es sinónimo de ganancia, utilidad, beneficio. Se trata de un objetivo válido para cualquier empresa, ya que a partir de la obtención de resultados positivos ella puede mirar con optimismo no sólo su presente, que implica la supervivencia, sino también su futuro: es decir, el desarrollo de la organización en el tiempo.
- **Satisfacción del cliente:** opinión del cliente que establece si un producto ha cumplido o superado sus expectativas.
- **Segmentación:** es el proceso de dividir un mercado en grupos significativos, relativamente similares e identificables.
- **Valor para el cliente:** relación entre los beneficios y lo que el cliente considera que sacrifica para obtenerlos (tiempo, esfuerzo, dinero), lo cual refleja su disposición para comprar el producto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Altamirano, J. (2011). *Gerencie*. Obtenido de "Apuntes de Contabilidad de Costos I": <https://www.gerencie.com/definicion-de-costos.html>
- Angulo Luna, M. (2004). *"Análisis del cluster textil en el Perú"*. Lima: UNMSM.
- Anzil, F. (2012). *Estudio Financiero*. Obtenido de Zona Económica: <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>
- Baca Urbind, G. (2001). *Evaluación de proyectos. (4ª ed.) Mc Graw Hill*. Mexico: Mc Graw Hill.
- BCRP. (2016). "Caracterización económica y financiera del departamento del Cusco". Cusco.
- Charles, L., Hair, J., & McDaniel, C. (2002). *Marketing*. Mexico: Editorial Thompson.
- Cotrina, S. (2005). *"Proyectos de Inversión"*. Obtenido de <http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/presupuestos-ingresos-costos-gastos>
- Del Mar Bustamente, C. (2014). *Seguimiento y control del proyecto de mejoramiento de los servicios deportivos de la villa deportiva nacional-Videna*. Lima, Perú.
- *Diario El Comercio*. (Julio de 2017). Obtenido de "Scotiabank: La inflación se estabilizaría en julio entre 2,7% y 2,8%": <http://elcomercio.pe/economia/peru/scotiabank-inflacion-estabilizaria-julio-2-7-2-8-443041>
- Dueñas Cabrera, O. (2013). "Plan de Desarrollo Provincial Concertado Cusco al 2021". Cusco. Obtenido de <https://www.cusco.gob.pe/wp-content/uploads/2016/11/plan-desarrollo-provincial-concertado-2021.pdf>
- *EcoFinanzas*. (2017). Obtenido de "Tasa de Descuento": [http://www.eco-finanzas.com/diccionario/T/TASA\\_DE\\_DESCUENTO.htm](http://www.eco-finanzas.com/diccionario/T/TASA_DE_DESCUENTO.htm)
- *Emprededores*. (2008). Obtenido de "Que es el Estudio de Mercado": <http://www.blog-emprededor.info/que-es-el-estudio-de-mercado/>
- Esparza Ontiveros, M. (2010). *Efdeportes*. Obtenido de La indumentaria deportiva en la modernidad y en la posmodernidad: <http://www.efdeportes.com/efd145/la-indumentaria-deportiva-en-la-posmodernidad.htm>
- *Eumed*. (2017). Obtenido de "Análisis de la Oferta": <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007c/334/analisis%20de%20la%20oferta.htm>

- Ferre Trenzano, J., & Ferre Nadal, J. (2010). *"Fundamentos de las estructuras de la publicidad"*. Madrid: Ediciones Díaz.
- *Finanzaspracticadas*. (2010). Obtenido de "Análisis de sensibilidad":  
<https://www.finanzaspracticadas.com.co/finanzaspersonales/presupuestar/personales/analisis.php?print=y>
- Freeman, E., & Gilbert, D. (1996). *Administración - 6ta Edición*. ISBN.
- Garcia Echevarria, S. (1994). *Introducción a la economía de la empresa*. Madrid: Editorial Universitaria.
- *Gestión*. (2017). Obtenido de "Sectores textil y agropecuario lideraron incremento de empresas exportadoras entre 2011 y 2016": <http://gestion.pe/economia/sectores-textil-y-agropecuario-lideraron-incremento-empresas-exportadoras-entre-2011-y-2016-2179880>
- *Gobierno Regional del Cusco*. (2017). Obtenido de <http://www.regioncusco.gob.pe/>
- Gomez, G. (2001). *Gestiopolis*. Obtenido de "Estados financieros Pro-forma":  
<https://www.gestiopolis.com/estados-financieros-pro-forma/>
- *Google Maps*. (2017). Obtenido de <https://www.google.com.pe/maps/place/Cusco/@-13.5300096,-72.0092896,12z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x916dd5d826598431:0x2aa996cc2318315d!8m2!3d-13.53195!4d-71.9674626>
- INEI. (1981-1993-2007). *"Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007"*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/>
- *INEI*. (2014). Obtenido de "Análisis de la densidad poblacional":  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1262/cap05.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1262/cap05.pdf)
- Kohler, E. (1990). *"Diccionario para contadores"*. Uniliber.
- Lara, J. (2007). *Administración Financiera - 1ra Edición*. Quito.
- Leon, G. (2008). *"Localización y Distribución de Planta"*. Obtenido de <http://uat.gustavoleon.com.mx/Unidad%203A%20Localizacion.pdf>
- Lind, D., Marchal, W., & Mason, R. (2004). *"Estadística para la administración y Economía"*. Alfaomega Grupo Editor, S.A. .
- MEF. (2017). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de "Economía Peruana":  
<https://www.mef.gob.pe/es/>

- Mejía Carrera, S. (2013). *"Análisis y propuesta de mejora del proceso productivo de una línea de confecciones de ropa interior en una empresa textil mediante el uso de herramientas de manufactura esbelta"*. Lima.
- Meza Orosco, J. (2009). *Gestiopolis*. Obtenido de "Evaluación financiera de proyectos Proyecciones a precios corrientes o a precios constantes":  
<https://www.gestiopolis.com/evaluacion-financiera-proyectos-proyeccion-precios-corrientes-constantes/>
- MINTRA. (2010). *"Dinamica ocupacional en la Region Cusco"*. Obtenido de  
[http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/publicaciones\\_dnpefp/DINAMICA\\_OCUPACIONAL\\_CUSCO.pdf](http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/publicaciones_dnpefp/DINAMICA_OCUPACIONAL_CUSCO.pdf)
- Miranda Miranda, J. (2005). *Gestion de proyectos: Identificacion, formulacion, evaluacion-economica-social-ambiental*. MMEditores.
- Monchon Morcillo, F. (1995). *"Principios de Macroeconomia"*.
- Moreno Vanegas, A. (2012). *"Estudio de Factibilidad para la Creacion de una Empresa Comercializadora de Ropa Interior Femenina en Bogota"*. Bogota-Colombia.
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2008). *"Definición de proceso de producción"*. Obtenido de  
<https://definicion.de/proceso-de-produccion/>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2012). *Definicion*. Obtenido de "Flujo de Efectivo":  
<https://definicion.de/flujo-de-efectivo/>
- PMI. (2013). *Guia de los Fundamentos para la Direccion de Proyectos (Guia del PMBOK) - Quinta Edicion*. New Town.
- Rau Álvarez, J. (2011). *"Auditoría estratégica y plan de negocios de una empresa de confecciones de calcetines"*. Lima.
- Reyes Ponce, A. (2000). *La necesidad de la planeación estratégica*. Mexico: CECSA.
- Rosales Posas, R. (2007). *Gestiopolis*. Obtenido de "¿Qué es el costo de oportunidad?":  
<https://www.gestiopolis.com/que-es-el-costodeoportunidad/>
- Salvatierra Velarde, S. (2012). *"Exportacion Textil en el Peru"*. Lima: USMP.
- Sánchez Asparrín, Y. (2010). *"Optimización del Cálculo de Recursos Productivos para Cotización en una Empresa de Confecciones"*. Lima.
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2003). *"Preparacion y Evaluacion de Proyectos"*. Madrid: McGraw Hill .
- Soto Perez, J. (2015). *"Análisis, diseño e implementación de un sistema de información como para soporte a la gestión administrativa del Residencial Remanso"*. Lima, Cusco.

- SUNAT. (2004). Obtenido de "Ley del Impuesto a la Renta":  
<http://www.sunat.gob.pe/legislacion/renta/ley/>
- SUNAT. (2017). Obtenido de "Tasas para la determinación del Impuesto a la Renta Anual":  
<http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/impuesto-a-la-renta-empresas/regimen-general-del-impuesto-a-la-renta-empresas/calculo-anual-del-impuesto-a-la-renta-empresas/2900-03-tasas-para-la-determinacion-del-impuesto-a-la-renta-anual>
- Urbano, D., & Toledano Garrido, N. (2011). *"Prácticas de gestión de recursos humanos y desarrollo de nuevos proyectos innovadores : un estudio de casos en las PYMEs"*. Universia Business Review.
- Urquiza Maggia, J. (2012). Estudio de mercado de prendas de algodón y otras mezclas (p. 9-15). Peru.
- Váquiro, J. (2010). *Pymesfuturo*. Obtenido de "Periodo de recuperación de la inversión - PRI": <http://pymesfuturo.com/pri.htm>
- Vaquiro, J. (2012). *Pymesfuturo*. Obtenido de "Tasa interna de retorno - Tir":  
<https://www.pymesfuturo.com/tiretorno.htm>
- Velastegui Pazmiño, J., & Marañón Barrera, J. (2013). *"Estudio de factibilidad para la creación de la empresa confección de camisetas Estrella de Mar"*. Ecuador.
- Veloz Mena, M. (2006). *"Estudio de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de uniformes y accesorios para instituciones públicas y privadas"*. Quito-Ecuador.
- *Wikipedia*. (2014). Obtenido de "Valor actual neto":  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Valor\\_actual\\_net](https://es.wikipedia.org/wiki/Valor_actual_net)
- William, S., Michael, E., & Bruce, W. (2004). *Fundamentos de Marketing - 13va Edición*. Mc Graw Hill.

## ANEXOS

**ANEXO A***Formato 01. Acta De Constitución Del Proyecto*

<b>Control De Versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha Por</b>	<b>Revisada Por</b>	<b>Aprobada Por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	03/10/2016	Versión Original

**Acta De Constitución**

<b>Nombre Del Proyecto</b>	<b>Siglas Del Proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Descripción del Proyecto:</b>	
<p>El proyecto "FACTIBILIDAD DE LA CREACION DE UNA EMPRESA DE CONFECCION DE ROPA DEPORTIVA EN LA CIUDAD DEL CUSCO" consiste en analizar los factores de oferta, demanda, producción y finanzas para ver la factibilidad de creación de una empresa de confecciones que brinde un servicio de calidad con la utilización óptima de sus recursos y materias primas, de tal manera que se garantice la satisfacción de los consumidores. Para ello hacemos mención a las Buenas Prácticas de la metodología del PMI.</p> <p>El Proyecto <b>FCECRDCUSCO</b> se desarrollará de acuerdo con las siguientes fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión del Proyecto</li> <li>Análisis de Anteproyecto</li> <li>Factibilidad del Proyecto</li> <li>Seguimiento y Control</li> <li>Cierre</li> </ul> <p>El desarrollo del proyecto estará a cargo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asesor: Ing. Roberto C. Dávila Moran</li> <li>Bachiller: Víctor Raul Saire Honor</li> </ul> <p>El proyecto será realizado en 146 días (145.88 días), desde el 03 de octubre del 2016 hasta el 31 de marzo del 2017. La gestión del proyecto se realizará por el equipo de trabajo.</p>	
<b>Definición del producto del proyecto:</b>	
Realizar el estudio de factibilidad para la creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco siguiendo las normativas de la guía PMBOK, que incluyan:	

<p>Análisis de la situación actual, en el que se encuentre una reseña desde los inicios de la historia hasta el presente sobre la ropa deportiva, además una vista panorámica de la situación actual de este producto a nivel internacional, nacional y local.</p> <p>Estudio de mercado, que incluya en análisis de la oferta y demanda, estrategias de comercialización y demás factores que influyan directamente en este sector de la población que compra este tipo de producto.</p> <p>Estudio Técnico, que incluya la información para la producción propiamente dicha del producto, como son materias primas, mano de obra, maquinarias y otros insumos, así como también la conformación organizacional de la nueva empresa, incluyendo su nombre, rubro, logo, valores, misión, visión, organigrama y otros ítems directamente vinculados a la organización interna de la empresa.</p> <p>Estudio Financiero, que incluyo todos los costos que implica el inicio de la nueva empresa, la financiación, ingresos y egresos proyectados, así como los estados de cuenta y flujo netos, así como también los respectivos análisis de sensibilidad, costo beneficio, y periodo de recuperación de la inversión.</p>
<b>Beneficiarios de la creación de la empresa</b>
<p>Mercado local</p> <p>Dueños de la empresa</p> <p>Proveedores</p>
<b>Definición de requisitos del proyecto</b>
<p>El proyecto deberá ser desarrollado en un plazo no mayor a 146 días y respetando el presupuesto indicado.</p> <p>Entrega de Informes semanales y un informe final.</p> <p>Entrega de un certificado de Conformidad al final del proyecto.</p>

<b>Objetivos del Proyecto</b>	
<b>Generales</b>	<p>Determinar la factibilidad de crear una empresa de confección de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco, aplicando las áreas de conocimiento del PMBOK.</p>
<b>Específicos</b>	<p>Elaborar el acta de constitución y el plan de gestión del proyecto.</p> <p>Desarrollar el proceso de planificación en las siguientes áreas de conocimiento que tiene la guía del PMBOK: la gestión del alcance, tiempo, costos, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos y adquisiciones, con el objeto de realizar los siguientes puntos:</p> <p>Definir el alcance del proyecto y preparar la estructura detallada de</p>

	<p>trabajo, para establecer limitaciones, supuestos, requisitos y restricciones del proyecto y sus actividades.</p> <p>Preparar el cronograma del proyecto para determinar el tiempo de trabajo requerido.</p> <p>Cuantificar el costo del proyecto.</p> <p>Identificar los estándares de calidad para el proyecto, para garantizar que los procedimientos se cumplan y sean consistentes durante todo el proyecto.</p> <p>Identificar los roles y responsabilidades de los recursos humanos con el objeto de conocer sus obligaciones dentro del proyecto.</p> <p>Determinar la comunicación interna y externa que sean necesarias en el proyecto.</p> <p>Identificar los riesgos inherentes al proyecto y las acciones necesarias para reducir el impacto negativo de los mismos y no comprometer al proyecto.</p> <p>Determinar las adquisiciones del proyecto y planificar la contratación requerida, para tener conocimiento de cuáles son las necesidades y en qué momento se deben efectivizar.</p> <p>Realizar un estudio de mercado</p> <p>Realizar un estudio técnico</p> <p>Realizar un estudio financiero</p>
<b>Finalidad del Proyecto</b>	
<p>Determinar la factibilidad de crear una empresa de confección de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco en el que se debe analizar los factores de oferta y demanda del producto, así como producción y operación para brindar un servicio de calidad con la utilización óptima de recursos y materias primas, de tal manera que se garantice la satisfacción de los consumidores finales.</p>	
<b>Justificación del Proyecto</b>	
<p>La realización del presente proyecto se basa en la carencia de empresas de confección de ropa deportiva de calidad en la Ciudad del Cusco, lo cual hace necesario el estudio de factibilidad para la creación de una empresa en este rubro, dado la existencia de una gran población y recursos suficientes, además de que:</p> <p>Muchos ofertantes carecen de maquinaria y mano de obra suficiente para poder producir adecuadamente; además, de que no innovan la maquinaria y su mantenimiento es insuficiente.</p>	

En lo que respecta a mano de obra, no se encuentra totalmente capacitada lo que ocasiona que se dupliquen esfuerzos, además, que el personal esta desmotivado y carecen de liderazgo.

En cuanto al material que se utiliza para la confección de ropa deportiva, no cumple las expectativas del consumidor, es de baja calidad, incómoda para la práctica deportiva y tiene poca vida útil.

El proceso de producción es demasiado lento y no realizan control de calidad.

Con respecto a la comercialización existen pocos ofertantes, la entrega de pedidos es incompleta y no entregan en el tiempo establecido, además las prendas no cumplen las características solicitadas por el consumidor.

Es por esa razón, que se ha decidido realizar el estudio de factibilidad para la creación de una empresa confección de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco, que ofrecerá ropa deportiva de calidad a precios accesibles y competitivos, de esta manera, se podrá satisfacer la necesidad del consumidor, el cual, que quedará satisfecho con el producto entregado.

#### Designación del Project Manager del Proyecto

<b>Nombre</b>	Bach. Víctor Raul Saire Honor	<b>Niveles de Autoridad</b>
<b>Reporta a</b>	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Exigir el cumplimiento de los de los entregables del proyecto

#### Cronograma de Hitos del Proyecto

Hito o Evento Significativo	Fecha Programada
Inicio del Proyecto	03 de octubre del 2016
1. Gestión Del Proyecto	03 de octubre del 2016 al 13 de febrero del 2017
2. Análisis Anteproyecto	01 de diciembre del 2016 al 28 de marzo del 2017
3. Factibilidad del Proyecto	31 de octubre del 2016 al 19 de diciembre del 2016
4. Seguimiento Y Control	05 de diciembre del 2016 al 27 de febrero del 2017
5. Cierre	28 de marzo del 2017 al 31 de marzo del 2017
Fin del Proyecto	31 de marzo de 2017

#### Identificación de grupos de interés (stakeholders)

<b>Interesados directo(s):</b>	<p>Patrocinador: Evaluará el avance del proyecto.</p> <p>Comunidad: La implantación de un emprendimiento industrial genera nuevos puestos de trabajo necesarios para el bienestar social de la comunidad, pero también genera residuos en sus procesos.</p> <p>Competidores: La creación de una nueva empresa</p>
--------------------------------	---

	representa una amenaza en los ingresos de estos. Consumidores: Personas que compran las prendas deportivas.		
<b>Principales amenazas del proyecto</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran diferencia de las clases sociales</li> <li>- Escasa mano de obra capacitada</li> <li>- En el mercado existen una variedad de opciones, de diferentes precios y calidades.</li> <li>- El ingreso de productos de empresas de las zonas de Puno y Juliaca.</li> </ul>			
<b>Principales oportunidades del proyecto</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El mercado de la ciudad del Cusco es un mercado en crecimiento constante.</li> <li>- Existe un nicho de mercado no satisfecho en la ciudad del Cusco</li> <li>- La adquisición de prendas deportivas está en auge por el impuso que dan las autoridades a la práctica de este.</li> <li>- Las prendas cumplen con los requisitos de los consumidores más exigentes.</li> </ul>			
<b>Presupuesto preliminar del proyecto</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Monto (S/.)</b>		
1. Gestión Del Proyecto	17510.00		
2. Análisis Anteproyecto	15030.00		
3. Factibilidad del Proyecto	6500.00		
4. Seguimiento Y Control	65270.00		
5. Cierre	700.00		
<b>Total Fases</b>	<b>105010.00</b>		
Reserva de Contingencia	1000		
Reserva de Gestión	1000		
<b>Total Presupuesto</b>	<b>107010.00</b>		
<b>Persona que autoriza el proyecto</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Empresa</b>	<b>Cargo</b>	<b>Fecha</b>
Ing. Roberto C. Dávila Moran	UAP	Sponsor	01 – 10 – 16

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO B***Formato 02. Plan de Gestión del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	03/10/2016	Versión Original

**Plan de Gestión de Proyecto**

<b>Nombre Del Proyecto</b>		<b>Siglas Del Proyecto</b>	
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO	
<b>Ciclo de vida del proyecto y enfoque multifase</b>			
<b>Ciclo de vida del proyecto</b>		<b>Enfoques multifase</b>	
<b>Fase del proyecto</b>	<b>Entregable principal de fase</b>	<b>Consideraciones para iniciación de esta fase</b>	<b>Consideraciones para el cierre de esta fase</b>
1. Gestión del Proyecto	1.1.1. Acta de constitución 1.1.2. Alcance 1.1.3. Registro de Interesados 1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto 1.2.2. Estimación del presupuesto		

	1.2.3. Identificación de riesgos 1.2.4. Plan del proyecto 1.3.1. Reunión de coordinación de trabajo 1.3.1.1. Acta de reunión		
2. Análisis Anteproyecto	2.1. Estudio de Mercado 2.2. Estudio técnico 2.3. Estudio financiero	Análisis de los involucrados Análisis de sectores afectados	
3. Factibilidad del Proyecto	3.1. Informe de Factibilidad Ambiental 3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto		
4. Seguimiento y control	4.1. Informe de desempeño del proyecto 4.2. Gestión de configuración 4.3. Solicitudes de cambio 4.4. Reporte de performance del proyecto 4.5. Informe de monitoreo de riesgos		
5. Cierre	5.1. Lecciones aprendidas 5.2. Certificado de conformidad	Ejecución, seguimiento y control	

**Procesos de gestión de proyectos**

Proceso	Nivel de implantación	Inputs	Modo de trabajo	Outputs	Herramientas técnicas
---------	-----------------------	--------	-----------------	---------	-----------------------

Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	Una sola vez, al inicio del proyecto.	Enunciado de trabajo del proyecto.	Mediante reuniones entre el cliente y el Project Manager.	Acta de Constitución del Proyecto.	Metodología de Gestión de Proyectos
Desarrollar el Enunciado del Alcance del Proyecto (preliminar).	Una sola vez, al inicio del proyecto.	Acta de Constitución del Proyecto. -Enunciado de trabajo del proyecto.	Mediante reuniones entre el cliente y el Project Manager.	Enunciado del Alcance del Proyecto	Metodología de Gestión de Proyectos
Desarrollar el Plan de Gestión del Proyecto	Al inicio del proyecto, pudiéndose volver a actualizar en su desarrollo.	Enunciado del Alcance del Proyecto	Reuniones del equipo del proyecto	Plan de Gestión del Proyecto	Metodología de Gestión de Proyectos
Planificación del Alcance		Acta de Constitución del Proyecto Enunciado del Alcance del Proyecto Plan de Gestión del Proyecto	Reuniones del equipo del proyecto.	Plan de Gestión del Alcance del Proyecto	Plantillas Formularios
Crear EDT		Plan de Gestión del Alcance del Proyecto	Reuniones del equipo del proyecto Redactar el Diccionario	EDT Diccionario EDT	Plantillas de EDT Descomposición

			EDT		
Desarrollo del Cronograma		Enunciado del Alcance del Proyecto Plan de Gestión del Proyecto.	Reunión del equipo del proyecto. Estimación de duración de actividades.	Cronograma del Proyecto Plan de Gestión del Proyecto Calendario del Proyecto	Calendarios. Ajuste de adelantos y retrasos. Modelos de cronogramas anteriores.
Preparación del Presupuesto de Costos		Enunciado del Alcance del Proyecto- EDT Diccionario EDT. Plan de Gestión de Costos		- Línea Base de Costo - Plan de Gestión de Costos.	Suma de Costos- Análisis de Reserva
Planificación de Calidad		Factores ambientales de la empresa. Enunciado del Alcance del Proyecto. Plan de Gestión del Proyecto	Establecimiento de objetivos de calidad	Métricas de Calidad -Línea Base de Calidad	Estudios Comparativos
Planificación de los Recursos Humanos		Factores ambientales de la empresa. Plan de Gestión del Proyecto	Reuniones de Coordinación con el equipo del proyecto. Asignación de roles y responsabilidades.	Roles y Responsabilidades. Organigrama del Proyecto. Plan de Gestión del	Organigramas y descripciones de cargos

				Personal	
Planificación de las Comunicaciones		Factores ambientales de la empresa- Enunciado del Alcance del Proyecto - Plan de Gestión del Proyecto	Reuniones formales e informales con el equipo. Distribución de la documentación y acuerdos	Plan de Gestión de las comunicaciones	Análisis de requisitos de comunicaciones Tecnología de comunicaciones
Planificación de la Gestión de Riesgos		Factores ambientales de la empresa Enunciado del alcance del proyecto. Plan de Gestión del Proyecto.	Identificar riesgos. Planificar plan de respuesta a riesgos.	Plan de Gestión de Riesgos.	Reuniones de planificación y análisis
Supervisar y Controlar el Trabajo del Proyecto	Durante todo el desarrollo del proyecto.	Plan de Gestión del Proyecto Información sobre el rendimiento del trabajo.	Reuniones de Coordinación- Reuniones de información del estado del proyecto.	Acciones Correctivas recomendadas. Acta de Reunión de Coordinación Reporte de Performance del Proyecto Check List	Metodología de Gestión de Proyectos
Informar el Rendimiento	A partir de la ejecución del	Información sobre el rendimiento del trabajo	Informe de rendimiento del proyecto	Informes de Rendimiento del	Herramientas de presentación de

	proyecto.	Mediciones de Rendimiento Plan de Gestión del Proyecto- Solicitudes de Cambio aprobadas		Proyecto Acciones correctivas recomendadas- Informe de Monitoreo de Riesgos	información. Recogida de la información de rendimiento. Reuniones de revisión del estado de la situación.
--	-----------	--	--	--	---

**Enfoque de trabajo:**

El proyecto ha sido planificado del tal manera que el equipo de proyecto conoce claramente los objetivos del proyecto, y las responsabilidades de los entregables que tienen a su cargo.

A continuación, se detalla el proceso a seguir para realizar el trabajo del proyecto:

1. Inicialmente el equipo de proyecto se reúne para definir cuál será el alcance del proyecto.
2. Se establece los documentos de gestión del proyecto necesarios que respaldan los acuerdos tomados por el equipo de proyecto.
3. Se establecen la responsabilidades y roles del equipo de proyecto, y las fechas en que deberán estar listos los entregables.
4. Se realizan reuniones semanales del equipo de proyecto para informar cual es el estado del proyecto, en términos de costo, calidad, tiempo.
5. Al término del proyecto se verifica la entrega de todos los entregables, y se redactan los documentos de cierre del proyecto.

**Plan de gestión de cambios**

Durante el desarrollo del proyecto se podrán identificar algunos cambios necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto, en tales casos se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Se presentará la Solicitud de Cambio ante el Comité de Control de Cambios. La solicitud de cambio debe especificar qué tipo de cambio es el requerido: Alcance, Presupuesto, Cronograma. Debiéndose describir detalladamente el cambio solicitado, y la razón por la cual es solicitada.

2. Esta solicitud será evaluada por el Comité de Control de Cambios, quien tendrá a su cargo la aprobación o no aprobación de la Solicitud de Cambio, dependiendo esta decisión de los efectos positivos o negativos que pueda ocasionar en el proyecto, en términos de costos, tiempo y calidad, y cuál será el impacto en el alcance del proyecto.
3. Gestionar los cambios aprobados cuando y a medida que se produzcan.
4. Mantener la integridad del cronograma y mantener actualizada la documentación de configuración y planificación relacionada a la solicitud de cambio.
5. Se controlará el impacto de la ejecución de los cambios solicitados, para verificar si los impactos positivos y negativos se han dado, y si han sido correctamente pronosticados.

#### Plan de gestión de la configuración

Para las actividades de cambio al requerimiento se realizará lo siguiente:

- Cualquier interesado puede presentar la Solicitud de cambio, donde se detalla el porqué del cambio solicitado.
- El comité de control de cambios evaluará el impacto en el proyecto (a nivel de costos, tiempos y alcance) de las solicitudes de cambios presentadas, y reportará si estas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto.
- Si el cambio ha sido aprobado, se implementará el cambio.
- Se hará un seguimiento del cambio, para ver los efectos positivos o negativos que tenga en el proyecto.

#### Gestión de línea base

El informe de desempeño del proyecto es un documento que se presentará semanalmente en la reunión de coordinación del equipo de proyecto, y debe presentar la siguiente información:

##### **Estado Actual del Proyecto:**

1. Situación del Alcance: Avance Real y Avance Planificado.
2. Eficiencia del Cronograma: SV y SPI.

3. Eficiencia del Costo: CV y CPI.

4. Cumplimiento de objetivos de calidad.

**Reporte de Progreso:**

1. Alcance del Periodo: % de avance planificado y % real del periodo.

2. Valor Ganado del Periodo: Valor Ganado Planificado y Valor Ganado Real.

3. Costo del Periodo: Costo Planificado y Costo Real.

4. Eficiencia del Cronograma en el Periodo: SV del periodo y SPI del periodo.

5. Eficiencia del Costo en el Periodo: CV del periodo y CPI del periodo.

**Pronósticos:**

1. Pronóstico del Costo: EAC, ETC y VAC

2. Pronóstico del Tiempo: EAC, ETC, VAC, fecha de término planificada y fecha de término pronosticada.

Problemas y pendientes que se tengan que tratar, y problemas y pendientes programados para resolver.

**Comunicación entre interesados**

<b>Necesidades de Comunicación de los interesados</b>	<b>Técnicas de comunicación a utilizar</b>
Documentación de la Gestión del Proyecto.	Reuniones del equipo del proyecto para definir el alcance del mismo. Distribución de los documentos de Gestión del proyecto a todos los miembros del equipo de proyecto mediante una versión impresa y por correo electrónico.
Reuniones de coordinación de actividades del proyecto.	Reuniones del equipo del proyecto que son convocadas por el Project Manager según se crean pertinentes (dependiendo de la necesidad o urgencia de los entregables del proyecto) donde se definirán cuáles son las actividades que se realizarán.

	Todos los acuerdos tomados por el equipo del proyecto deberán ser registrado en el Acta de Reunión de Coordinación, la cual será distribuida por correo electrónico al equipo del proyecto.
Reuniones de información del estado del proyecto.	Reuniones semanales del equipo del proyecto donde el Project Manager deberá informar al Cliente y demás involucrados, cual es el avance real del proyecto en el periodo respectivo.
Informe de Desempeño del Proyecto.	Documento que será distribuido al equipo de proyecto en la reunión de coordinación semanal, y enviado por correo electrónico.
Informe de Desempeño del Trabajo	Documento que será distribuido al equipo de proyecto en la reunión de coordinación semanal, y enviado por correo electrónico.

#### Revisión de la gestión

Tipo de revisión de la gestión	Contenido	Extensión o alcance	Oportunidad
Reuniones de coordinación del Equipo del Proyecto	Revisión del Acta de Reunión Anterior. Presentación de entregables (si fuera el caso).	La reunión será convocada por el Project Manager. Se informará el estado de los pendientes del proyecto. Se establecerá las siguientes actividades que se realizarán.	Reunión convocada por solicitud del Project Manager
Reunión Semanal de información del Estado del Proyecto.	Revisión del Acta de Reunión anterior. Informe de Desempeño del Proyecto.	La reunión se realizará el primer lunes. Deberán estar presentes todos los miembros del equipo del proyecto. Revisar el informe semanal del estado del proyecto.	Programada para el primer lunes.

Reuniones con el cliente	Establecer agenda según los requerimientos del cliente.	El cliente convocará a una reunión al Project Manager, para establecer acuerdos de mejora.	Programadas según la solicitud del cliente.
Comunicaciones informales (vía email u oral)	Tomar conocimiento de los avances y requerimientos para la ejecución del estudio.	Conocer detalles del desarrollo de las labores asignadas a cada persona y avances del trabajo.	Ninguna en especial.
<b>Línea base y planes subsidiarios</b>			
<b>Línea base</b>		<b>Planes subsidiarios</b>	
<b>Documento</b>	<b>Adjunto</b>	<b>Tipo de plan</b>	<b>Adjunto</b>
Línea base del alcance	Si	Plan de gestión de alcance	Si
		Plan de gestión de requisitos	Si
		Plan de gestión de cronograma	Si
Línea base del tiempo	Si	Plan de gestión de costos	Si
		Plan de gestión de calidad	Si
Línea base del costo	Si	Plan de gestión de humanos	Si
		Plan de gestión de comunicaciones	Si
		Plan de gestión de riesgos	Si

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO C***Formato 03. Plan de Gestión de Requisitos*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

**Plan de Gestión de Requisitos**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Actividades de requisitos</b>	
Los requisitos son sugeridos por los principales interesados del proyecto, durante el proceso de iniciación y planificación del proyecto	
<b>Actividades de gestión de configuración:</b>	
Para las actividades de cambio al producto, o requisito se realizará lo siguiente:	
Cualquier interesado puede presentar a Solicitud de cambio, donde se detalla el porqué del cambio solicitado.	
El comité de control de cambios evaluará el impacto en el proyecto (a nivel de costos, tiempos y alcance) de las solicitudes de cambios presentadas, y reportará si estas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto.	
Si el cambio ha sido aprobado, se implementará el cambio y se hará un seguimiento del cambio, para ver los efectos positivos o negativos en el proyecto.	
<b>Proceso de priorización de requisitos:</b>	
Este proceso será realizado por el equipo de gestión del proyecto durante la planificación del proyecto, y será aprobado por el Sponsor.	
<b>Métricas del producto:</b>	
El grado de satisfacción del cliente, se verá reflejado en el cumplimiento del alcance del proyecto.	

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO D***Formato 04. Documentación de Requisitos*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha Por</b>	<b>Revisada Por</b>	<b>Aprobada Por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	06/10/2016	Versión Original

**Documentación de Requisitos**

<b>Nombre del proyecto</b>		<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO
<b>Necesidad del negocio u oportunidad a aprovechar:</b>		
<p>Muchos ofertantes carecen de maquinaria suficiente o mano de obra capacitada para poder producir adecuadamente; además, de que no innovan la maquinaria y su mantenimiento es deficiente.</p> <p>Por su parte, en lo que tiene que ver con la mano de obra, no se encuentra totalmente capacitada lo que ocasiona que se dupliquen esfuerzos, además, de que el personal esta desmotivado y carecen de liderazgo.</p> <p>En cuanto al material que se utiliza para la confección de ropa deportiva, no cumple las expectativas del consumidor, incómoda para la práctica deportiva y tiene poca vida útil.</p> <p>El proceso de producción, en cambio, es demasiado lento y no realizan control de calidad.</p> <p>Con respecto a la comercialización existen pocos ofertantes, la entrega de pedidos es incompleta y no entregan en el tiempo establecido, además las prendas no cumplen las características solicitadas por el consumidor</p>		
<b>Objetivos del negocio y del proyecto:</b>		
<p>Realizar el estudio de factibilidad para la creación una empresa de confección de ropa deportiva que cumpla con las exigencias del consumidor mediante prácticas productivas eficientes y eficaces en cuanto al uso de sus recursos.</p> <p>Concluir el proyecto en el plazo cronograma y el presupuesto programado.</p>		
<b>Requisitos funcionales:</b>		
<b>Stakeholder</b>	<b>Prioridad otorgada por el stakeholder</b>	<b>Requisitos</b>
		<b>Descripción</b>

Consumidor final	Muy Alto	Que el producto sea de la mejor calidad Que el producto se entregue en el tiempo adecuado Que el producto corresponda a lo solicitado
Proveedores	Muy Alto	Que provea los recursos y materias primas a tiempo y de buena calidad
Cliente (Empresa MULTISPORTS)	Muy Alto	Ambiente adecuado para la producción del producto Ambientes con condiciones de seguridad adecuadas Almacén debidamente gestionado El suministro continuo de recursos Materia prima de buena calidad, Maquinaria en buen estado Personal debidamente capacitado
<b>Requisitos no funcionales:</b>		
Stakeholder	Prioridad otorgada por el stakeholder	Requisitos
		Descripción
Cliente (Empresa MULTISPORTS)	Muy Alto	El proyecto debe terminarse en el plazo y términos establecido
<b>Requisitos de calidad:</b>		
Stakeholder	Prioridad otorgada por el stakeholder	Requisitos
		Descripción
Cliente (Empresa MULTISPORTS)	Muy Alto	Que las implementaciones de las áreas de trabajo cumplan con los requerimientos establecidos.
Proveedores	Muy Alto	Que provea los recursos y materias primas a tiempo y de buena calidad
<b>Criterios de aceptación:</b>		
Concepto	Criterios de aceptación	
1.- Técnicos	La implementación de las áreas de trabajo debe especificaciones	

	técnicas requeridas.
2.- De Calidad	La implementación de las áreas de trabajo debe cumplir con los estándares de calidad definidos por la empresa
3.- Administrativos	Todos los entregables deben ser aprobados por el Sponsor
4.- Comerciales	Cumplir los acuerdos del contrato.
5.- Socio ambientales	Las instalaciones de la empresa deberán estar dentro del marco de la conservación ambiental.
<b>Reglas de negocio:</b>	
Comunicación constante entre el equipo de proyecto, respecto a la ejecución del proyecto.	
Emitir informes periódicos del rendimiento del proyecto, y tomar acciones correctivas de ser el caso respecto a la ejecución del proyecto.	
La gestión del proyecto se realiza de acuerdo a la Metodología de Gestión de Proyectos (Guía PMBOK).	
<b>Impactos en otras entidades:</b>	
Se espera que, como resultado del proyecto, se mejore las expectativas de los consumidores buscando a satisfacción de sus necesidades y requisitos.	
Creación de puestos de trabajo.	
La competencia es beneficiosa para los consumidores en cuanto a la oferta y demanda y mejora continua de los productos.	

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO E***Formato 05. Plan de Gestión del Alcance*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	04/10/2016	Versión Original

**Plan de Gestión del Alcance**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Proceso de definición de alcance:</b>	
La definición del alcance es el Seguimiento y Control del Proyecto Factibilidad de la Creación de una Empresa de Confección de Ropa Deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI se desarrollará de la siguiente manera:	
En reunión de equipo de proyecto se revisarán el Enunciado del Alcance preliminar, el cual servirá como base.	
<b>Proceso para la elaboración de la EDT:</b>	
Los pasos que se realizaron para la elaboración del EDT son los siguientes: El EDT del proyecto será estructurado de acuerdo con la herramienta de descomposición, identificándose primeramente los principales entregables, que en el proyecto actúan como fases. Identificado los principales entregables, se procede con la descomposición del entregable en paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad incurrido en la elaboración del entregable. La empresa utiliza para la elaboración del EDT la herramienta Microsoft Office, pues permite una fácil diagramación y manejo de los entregables del proyecto.	
<b>Proceso para la elaboración de la EDT:</b>	
Previo a este proceso, la EDT del proyecto debe haber sido elaborado, revisado y aprobado. Es en base a la información de la EDT que se elaborará el Diccionario EDT, para lo cual se realizarán los siguientes pasos: Se detalla el objetivo del paquete de trabajo. Se hace una descripción breve del paquete de trabajo.	

Se describe el trabajo a realizar para la elaboración del entregable, como son la lógica o enfoque de elaboración y las actividades para elaborar cada entregable.

Se establece la asignación de responsabilidad, donde por cada paquete de trabajo se detalla quién hace qué: responsable, participa, apoya, revisa, aprueba y da información del paquete de trabajo.

De ser posible se establece las posibles fechas de inicio y fin del paquete de trabajo, o un hito importante.

Se describe cuáles son los criterios de aceptación.

#### **Proceso para verificación del alcance:**

Al término de elaboración de cada entregable, éste debe ser presentado al Project Manager y Sponsor del Proyecto, el cual se encargará de aprobar o presentar las observaciones del caso.

#### **Proceso para control del alcance:**

El Project Manager se encarga de verificar que el entregable cumpla con lo acordado en la Línea Base del Alcance, pero si el entregable no es aprobado, el entregable es devuelto a su responsable junto con una Hoja de Correcciones, donde se señala cuáles son las correcciones o mejoras que se deben hacer.

A pesar de que el Project Manager se encarga de verificar la aceptación del entregable del proyecto, el Cliente también puede presentar sus observaciones respecto al entregable, para lo cual requerirá reunirse con el Project Manager, y presentar sus requerimientos de cambio o ajuste. De lograrse la aceptación del Cliente y de tratarse de un entregable muy importante, se requerirá la firma de un Acta de Aceptación del entregable.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO F***Formato 06. Enunciado del Alcance*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	04/10/2016	Versión Original

**Enunciado del Alcance**

<b>Nombre del proyecto</b>		<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO
<b>Descripción del alcance del producto</b>		
<b>Requisitos</b>	<b>Características</b>	
Analizar la factibilidad de la creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco, en que se deben realizar el estudio de mercado , estudio técnico para implementar ambientes adecuados para la producción del producto, ambientes con condiciones de seguridad adecuadas, almacén debidamente gestionado, el suministro continuo de recursos y materia prima de buena calidad, maquinaria en buen estado y personal debidamente capacitado, y finalmente el estudio financiero para asegurar la viabilidad del proyecto.	Para lo cual será necesario realizar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de mercado</li> <li>- Estudio técnico.</li> <li>- Estudio financiero.</li> </ul>	
<b>Criterios de aceptación:</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Criterios de aceptación</b>	
1.- Técnicos	Los estudios de mercado, técnico y financiero deben cumplir las especificaciones técnicas requeridas.	
2.- De Calidad	Se debe cumplir con el 100% de satisfacción del cliente	
3.- Administrativos	Todos los entregables deben ser aprobados por el Project	

	Manager y Sponsor.
4.- Comerciales	Cumplir los acuerdos del contrato.
5.- Socio ambientales	Las estudios previos e instalaciones de la empresa deberán estar dentro del marco de la conservación ambiental.
<b>Entregables del proyecto</b>	
Fase del proyecto	Producto entregables
1. Gestión del Proyecto	1.1.1. Acta de constitución 1.1.2. Alcance 1.1.3. Registro de Interesados 1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto 1.2.2. Estimación del presupuesto 1.2.3. Identificación de riesgos 1.2.4. Plan del proyecto 1.3.1. Reunión de coordinación de trabajo 1.3.1.1. Acta de reunión
2. Análisis Anteproyecto	2.1. Estudio de Mercado 2.2. Estudio Técnico 2.3. Estudio Financiero
3. Factibilidad del Proyecto	3.1. Informe de Factibilidad Ambiental 3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto
4. Seguimiento y control	4.1. Informe de desempeño del proyecto 4.2. Gestión de configuración 4.3. Solicitudes de cambio 4.4. Reporte de performance del proyecto 4.5. Informe de monitoreo de riesgos
5. Cierre	5.1. Lecciones aprendidas 5.2. Certificado de conformidad
<b>Exclusiones del proyecto</b>	
El presupuesto programado del proyecto no considera compra de terreno.	
<b>Restricciones del proyecto</b>	
Internos a la Organización	Ambientales o Externos a la Organización
El costo del proyecto no debe exceder el monto presupuestado	Los residuos sólidos generados, deberá ser dispuesto adecuadamente en botaderos que

	no afecte la salud de las personas y no altere el medio ambiente.
Se presentará un informe semanal sobre los avances del proyecto, el cual estará sujeto a revisión y aprobación por el cliente.	Realizar acciones de mitigación ambiental.
<b>Supuestos del proyecto</b>	
<b>Internos a la Organización</b>	<b>Ambientales o Externos a la Organización</b>
Disposición de los recursos asignados para la realización del proyecto.	Las condiciones climáticas serán favorables para la realización de los estudios previos.  Alza constante de costos de mano de obra, maquinaria, equipos, materia prima e insumos.

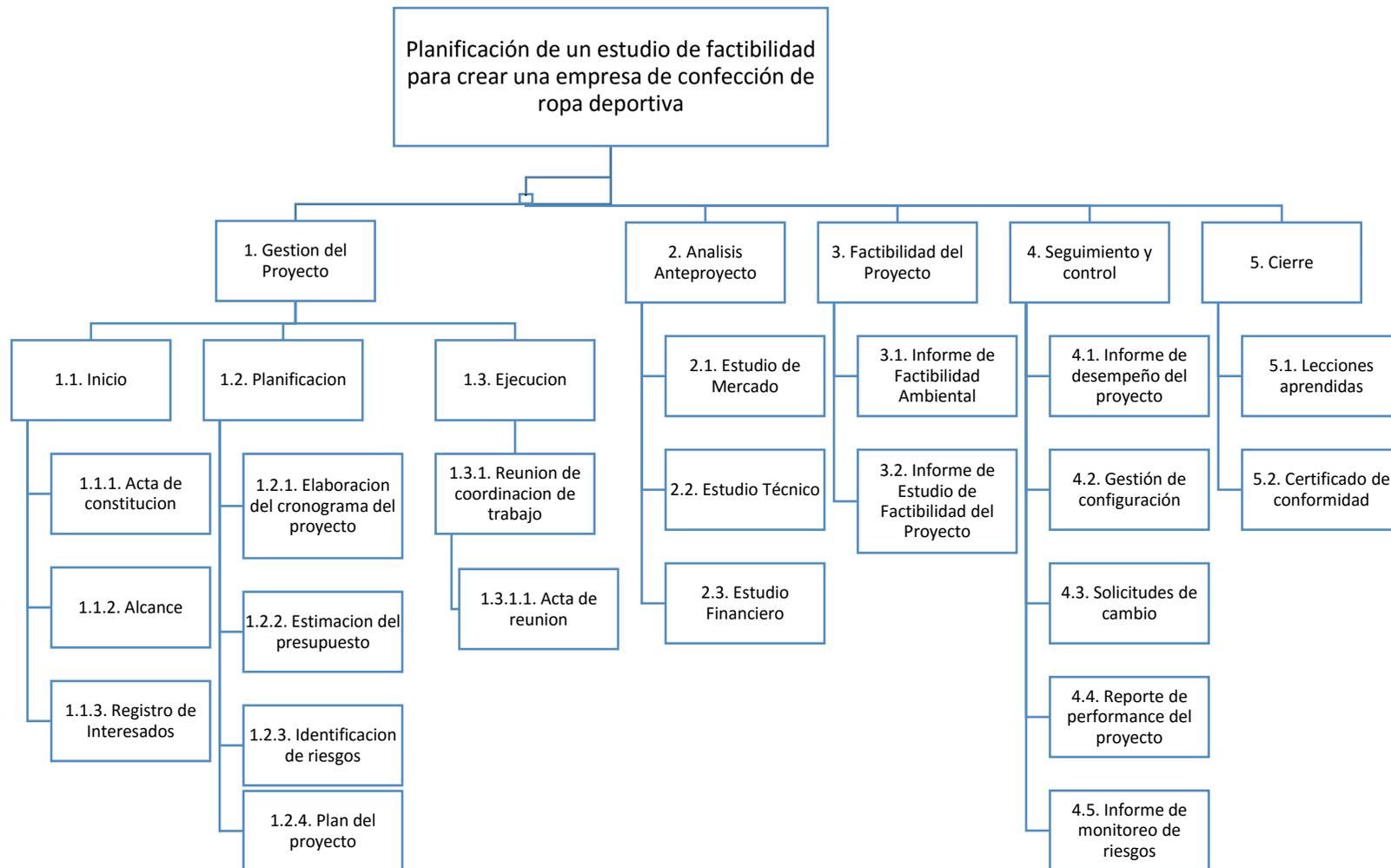
Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO G***Formato 07. Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	06/10/2016	Versión Original

***EDT del Proyecto***

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO



Nota: Elaboración propia (2017)

## ANEXO H

## Formato 08. Diccionario de la EDT

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	06/10/2016	Versión Original

## Diccionario de la EDT

Nombre del proyecto		Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO
Especificación de paquetes de trabajos del EDT		
1. Gestión del Proyecto	1.1.1. Acta de constitución	Documento que detalla: la definición del proyecto, definición del producto, requerimiento de los interesados, necesidades del negocio, finalidad y justificación del proyecto, cronograma de hitos, organizaciones que intervienen, supuestos, restricciones, riesgos, y oportunidades del proyecto.
	1.1.2. Alcance	Documento que establece el trabajo que debe realizarse, y los productos entregables que deben producirse.
	1.1.3. Registro de Interesados	Documento donde se detallará a todos los involucrados que participan directa o indirectamente en el proyecto
	1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	Documento donde se definen las actividades de cada paquete de trabajo y la secuencia de las actividades dentro de cada paquete de trabajo, estimar recursos y duraciones y construir el cronograma del proyecto.
	1.2.2. Estimación del presupuesto	Documento en el cual se indicará el costo de las actividades del proyecto.
	1.2.3. Identificación de	Se realizará reuniones con el equipo de proyecto,

	riesgos	experto en la materia e interesado a fin de identificar los riesgos que podrían afectar al proyecto y sus objetivos.
	1.2.4. Plan del proyecto	Documento formalmente aprobado que define cómo se ejecuta, supervisa y controla un proyecto. Contiene: Plan del Alcance, Plan del Tiempo, Plan del Costo, Plan de RRHH, Plan de Comunicaciones y Plan de Riesgos
	1.3.1. Reunión de coordinación de trabajo	Reunión de coordinación, semanal, en base al informe de rendimiento de trabajo, donde se verificará el cumplimiento del plan y donde se tomarán acciones correctivas y se elaborará el acta de reunión.
<b>2. Análisis Anteproyecto</b>	2.1. Estudio de Mercado	Es el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de información, respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, como: consumidores, competidores y el mercado.
	2.2. Estudio Técnico	<p>El tamaño de un proyecto tiene incidencia en el nivel de inversiones, como en los costos que incurren; por lo cual, se puede manifestar que su capacidad de producción durante un período de tiempo de funcionamiento proyecto que se considera normal para las circunstancias y tipo del que se trata. El tamaño de un proyecto está en función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto.</p> <p>Es importante tener en cuenta que, para establecer los diferentes niveles de producción, se debe analizar aspectos como los procesos, características de operación y los recursos necesarios, identificando las actividades técnicas relacionadas con el equipo, la planta, dimensiones de las máquinas, capacidad, mantenimiento, reparación, materias primas, etc.</p>
	2.3. Estudio Financiero	Los estados financieros de la empresa muestran los ingresos y costos esperados para el año siguiente.

		La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto.
<b>3. Factibilidad del Proyecto</b>	3.1. Informe de Factibilidad Ambiental	Elaboración del Estudio de Evaluación Ambiental considerando los aspectos ambientales, socioeconómicos, aspectos culturales y de interés humano, con el objeto de indicar, predecir, interpretar y comunicar los probables impactos ambientales de cada alternativa a fin de seleccionar la más ventajosa en relación a los riesgos de seguridad y al medio ambiente.
	3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto	Indica el análisis de un proyecto para determinar: Si el proyecto que se propone ejecutar es bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso.
<b>4. Seguimiento y Control</b>	4.1. Informe de desempeño del proyecto	Documento que informa el desempeño con respecto al rendimiento del desarrollo del proyecto.
	4.2. Gestión de configuración	Documento que contiene información para garantizar la actividad en relación con la organización, recursos, calendario de las actividades del proyecto y, en particular, para cubrir las actividades propias de gestión de la configuración: identificación, control, auditoría y reporte.
	4.3. Solicitudes de cambio	Documento que contiene las mejoras recomendadas en su totalidad del proyecto para realizar acciones correctivas, acciones preventivas, o para proceder a la reparación de defectos.
	4.4. Reporte de performance del proyecto	Documento que informa los avances del proyecto versus lo planificado en costo, tiempo y alcance del mismo.
	4.5. Informe de monitoreo de riesgos	Documento que da seguimiento a los riesgos identificados, monitoreando y evaluando la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a través del proyecto.

<b>5. Cierre</b>	5.1. Lecciones aprendidas	Documento que contiene el conocimiento adquirido a través de experiencias, exitosas o no, en el proceso de realización del proyecto con el fin de mejorar ejecuciones futuras.
	5.2. Certificado de conformidad	Documento que contiene conforme a las reglas de un sistema de certificación, en el cual se puede confiar razonablemente que un producto, proceso o servicio es conforme con una norma, especificación técnica u otro documento normativo específico.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO I***Formato 09. Plan de Gestión del Cronograma*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	06/10/2016	Versión Original

**Plan de Gestión del Cronograma**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Procesos de definición de actividades:</b>	
A partir de la aprobación del Declaración del Alcance, el EDT y el Diccionario EDT se procede a realizar lo siguiente:	
<p>Identificación y Secuenciamiento de Actividades</p> <p>Por cada entregable definido en el EDT del proyecto se identifica cuáles son las actividades que permitirán el término del entregable. Para tal caso se da un código, nombre y alcance de trabajo, zona geográfica, responsable y tipo de actividad, para cada actividad del entregable.</p> <p>Inicialmente definimos el secuenciamiento de las actividades por cada entregable.</p> <p>Para este proceso utilizamos el formato de Estimación y secuenciamiento de Actividades.</p>	
<b>Proceso de estimación de recursos de las actividades:</b>	
<p>Estimación de Recursos y Duraciones</p> <p>En base a los entregables y actividades que se han identificado para el proyecto se procede a realizar las estimaciones de la duración y los tipos de recursos (personales y materiales o consumibles).</p> <p>Para el Recurso de tipo Personal se define los siguientes: nombre de recurso, trabajo, duración, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.</p> <p>Para el recurso de tipo Materiales o Consumibles se define los siguientes: nombre de recurso, cantidad, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.</p> <p>Para este proceso utilizamos el formato de Estimación de Recursos y Duraciones.</p>	
<b>Proceso de estimación de duración de actividades:</b>	
El proceso de estimación de la duración de las actividades se define de acuerdo al tipo de recurso asignado a la actividad:	

Si el recurso es tipo personal, estimamos la duración y calculamos el trabajo que tomará realizar la actividad.

En cambio, si el tipo de recurso es material o máquinas, se define la cantidad que se utilizará para realizar la actividad.

#### **Proceso de desarrollo del cronograma:**

- Identificación y Secuenciamiento de Actividades.
- Estimación de Recursos y Duraciones.
- Se obtiene toda la información necesaria para elaborar el Cronograma del proyecto, mediante la herramienta del MS Project 2016, realizando los siguientes pasos:
- En primer lugar, exportamos los entregables del proyecto.
- Ingresamos las actividades de los entregables del proyecto.
- Ingresamos las actividades repetitivas del proyecto, y los hitos.
- Definimos el calendario del proyecto.
- Damos propiedades a las actividades.
- Asignamos los recursos de las actividades del proyecto.
- Secuenciamos las actividades y los entregables del proyecto.
- El Cronograma es enviado al Project Manager y Sponsor, los cuales deben aprobar el documento para proseguir con el proyecto.

#### **Proceso de control del cronograma:**

Dentro de la Gestión del Proyecto, se han identificado el entregable; Informe de Desempeño del Proyecto, Reporte de Performance del Proyecto, así como las Reuniones de Coordinación. Es mediante estos informes y reuniones que podemos controlar el Cronograma del proyecto.

Ante la aprobación de una Solicitud de Cambio, se hacen las modificaciones aprobadas o si fuera el caso se hace la replanificación del proyecto.

Nota: Elaboración propia (2017)

## ANEXO J

## Formato 10. Identificación y Secuenciamiento de Actividades

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	07/10/2016	Versión Original

## Identificación y Secuenciamiento de Actividades

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

Paquete de trabajo		Actividad del paquete			Activid. Predecesora	Persona responsable	Zona geográfica	Tipo de actividad	Secuenciamiento de actividades
Cód. EDT	Nombre	Código	Nombre	Alcance del trabajo de la actividad					
1.1.1.	Acta de constitución	1.1.1.a01	Reunión con el sponsor	Reunión inicial del trabajo		Project manager	Cusco	Tiempo impulsado	1.1.1.A01
		1.1.1.a02	Elaborar acta de constitución	Redactar el documento de inicio	1.1.1.a01	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.1.2.A01
		1.1.1.a03	Revisar y aprobar	Revisar y aprobar acta	1.1.1.a02	Project	Cusco	Recurso	1.1.3.A01

		3	acta de constitución	de constitución		manager		impulsado	
1.1.2.	Alcance	1.1.2.a01	Reunión con el Project manager	Reunión de información con el sponsor del proyecto		Project manager	Cusco	Tiempo impulsado	1.1.2.A01
		1.1.2.a02	Elaborar el alcance	Elaborar el documento del alcance	1.1.2.a01	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.1.2.A02
		1.1.2.a03	Revisar y aprobar el alcance	Revisar y aprobar el alcance	1.1.2.a02	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.1.2.A03
1.1.3.	Registro de interesados	1.1.3.a01	Reunión con equipo de interesados	Reunión con el área responsable del proyecto		Project manager	Cusco	Tiempo impulsado	1.1.3.A01
		1.1.3.a02	Elaborar registro de interesados	Redactar registro de interesados	1.1.3.a01	Project manager	Cusco	recurso impulsado	1.1.3.A02
		1.1.3.a03	Revisar y aprobar registro de interesados	Revisar y aprobar registro de interesados	1.1.3.a02	Project manager	Cusco	tiempo impulsado	1.1.3.A03
1.2.1.	Elaboración del cronograma del proyecto	1.2.1.a01	Definir actividades	Definir actividades a partir de la EDT		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.1.A01
		1.2.1.a02	Definir secuencia de actividades	Establecer la secuencia entre las actividades	1.2.1.a01	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.1.A02

		1.2.1.a03	Estimar recursos de las actividades	Estimar los recursos a asignarse a cada una de las actividades	1.2.1.a02	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.1.A03	
		1.2.1.a04	Estimar duración de las actividades	Estimar la duración de cada una de las actividades	1.2.1.a03	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.1.A04	
		1.2.1.a05	Elaborar cronograma del proyecto	Elaborar el cronograma del proyecto	1.2.1.a04	Project manager	Cusco	recurso impulsado	1.2.1.A05	
1.2.2.	Estimación del presupuesto	1.2.2.a01	Estimar costos de las actividades	Estimar costos de las actividades		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.2.A01	
		1.2.2.a02	Elaborar presupuesto	Elaborar el presupuesto	1.2.2.a01	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.2.A02	
1.2.3.	Identificación de riesgos	1.2.3.a01	Lista de riesgos	Identificar los riesgos que podrían afectar el proyecto		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.4.A01	
		1.2.3.a02	Plan de respuesta a riesgos	Plan de respuesta los riesgos	1.2.3.a01	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.4.A02	
1.2.4.	Plan del proyecto	1.2.4.a01	Elaborar plan de proyecto.	Redactar plan de proyecto.		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.2.4.A01	
		1.2.4.a02	Aprobar plan de proyecto.	Aprobar plan de proyecto.	1.2.4.a01	Project manager	Cusco	Tiempo impulsado	1.2.4.A02	

1.3.1.1.	Acta de reunión	1.3.1.1.a01	Elaborar el acta de reunión	Elaborar el acta de reunión semanal		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	1.3.1.1.A01
2.1.	Estudio de mercado	2.1.a01	Elaborar el informe de estudio de mercado	Redactar y aprobar el estudio de mercado		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	2.1.A01
2.2.	Estudio técnico	2.2.a01	Elaborar el informe de estudio técnico	Redactar y aprobar el estudio técnico		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	2.2.A01
2.3.	Estudio financiero	2.3.a01	Elaborar el informe de estudio financiero	Redactar y aprobar el estudio financiero		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	2.3.A01
3.1.	Informe de factibilidad ambiental	3.1.a01	Elaborar y aprobar el informe de factibilidad ambiental	Redactar para prevenir los impactos ambientales que producirá el proyecto en su entorno a ejecutar y aprobar el informe de factibilidad ambiental		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	3.1.A01
3.2.	Informe de estudio de	3.2.a01	Elaborar y aprobar el informe	Revisar y aprobar el informe de factibilidad		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	3.2.A01

	factibilidad del proyecto		de factibilidad del proyecto	ambiental					
4.1.	Informe de desempeño o del proyecto	4.1.a01	Elaborar informe de desempeño del proyecto	Redactar informe de desempeño del proyecto		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	4.1.A01 4.1.A02
		4.1.a02	Aprobar informe de desempeño del proyecto	Revisar y aprobar informe de desempeño del proyecto	4.1.a01	Project manager	Cusco	recurso impulsado	
4.2.	Gestión de configuración	4.2.a01	Elaborar la gestión de configuración de seguimiento y control	Redactar la gestión de configuración de seguimiento y control		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	4.2.A01
4.3.	Solicitudes de cambio	4.3.a01	Elaborar solicitudes de cambio	Redactar solicitudes de cambio		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	4.3.A01 4.3.A02
		4.3.a02	Aprobar las solicitudes de cambio	Revisar y aprobarlas solicitudes de cambio	4.3.a01	Project manager	Cusco	Recurso impulsado	
4.4.	Reporte de performance del	4.4.a01	Realizar el reporte de performance del proyecto	Redactar el reporte de performance del proyecto semanal		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	4.4.A01

	proyecto		semanal						
4.5.	Informe de monitoreo de riesgos	4.5.a01	Elaborar el informe de monitoreo de riesgos	Redactar el informe de monitoreo de riesgos		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	4.5.A01
5.1.	Lecciones aprendidas	5.1.a01	Elaborar las lecciones aprendidas de seguimiento y control del proyecto	Documentar las experiencias vividas y las recomendaciones para la mejora de los procesos futuros.		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	5.1.A01
5.2.	Certificado de conformidad	5.2.a01	Elaborar el certificado de conformidad	Redactar el certificado de conformidad		Project manager	Cusco	Recurso impulsado	5.2.A01

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO K***Formato 11. Hitos del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	07/10/2016	Versión Original

**Hitos del Proyecto**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Fases</b>	<b>Hitos</b>	<b>Descripcion</b>
Gestión del Proyecto	Acta de Constitución del Proyecto	Documento mediante el cual se da inicio al proyecto.
	Alcance del proyecto	Documento que deja constancia de cuál será el alcance del proyecto permitiendo que todos los interesados tengan un entendimiento común del proyecto.
Factibilidad del Proyecto	Informe de factibilidad del proyecto	Documento formal que menciona si el proyecto que se propone ejecutar es bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso.
Cierre	Certificado de Conformidad	Documento que contiene conforme a las reglas de un sistema de certificación, en el cual se puede confiar razonablemente que un producto es conforme con una norma, especificación técnica u otro documento normativo específico.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO L***Formato 12. Estimación de Recursos y Duraciones*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	07/10/2016	Versión Original

*Estimación de Recursos y Duraciones*

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Entregable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Tipo de recurso: personal</b>			<b>Tipo de recurso: material o combustible</b>	
		<b>Nombre de recurso</b>	<b>Trabajo (hr. Hom)</b>	<b>Duración (hrs)</b>	<b>Nombre</b>	<b>Cantidad</b>
1.1.1. Acta de constitución	1.1.1.A01 Reunión con el Sponsor	Sponsor Project Manager	4 hr – hom	4 hrs		
	1.1.1.A02 Elaborar Acta de Constitución	Project Manager	6 hr - hom	6 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1

	1.1.1.A03 Revisar y aprobar Acta de Constitución	Sponsor Project Manager	2 hr – hom	2 hrs		
1.1.2. Alcance	1.1.2.A01 Reunión con el Sponsor	Sponsor Project Manager	3 hr – hom	3 hrs		
	1.1.2.A02 Elaborar el alcance	Project Manager	6 hr – hom	6 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
	1.1.2.A03 Revisar y aprobar el Alcance	Sponsor Project Manager	2 hr – hom	2 hrs		
1.1.3. Registro de Interesados	1.1.3.A01 Reunión con equipo de interesados	Sponsor Project Manager	6 hr – hom	6 hrs		
	1.1.3.A02 Elaborar Registro de Interesados	Project Manager	4 hr – hom	4 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
	1.1.3.A03 Revisar y aprobar registro de Interesados	Sponsor Project Manager	2 hr – hom	2 hrs		
1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	1.2.1.A01 Definir actividades	Project Manager	4 hr – hom	4 hrs		
	1.2.1.A02 Definir secuencia de actividades	Project Manager	4 hr – hom	4 hrs		

	1.2.1.A03 Estimar recursos de las Actividades	Project Manager	4 hr - hom	4 hrs		
	1.2.1.A04 Estimar duración de las actividades	Project Manager	6 hr – hom	6 hrs		
	1.2.1.A05 Elaborar cronograma del proyecto	Project Manager	12 hr - hom	12 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
1.2.2. Estimación del presupuesto	1.2.2.A01 Estimar costos de las actividades	Project Manager	8 hr - hom	8 hrs		
	1.2.2.A02 Elaborar presupuesto	Project Manager	16 hr - hom	16 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
1.2.3. Identificación de riesgos	1.2.3.A01 Identificación de Riesgos	Project Manager	6 hr - hom	6 hrs		
	1.2.3.A02 Plan de Respuesta a riesgos	Project Manager	6 hr - hom	6 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
1.2.4. Plan del proyecto	1.2.4.A01 Elaborar Plan de Proyecto.	Project Manager	80 hr - hom	40 hrs		
	1.2.4.A02 Aprobar Plan de Proyecto.	Sponsor Project Manager	2 hr – hom	2 hrs		
1.3.1.1. Acta de reunión	1.3.1.1.A01 Elaborar el acta de reunión	Project Manager	675 hr - hom	675 hr	Papeles, Útiles de escritorio	1

2.1. Estudio de Mercado	2.1.A01 Elaborar el informe de estudio de mercado	Project Manager	248 hr - hom	248 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
2.2. Estudio técnico	2.2.A01 Elaborar el informe de estudio tecnico	Project Manager	248 hr - hom	248 hrs		
2.3. Estudio financiero	2.3.A01 Elaborar el inf. de estudio financiero	Project Manager	248 hr - hom	248 hrs		
3.1. Informe de Factibilidad Ambiental	3.1.A01 Elaborar y aprobar el informe de factibilidad ambiental	Sponsor Project Manager	210 hr – hom	210 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
3.2. Infor. de Estudio de Factibilidad del Proyecto	3.2.A01 Elaborar y aprobar el informe de factibilidad del proyecto	Project Manager	110 hr – hom	110 hrs		
4.1. Informe de desempeño del proyecto	4.1.A01 Elaborar Informe de Desempeño del Proyecto	Project Manager	711 hr - hom	711 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
	4.1.A02 Aprobar Informe de Desempeño del Proyecto	Project Manager	4 hr – hom	4 hr		

4.2. Gestión de configuración	4.2.A01 Elaborar la Gestión de Configuración de Seguimiento y control	Project Manager	460 hr - hom	640 hrs		
4.3 Solicitudes de cambio	4.3.A01 Elaborar solicitudes de Cambio	Project Manager	693 hr - hom	693 hrs		
	4.3.A02 Aprobar las solicitudes de Cambio	Project Manager	2 hr – hom	1 hrs		
4.4. Reporte de performance del proyecto	4.4.A01 Realizar el reporte de Performance del Proyecto semanal	Project Manager	693 hr - hom	693 hrs		
4.5. Inf. de monitoreo de riesgos	4.5.A01 Elaborar el Informe de Monitoreo de Riesgos	Project Manager	693 hr - hom	693 hrs		
5.1. Lecciones aprendidas	5.1.A01 Elaborar las lecciones Aprendidas de seguimiento y control del proyecto	Project Manager	24 hr - hom	24 hrs	Papeles, Útiles de escritorio	1
5.2. Certificado de conformidad	5.2.A01 Elaborar el Certificado de Conformidad	Project Manager	6 hr - hom	6 hrs		

Nota: Elaboración propia (2017)

## ANEXO M

## Formato 13. Cronograma del Proyecto

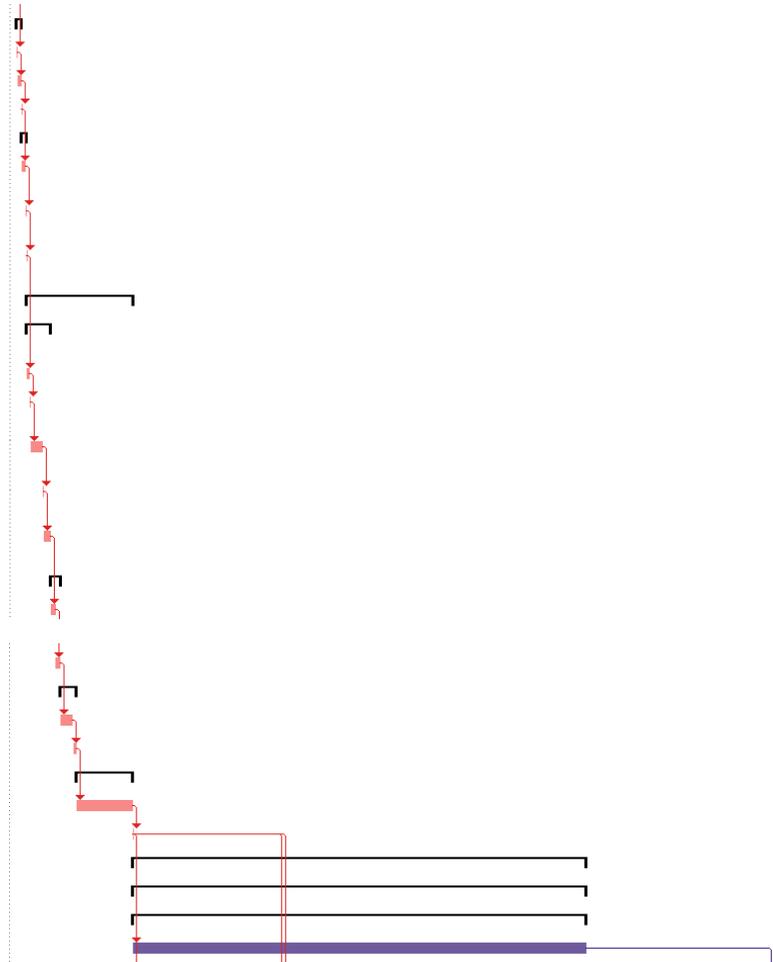
Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	10/10/2016	Versión Original

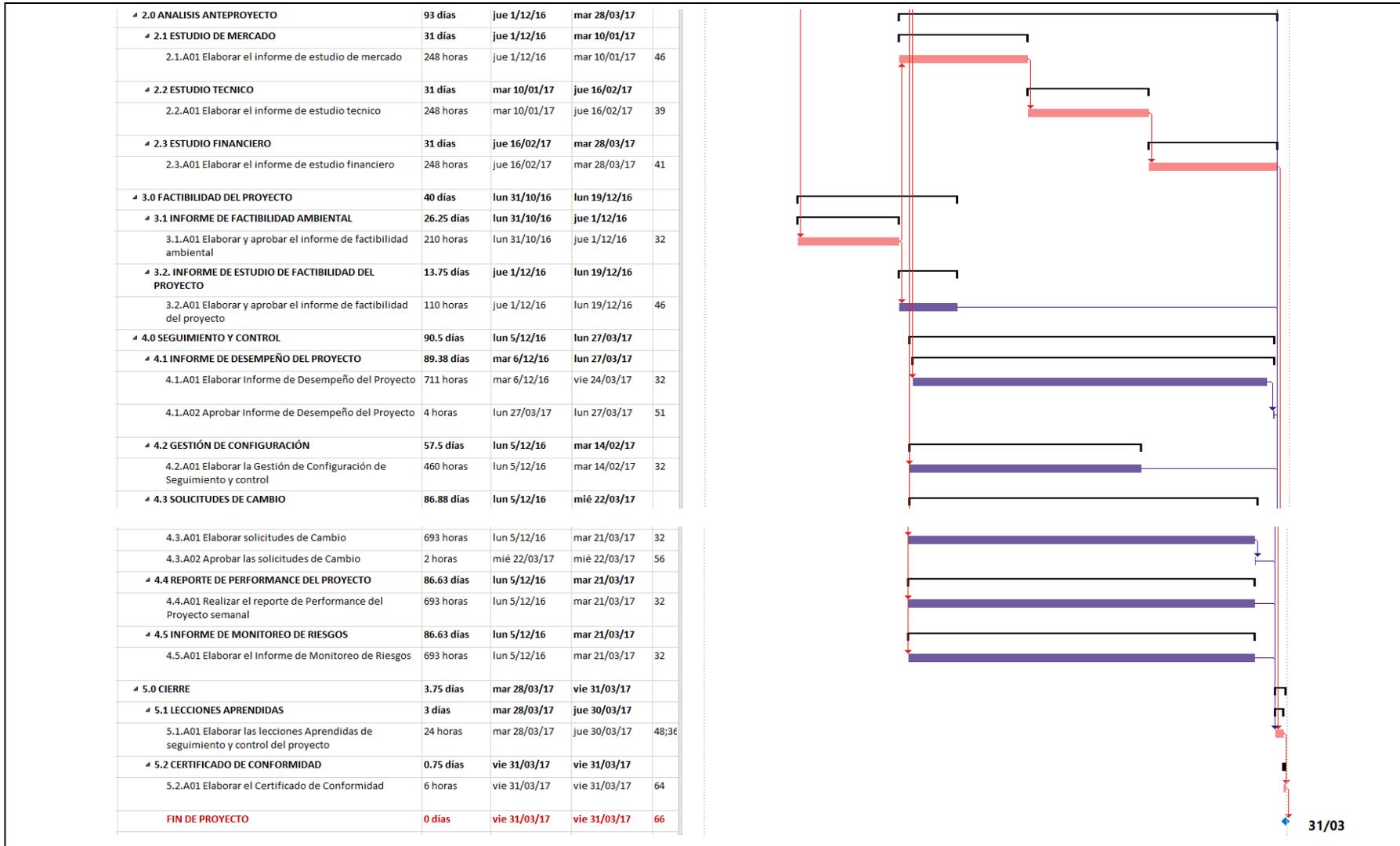
## Cronograma del Proyecto

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

FACTIBILIDAD DE LA CREACION DE UNA EMPRESA DE CONFECCION DE ROPA DEPORTIVA EN EL DISTRITO DE WANCHAQ - CUSCO	145.88 días	lun 3/10/16	vie 31/03/17		
<b>INICIO DEL PROYECTO</b>	<b>0 días</b>	<b>lun 3/10/16</b>	<b>lun 3/10/16</b>		
1.0 GESTION DEL PROYECTO	107.25 días	lun 3/10/16	lun 13/02/17		
1.1 INICIO	107.25 días	lun 3/10/16	lun 13/02/17		
1.1.1 Acta de constitución	1.5 días	lun 3/10/16	mar 4/10/16		
1.1.1.A01 Reunion con el Sponsor	4 horas	lun 3/10/16	lun 3/10/16	2	
1.1.1.A02 Elaborar Acta de Constitución	6 horas	lun 3/10/16	mar 4/10/16	6	
1.1.1.A03 Revisar y aprobar Acta de Constitución	2 horas	mar 4/10/16	mar 4/10/16	7	

1.1.2 Alcance	1.38 días	mar 4/10/16	mié 5/10/16	
1.1.2.A01 Reunión con el Sponsor	3 horas	mar 4/10/16	mar 4/10/16	8
1.1.2.A02 Elaborar el alcance	6 horas	mar 4/10/16	mié 5/10/16	10
1.1.2.A03 Revisar y aprobar el Alcance	2 horas	mié 5/10/16	mié 5/10/16	11
1.1.3 Registro de Interesados	1.5 días	mié 5/10/16	jue 6/10/16	
1.1.3.A01 Reunión con equipo de interesados	6 horas	mié 5/10/16	jue 6/10/16	12
1.1.3.A02 Elaborar Registro de Interesados	4 horas	jue 6/10/16	jue 6/10/16	14
1.1.3.A03 Revisar y aprobar registro de Interesados	2 horas	jue 6/10/16	jue 6/10/16	15
1.2 PLANIFICACION	18.5 días	jue 6/10/16	lun 31/10/16	
1.2.1 Elaboración del cronograma del proyecto	3.75 días	jue 6/10/16	mié 12/10/16	
1.2.1.A01 Definir actividades	4 horas	jue 6/10/16	vie 7/10/16	16
1.2.1.A02 Definir secuencia de actividades	4 horas	vie 7/10/16	vie 7/10/16	19
1.2.1.A03 Estimar recursos de las Actividades	4 horas	vie 7/10/16	lun 10/10/16	20
1.2.1.A04 Estimar duración de las actividades	6 horas	lun 10/10/16	lun 10/10/16	21
1.2.1.A05 Elaborar cronograma del proyecto	12 horas	lun 10/10/16	mié 12/10/16	22
1.2.2 Estimación del presupuesto	3 días	mié 12/10/16	vie 14/10/16	
1.2.2.A01 Estimar costos de las actividades	8 horas	mié 12/10/16	jue 13/10/16	23
1.2.2.A02 Elaborar presupuesto	16 horas	jue 13/10/16	vie 14/10/16	25
1.2.3 Identificación de riesgos	1.5 días	vie 14/10/16	mar 18/10/16	
1.2.3.A01 Identificación de riesgos	6 horas	vie 14/10/16	lun 17/10/16	26
1.2.3.A02 Plan de Respuesta a riesgos	6 horas	lun 17/10/16	mar 18/10/16	28
1.2.4 Plan del proyecto	10.25 días	mar 18/10/16	lun 31/10/16	
1.2.4.A01 Elaborar Plan de Proyecto.	80 horas	mar 18/10/16	lun 31/10/16	29
1.2.4.A02 Aprobar Plan de Proyecto.	2 horas	lun 31/10/16	lun 31/10/16	31
1.3 EJECUCION	84.38 días	lun 31/10/16	lun 13/02/17	
1.3.1. Reunion de coordinacion de trabajo	84.38 días	lun 31/10/16	lun 13/02/17	
1.3.1.1. Acta de reunion	84.38 días	lun 31/10/16	lun 13/02/17	
1.3.1.1.A01 Elaborar el acta de reunión	675 horas	lun 31/10/16	lun 13/02/17	32





Nota: Elaboración propia (2017)

## ANEXO N

## Formato 14. Plan de Gestión de Costos

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	12/10/2016	Versión Original

## Plan de Gestión de Costos

Nombre del proyecto		Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO
Unidades de medida		
Tipo de recurso	Unidades de medida	
Recurso personal	Costo / Hora	
Recurso Material o Consumible	Unidades	
Umbrales de control		
Alcance	Variación permitida	Acción a tomar si variación excede lo permitido
Proyecto Completo	+/- 10% costo planificado	Investigar variación para tomar acción correctiva
Método de medición de valor ganado		
Alcance proyecto/fase/entregable	Método de medición	Modo de medición
Proyecto Completo	Valor según Cronograma del proyecto - Valor Acumulado.	Mediante un reporte semanal de proyecto
Fórmulas de pronóstico de valor ganado		
Tipo de pronostico	Fórmula	Modo
EAC variaciones típicas	$AC + (BAC - EV) / CPI$	Informe de desempeño del Proyecto
Niveles de estimación y de control:		
Tipo de estimación de costos	Nivel de estimación de costos	Nivel de control de costos

Orden de Magnitud	Por fase	Por fase
Presupuesto	Por fase	Por fase
<b>Procesos de gestión de costos:</b>		
<b>Proceso de Gestión de costos</b>	<b>Descripción:</b>	
Estimación de Costes	Se estima los costes del proyecto en base al tipo de estimación por presupuesto. Esto se realiza en la planificación del proyecto y es responsabilidad del Project Manager, y aprobado por el Sponsor.	
Preparación de su Presupuesto de Costes	Se elabora el presupuesto del proyecto y las reservas de gestión del proyecto. Este documento es elaborado por el Project Manager y, revisado y aprobado por el Sponsor.	
Control de Costes	<p>Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando al Sponsor los efectos en el proyecto, en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo y costo).</p> <p>El análisis de impacto deberá ser presentado al Sponsor y evaluará distintos escenarios posibles, cada uno de los cuales corresponderá alternativas de intercambio de triple restricción.</p> <p>Toda variación final dentro del +/- 10% del presupuesto será considerada como normal.</p> <p>Toda variación final fuera del +/- 10% del presupuesto será considerada como causa asignable y deberá ser auditada. Se presentará un informe de auditoría, y de ser el caso se generará una lección aprendida.</p>	
<b>Formatos de gestión de costos:</b>		
<b>Formato de gestión de costos</b>	<b>Descripción:</b>	
Plan de Gestión de Costos	Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto.	
Cronograma del proyecto	Muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo.	
Costeo del Proyecto	Este informe detalla los costos a nivel de las actividades de cada entregable, según el tipo de recurso que participe.	
<b>Sistema de control de tiempos:</b>		

<b>Descripción:</b>
<p>Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Project Manager se encarga de compactar la información del equipo de proyecto en el cronograma, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, y procede a replanificar el proyecto en el escenario del MS Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe Semanal del desempeño del Proyecto.</p>
<p>La duración del proyecto puede tener una variación de +/- 10 % del total planeado, si como resultado de la replanificación del proyecto estos márgenes son superados se necesitará emitir una solicitud de cambio, la cual deberá ser revisada y aprobada por el Project Manager y el Sponsor.</p>
<b>Sistema de control de costos:</b>
<b>Descripción:</b>
<p>El responsable del proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Project Manager se encarga de compactar la información del equipo de proyecto en el cronograma, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, y procede a replanificar el proyecto en el escenario del MS Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe Semanal del desempeño del Proyecto.</p>
<p>El coste del proyecto puede tener una variación de +/- 10 % del total planeado, si como resultado de la replanificación del proyecto estos márgenes son superados se necesitará emitir una solicitud de cambio, la cual deberá ser revisada y aprobada por el Project Manager y el Sponsor.</p>
<b>Sistema de control de cambios de costos:</b>
<p>El Sponsor y el Project Manager son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios.</p>
<p>Se aprobarán automáticamente aquellos cambios de emergencia que potencialmente puedan impedir la normal ejecución del proyecto, y que por su naturaleza perentoria no puedan esperar a la reunión, y que en total no excedan del 10% del presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios deberán ser expuestos en la siguiente reunión del equipo del proyecto.</p>
<p>Todos los cambios de costos deberán ser evaluados integralmente, teniendo en cuenta para ello los objetivos del proyecto.</p>
<p>Los documentos que serán afectados o utilizados en el Control de Cambios de Costos son:</p> <p>Solicitud de Cambios.</p>

Acta de reunión del proyecto.

Plan del Proyecto (replanificación de todos los planes que sean afectados)

En primera instancia, él que tiene la potestad de resolver cualquier disputa relativa al tema es el Project Manager, si está no puede ser resuelta por él, es el Sponsor quien asume la responsabilidad.

Una solicitud de cambio sobre el coste del proyecto que no exceda el +/- 10% del presupuesto del proyecto puede ser aprobada por el Project Manager, un requerimiento de cambio superior será resuelta por el Sponsor.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO O***Formato 15. Cuadro de Costos*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	12/10/2016	Versión Original

**Costeo del Proyecto**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Entregable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Tipo de recurso: personal</b>					<b>Tipo de recurso: material o consumible</b>			
		<b>Nombre de recurso</b>	<b>Unidades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>	<b>Nombre de recurso</b>	<b>Unidades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>
1.1.1. Acta de constitución	1.1.1.A01 Reunión con el Sponsor	Sponsor Project Manager	hr – hom	4	S/. 20	S/. 80				
	1.1.1.A02	Project	hr – hom	6	S/. 20	S/. 120	Papeles,	S/.	1	S/. 50

	Elaborar Acta de Constitución	Manager					Útiles de escritorio			
	1.1.1.A03 Revisar y aprobar Acta de Constitución	Sponsor Project Manager	hr – hom	2	S/. 20	S/. 40				
1.1.2. Alcance	1.1.2.A01 Reunión con el Sponsor	Sponsor Project Manager	hr – hom	3	S/. 20	S/. 60				
	1.1.2.A02 Elaborar el alcance	Project Manager	hr – hom	6	S/. 20	S/. 60	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
	1.1.2.A03 Revisar y aprobar el Alcance	Sponsor Project Manager	hr – hom	2	S/. 20	S/. 40				
1.1.3. Registro de Interesados	1.1.3.A01 Reunión con equipo de interesados	Sponsor Project Manager	hr – hom	6	S/. 20	S/. 120				
	1.1.3.A02 Elaborar Registro de Interesados	Project Manager	hr – hom	4	S/. 20	S/. 80	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
	1.1.3.A03	Sponsor	hr – hom	2	S/. 20	S/. 40				

	Revisar y aprobar registro de Interesados	Project Manager								
1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	1.2.1.A01 Definir actividades	Project Manager	hr – hom	4	S/. 20	S/. 80				
	1.2.1.A02 Definir secuencia de actividades	Project Manager	hr – hom	4	S/. 20	S/. 80				
	1.2.1.A03 Estimar recursos de las Actividades	Project Manager	hr – hom	4	S/. 20	S/. 80				
	1.2.1.A04 Estimar duración de las actividades	Project Manager	hr – hom	6	S/. 20	S/. 120				
	1.2.1.A05 Elaborar cronograma del proyecto	Project Manager	hr – hom	12	S/. 20	S/. 140	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
1.2.2. Estimación del presupuesto	1.2.2.A01 Estimar costos de las actividades	Project Manager	hr – hom	8	S/. 20	S/. 160				
	1.2.2.A02	Project	hr – hom	16	S/. 20	S/. 320	Papeles,	S/.	1	S/. 50

	Elaborar presupuesto	Manager					Útiles de escritorio			
1.2.3. Identificación de riesgos	1.2.3.A01 Identificación de Riesgos	Project Manager	hr – hom	6	S/. 20	S/. 120				
	1.2.3.A02 Plan de Respuesta a riesgos	Project Manager	hr – hom	6	S/. 20	S/. 120	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
1.2.4. Plan del proyecto	1.2.4.A01 Elaborar Plan de Proyecto.	Project Manager	hr – hom	80	S/. 20	S/. 160				
	1.2.4.A02 Aprobar Plan de Proyecto.	Sponsor Project Manager	hr – hom	2	S/. 20	S/. 40				
1.3.1.1. Acta de reunión	1.3.1.1.A01 Elaborar el acta de reunión	Project Manager	hr – hom	675	S/. 20	S/. 13500	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
2.1. Estudio de Mercado	2.1.A01 Elaborar el informe de estudio de mercado	Project Manager	hr – hom	248	S/. 20	S/. 4960	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
2.2.	2.2.A01	Project	hr – hom	248	S/. 20	S/. 4960	Papeles,	S/.	1	S/. 50

Estudio técnico	Elaborar el informe de estudio técnico	Manager					Útiles de escritorio			
2.3. Estudio financiero	2.3.A01 Elaborar el informe de estudio financiero	Project Manager	hr – hom	248	S/. 20	S/. 4960	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
3.1. Informe de Factibilidad Ambiental	3.1.A01 Elaborar y aprobar el informe de factibilidad ambiental	Sponsor Project Manager	hr – hom	210	S/. 20	S/. 4200	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto	3.2.A01 Elaborar y aprobar el informe de factibilidad del proyecto	Project Manager	hr – hom	110	S/. 20	S/. 2200	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
4.1. Informe de desempeño del proyecto	4.1.A01 Elaborar Informe de Desempeño del Proyecto	Project Manager	hr – hom	711	S/. 20	S/. 14220	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
	4.1.A02 Aprobar Informe de Desempeño del Proyecto	Project Manager	hr – hom	4	S/. 20	S/. 80				

4.2. Gestión de configuración	4.2.A01 Elaborar la Gestión de Configuración de Seguimiento y control	Project Manager	hr – hom	460	S/. 20	S/. 9200	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
4.3 Solicitudes de cambio	4.3.A01 Elaborar solicitudes de Cambio	Project Manager	hr – hom	693	S/. 20	S/. 13860	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50
	4.3.A02 Aprobar las solicitudes de Cambio	Project Manager	hr – hom	2	S/. 20	S/. 40				
4.4. Reporte de performance del proyecto	4.4.A01 Realizar el reporte de Performance del Proyecto semanal	Project Manager	hr – hom	693	S/. 20	S/. 13860				
4.5. Informe de monitoreo de riesgos	4.5.A01 Elaborar el Informe de Monitoreo de Riesgos	Project Manager	hr – hom	693	S/. 20	S/. 13860				
5.1. Lecciones aprendidas	5.1.A01 Elaborar las lecciones Aprendidas de seguimiento y control	Project Manager	hr – hom	24	S/. 20	S/. 480	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50

	del proyecto									
5.2. Certificado de conformidad	5.2.A01 Elaborar el Certificado de Conformidad	Project Manager	hr – hom	6	S/. 20	S/. 120	Papeles, Útiles de escritorio	S/.	1	S/. 50

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO P***Formato 16. Presupuesto del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	13/10/2016	Versión Original

**Presupuesto del Proyecto****-Por Fase y Tipo de Recurso-**

<b>Nombre del proyecto</b>			<b>Siglas del proyecto</b>		
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI			FCECRDCUSCO		
<b>Proyecto</b>	<b>Fase</b>	<b>Tipo de recurso</b>	<b>Monto (S/.)</b>		
Seguimiento y Control del Proyecto Factibilidad De La Creación De Una Empresa De Confección De Ropa Deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la metodología del PMI	1.0 Gestión del Proyecto	Personal	17160		
		Materiales	350		
		Maquinaria			
	Total Fase			17510	
	2.0 Análisis Anteproyecto	Personal	14880		
		Materiales	150		
		Maquinaria			
	Total Fase			15030	
	3.0 Factibilidad del Proyecto	Personal	6400		
		Materiales	100		
Maquinaria					
Total Fase			6500		
4.0 Seguimiento y Control	Personal	65120			
	Materiales	150			
	Maquinaria				
Total Fase			65270		
5.0 Cierre	Personal	600			

		Materiales	100	
		Maquinaria		
	Total Fase			700
<b>TOTAL FASES</b>				<b>105010</b>
<b>Reserva de Contingencia</b>				<b>1000</b>
<b>Reserva de Gestión</b>				<b>1000</b>
<b>Presupuesto total del proyecto</b>				<b>107010</b>

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO Q***Formato 17. Plantilla de Métrica de Calidad*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

**Plantilla de Métrica de Calidad**

<b>Nombre del proyecto</b>		<b>Siglas del proyecto</b>	
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO	
<b>Métrica de:</b>			
Producto		Proyecto	X
<b>Factor de calidad relevante</b>			
Performance del Proyecto y del Entregable			
<b>Definición del factor de calidad</b>			
La Performance del Proyecto y de los entregables, se definen como el cumplimiento del cronograma y del presupuesto del proyecto. Este factor de calidad es relevante pues permitirá al equipo de proyecto lograr el margen de utilidad que ha sido calculado para el proyecto, caso contrario el proyecto podría no generar utilidades o más aún, podría generar pérdidas.			
<b>Propósito de la métrica</b>			
La métrica se desarrolla para monitorear la performance del proyecto en cuanto al cumplimiento del cronograma y del presupuesto, y poder tomar las acciones correctas en forma oportuna.			
<b>Definición operacional</b>			
El Project Manager actualizará las hojas de cálculo de la Gestión del Proyecto, permanentemente, observando del avance físico y financiero de cada una de las acciones según el cronograma establecido.			
<b>Método de medición</b>			
1. Se recabará información de avances reales, fechas de inicio y fin real, trabajo real, y costo real, los cuales se ingresarán en las hojas de cálculo de Gestión del Proyecto.			

<p>2. La hoja de cálculo de Gestión del Proyecto calculará los avances porcentuales físico y financiero.</p> <p>3. Estos datos se trasladarán al Informe Semanal de Proyecto.</p> <p>4. Se revisará el informe con el Sponsor y se tomarán las acciones correctivas y/o preventivas pertinentes.</p> <p>5. Se informará al cliente de dichas acciones de ser el caso.</p>
<b>Resultado deseado</b>
<p>Los avances deben ir de acuerdo al cronograma del proyecto</p> <p>Las metas deben ser cumplidas</p> <p>Los costos no deben superar lo presupuestado</p>
<b>Enlace con objetivos organizacionales</b>
<p>El cumplimiento de las métricas es indispensable para poder obtener la utilidad deseada de los proyectos, lo cual a su vez posibilitará el crecimiento de la empresa y la mejora general de sus productos y servicios.</p>
<b>Responsable del factor de calidad</b>
<p>La persona operativamente responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias para lograr los objetivos de calidad planteados, es el Project Manager en primera instancia, pero la responsabilidad última de lograr la rentabilidad del proyecto y el cumplimiento de los plazos recae en forma ejecutiva sobre el Sponsor del Proyecto.</p>

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO R***Formato 18. Plan de Gestión de Recursos Humanos*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	31/10/2016	Versión Original

**Plan de Gestión de Recursos Humano**

<b>Nombre del proyecto</b>		<b>Siglas del proyecto</b>	
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO	
<b>Organigrama del proyecto</b>			
Ver Organigrama del Proyecto – Versión 1.0			
<b>Roles responsabilidades</b>			
Ver Matriz de Asignación de Responsabilidades – Versión 1.0			
<b>Descripción de roles</b>			
Ver Descripción de Roles – Versión 1.0			
<b>Adquisición de personal del proyecto</b>			
No se aplica para este proyecto			
<b>Criterios de liberación del personal del proyecto</b>			
<b>Rol</b>	<b>Criterio de Liberación</b>	<b>¿Cómo?</b>	<b>Destino de Asignación</b>
Sponsor	Al Terminar sus entregables		
Project Manager	Al Terminar sus entregables	Comunicación con el Sponsor	
Control de Calidad	Al Terminar sus entregables	Comunicación con el Project Manager	
Seguimiento y Control	Al Terminar sus entregables	Comunicación con el Project Manager	
<b>Capacitación, entrenamiento requerido:</b>			
El Sponsor hará tutoría al Project Manager para ayudarlo a desarrollar sus habilidades de			

gestión de proyectos; asimismo el Project Manager hará tutoría a los especialistas que están bajo su cargo.
<b>Cumplimiento de regulaciones, pactos, y políticas</b>
<p>Solo se debe contratar personal bien capacitado y con conocimiento de la guía PMBOK</p> <p>Todo el personal del proyecto pasará por una Evaluación de Desempeño al final del proyecto, y dicha evaluación se guardará en su file personal.</p>
<b>Requerimientos de seguridad:</b>
<p>Cualquier trabajo de campo, genera un riesgo de accidente al personal, por tanto, se fija como requerimiento de seguridad que todo el personal que realice trabajo de campo cuente con el equipo necesario para proteger su bienestar personal y no sufrir ningún tipo de accidente.</p> <p>Tener conocimiento claro sobre la normativa de seguridad y salud en el trabajo descrita en la Ley 29783.</p>

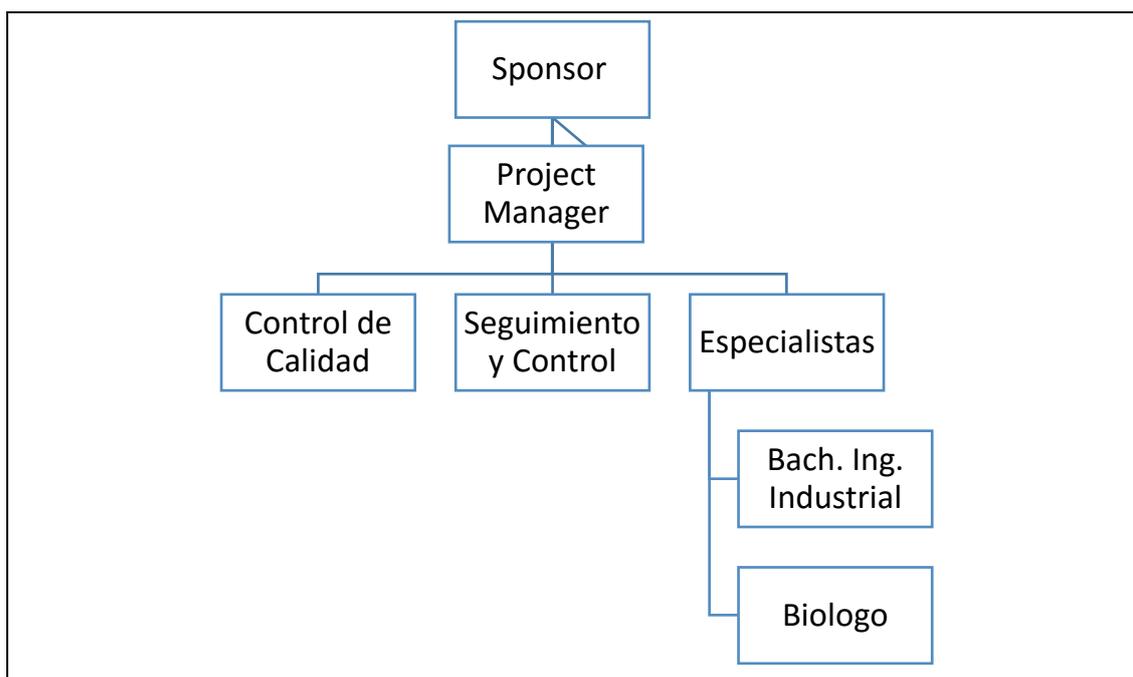
Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO S***Formato 19. Organigrama del Proyecto*

<b>CONTROL DE VERSIONES</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

**Organigrama del Proyecto**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Organigrama del proyecto</b>	



Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO T***Formato 20. Matriz de Asignación de Responsabilidades*

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

*Matriz de Asignación de Responsabilidades*

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

Entregable	Actividad	Roles/personas					
		SP	PM	CC	SC	B	BCH
1.1.1. Acta de constitución	1.1.1.A01. Reunión con el Sponsor	P	P				
	1.1.1.A02. Elaborar Acta de Constitución	P	R				
	1.1.1.A03. Revisar y aprobar Acta de Constitución	V A					
1.1.2. Alcance	1.1.2.A01. Reunión con el Sponsor	P	P				
	1.1.2.A02. Elaborar el alcance		R				

	1.1.2.A03. Revisar y aprobar el Alcance	V A					
1.1.3. Registro de Interesados	1.1.3.A01. Reunión con equipo de interesados	P	R				
	1.1.3.A02. Elaborar Registro de Interesados		R				
	1.1.3.A03. Revisar y aprobar registro de Interesados	V A					
1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	1.2.1.A01. Definir actividades	P	R				
	1.2.1.A02. Definir secuencia de actividades	P	R				
	1.2.1.A03. Estimar recursos de las Actividades		R				
	1.2.1.A04. Estimar duración de las actividades		R				
	1.2.1.A05. Elaborar cronograma del proyecto		R				
1.2.2. Estimación del presupuesto	1.2.2.A01. Estimar costos de las actividades		R				
	1.2.2.A02. laborar presupuesto		R				
1.2.3. Identificación de riesgos	1.2.3.A01. Identificación de Riesgos	P	R				
	1.2.3.A02. Plan de Respuesta a riesgos		R				
1.2.4. Plan del proyecto	1.2.4.A01. Elaborar Plan de Proyecto.		R				

	1.2.4.A02. Aprobar Plan de Proyecto.	V A					
1.3.1.1. Acta de reunión	1.3.1.1.A01. Elaborar el acta de reunión	P	R				
2.1. Estudio de Mercado	2.1.A01. Elaborar el informe de estudio de mercado		P	P	P		R
2.2. Estudio técnico	2.2.A01. Elaborar el informe de estudio técnico		P	P	P		R
2.3. Estudio financiero	2.3.A01. Elaborar el informe de estudio financiero		P	P	P		R
3.1. Informe de Factibilidad Ambiental	3.1.A01. Elaborar y aprobar el informe de factibilidad ambiental		P			R	
3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto	3.2.A01. Elaborar y aprobar el informe de factibilidad del proyecto	V A	R			P	
4.1. Informe de desempeño del proyecto	4.1.A01. Elaborar Informe de Desempeño del Proyecto		R				
	4.1.A02. Aprobar Informe de Desempeño del Proyecto	V A	P				
4.2. Gestión de configuración	4.2.A01. Elaborar la Gestión de Configuración de Seguimiento y control		P		R		
4.3. Solicitudes de cambio	4.3.A01. Elaborar solicitudes de Cambio		P		P		
	4.3.A02. Aprobar las solicitudes de Cambio	V A	P				
4.4. Reporte de performance	4.4.A01. Realizar el reporte de		R		P		

del proyecto	Performance del Proyecto semanal						
4.5. Informe de monitoreo de riesgos	4.5.A01. Elaborar el Informe de Monitoreo de Riesgos		R		P		
5.1. Lecciones aprendidas	5.1.A01. Elaborar las lecciones Aprendidas de seguimiento y control del proyecto		P	P	R		
5.2. Certificado de conformidad	5.2.A01. Elaborar el Certificado de Conformidad	A V	R	P	P		

Leyenda	
Código de responsabilidades	Códigos de roles
R = Responsable	SP = Sponsor
P = Participa	PM = Project Manager
V = Verifica	CC = Control de Calidad
A = Aprueba	SC = Seguimiento Y Control
	B = Biólogo
	BCH = Bachiller Ing. Industrial

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO U***Formato 21. Descripción de Roles*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

**Descripción De Roles**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Sponsor</b>	
<b>Objetivos del rol</b>	
Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto, y por tanto la persona que apoya, soporta, y defiende el proyecto.	
<b>Responsabilidades</b>	
Aprobar el Acta de Constitución. Aprobar el Enunciado del Alcance. Aprobar el Plan de Proyecto. Aprobar el Cierre del proyecto.	
<b>Funciones</b>	
Aprobar la planificación del proyecto. Monitorear el estado general del proyecto. Cerrar el proyecto Gestionar el Control de Cambios del proyecto. Asignar recursos al proyecto. Ayudar en la solución de problemas y superación de obstáculos del proyecto.	
<b>Niveles de autoridad</b>	
Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto	
<b>Reporta a:</b>	
Ninguno	

<b>Supervisa a:</b>	
Project Manager	
<b>Requisitos del rol:</b>	
Conocimientos	Ingeniero Industrial
Habilidades	Liderazgo, motivación, comunicación, negociación y solución de conflictos, inteligencia emocional coaching.
Experiencia	Experiencia en trabajos similares en proyectos de esta envergadura
<b>Control de calidad</b>	
<b>Objetivos del rol</b>	
<p>Persona delegada que monitorea y registra los resultados de la ejecución de actividades de control de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendar cambios necesarios para la mejora del proyecto.</p>	
<b>Responsabilidades</b>	
<p>Revisar y evaluar los resultados de los indicadores de calidad para definir las acciones preventivas, correctivas y de mejora necesarias.</p> <p>Establecer y conformar el equipo de trabajo necesario para el logro de los objetivos.</p> <p>Difundir los avances de las actividades del proyecto.</p>	
<b>Funciones</b>	
<p>Coordinar las acciones encaminadas al cumplimiento de las estrategias de calidad establecidas para el equipo de proyecto.</p> <p>Asegurar que la Política de Calidad se difunda, comprenda y se aplique para todo el equipo de proyecto.</p> <p>Promover y difundir continuamente el enfoque al cliente, así como la mejora continua de los procesos.</p> <p>Revisar, aprobar, y tomar acciones correctivas para mejorar la calidad.</p> <p>Asegurarse que se respete la integridad del Tiempo, Costo y Calidad del Proyecto.</p> <p>Coordinar toda revisión con el Área de Seguimiento y Control del proyecto.</p>	
<b>Niveles de autoridad</b>	
Solicita probar/desaprobar cambios a las Líneas Base del Proyecto.	
<b>Reporta a:</b>	
Project Manager	
<b>Supervisa a:</b>	

Al equipo de proyecto	
<b>Requisitos del rol:</b>	
Conocimientos	Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK®
Habilidades	Liderazgo, motivación, comunicación y solución de conflictos
Experiencia	Mínimo 3 años de experiencia.
<b>Project manager</b>	
<b>Objetivos del rol</b>	
Es la persona que gestiona el proyecto, es el principal responsable por el éxito del proyecto, y por tanto la persona que asume el liderazgo y la administración de los recursos del proyecto para lograr los objetivos fijados por el Sponsor.	
<b>Responsabilidades</b>	
<p>Elabora el Acta de Constitución.</p> <p>Elabora el Enunciado del Alcance.</p> <p>Elabora el Registro de Interesados.</p> <p>Elabora el cronograma.</p> <p>Elabora el presupuesto.</p> <p>Elaborar el Plan de Proyecto.</p> <p>Realizar la Reunión de coordinación.</p> <p>Elaborar las lecciones aprendidas proyecto.</p>	
<b>Funciones</b>	
<p>Planificar el proyecto.</p> <p>Ejecutar el proyecto.</p> <p>Controlar el proyecto.</p> <p>Cerrar el proyecto.</p> <p>Ayudar a Gestionar el Control de Cambios del proyecto.</p> <p>Gestionar los recursos del proyecto.</p> <p>Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto.</p>	
<b>Niveles de autoridad</b>	
<p>Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto.</p> <p>Decide sobre la información y los entregables del proyecto.</p>	
<b>Reporta a:</b>	
Sponsor	

<b>Supervisa a:</b>	
Todos los componentes del Proyecto	
<b>Requisitos del rol:</b>	
Conocimientos	Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK® MS Project.
Habilidades	Liderazgo, Comunicación, Negociación, Solución de Conflictos, Motivación.
Experiencia	Mínimo 5 años de experiencia
<b>Seguimiento y control</b>	
<b>Objetivos del rol</b>	
Efectuar el seguimiento y control al proyecto de acuerdo con los alcances del sponsor.	
<b>Responsabilidades</b>	
<p>Supervisar el adecuado cumplimiento del proyecto de acuerdo con el alcance y objetivos declarados por el sponsor.</p> <p>Asegurarse que se respete la integridad de las Líneas Base de Tiempo, Costo y Calidad del Proyecto.</p> <p>Evaluar e Informar de manera continua y oportuna al Project Manager y al sponsor sobre los avances del proyecto.</p>	
<b>Funciones</b>	
<p>Efectuar el seguimiento y evaluación al cumplimiento del Plan del proyecto.</p> <p>Evaluar e Informar de manera continua y oportuna al Project Manager respecto a las acciones necesarias para un buen cumplimiento del proyecto.</p> <p>Difundir los avances de las actividades del proyecto.</p>	
<b>Niveles de autoridad</b>	
Aprobar/desaprobar cambios a las Líneas Base del Proyecto.	
<b>Reporta a:</b>	
Project Manager	
<b>Supervisa a:</b>	
Al equipo de proyecto	
<b>Requisitos del rol:</b>	
Conocimientos	Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK®
Habilidades	Liderazgo, motivación, comunicación y solución de conflictos
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia.

<b>Biólogo</b>	
<b>Objetivos del rol</b>	
Es la persona que se encargará de elaborar el informe de factibilidad ambiental.	
<b>Responsabilidades</b>	
Realizar los estudios de Evaluación de Impacto ambiental. Elaborar el informe de factibilidad ambiental del proyecto.	
<b>Funciones</b>	
Analizar los factores ambientales dentro del área de intervención del proyecto, Elaborar un plan de manejo ambiental para el proyecto Proponer medidas de mitigación de impacto ambiental.	
<b>Niveles de autoridad</b>	
Autoridad sobre los recursos asignados al proyecto.	
<b>Reporta a:</b>	
Project Manager	
<b>Supervisa a:</b>	
N/A	
<b>Requisitos del rol:</b>	
Conocimientos	Elaboración de informes de evaluación de impacto ambiental EIA Normativa ambiental actual
Habilidades	Capacidad analítica, liderazgo, Comunicación, Solución de Conflictos y motivación.
Experiencia	Mínimo 3 años de experiencia
<b>Bachiller ingeniería industrial</b>	
<b>Objetivos del rol</b>	
Es el encargado de planear, controlar y ejecutar las actividades de estudio de mercado, técnico y financiero	
<b>Responsabilidades</b>	
Analizar los factores referentes a la factibilidad de creación de la empresa, de tal forma que, de crearse, sea rentable	
<b>Funciones</b>	
Elaborar el informe de estudio de mercado Elaborar el informe de estudio técnico Elaborar el informe de estudio financiero	

<b>Niveles de autoridad</b>	
Autoridad sobre los recursos asignados al proyecto.	
<b>Reporta a:</b>	
Project Manager	
<b>Supervisa a:</b>	
N/A	
<b>Requisitos del rol:</b>	
Conocimientos	<p>En estudios y análisis de mercado</p> <p>En elaboración de estudios técnicos industriales</p> <p>En estudios y análisis financieros</p>
Habilidades	Comunicación, Solución de Conflictos y Motivación.
Experiencia	Más de un (01) años de experiencia.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO V***Formato 22. Directorio de Interesados*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

*Directorio de Interesados*

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Nombre</b>	<b>Organización y puesto</b>	<b>Datos de contacto</b>	<b>Interno/externo</b>	<b>Rol</b>
Roberto C. Dávila Moran	Sponsor	999303377	Interno	Supervisor
Víctor Raul Saire Honor	Project Manager	993875701	Interno	Project Manager

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO W***Formato 23. Plan de Gestión de Comunicaciones*

<b>CONTROL DE VERSIONES</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	31/10/2016	Versión Original

**Plan de Gestión de Comunicaciones**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Comunicaciones del proyecto</b>	
Ver Matriz de Comunicaciones del Proyecto – versión 1.0	
<b>Procedimientos para tratar polémicas:</b>	
<p>En el plan de comunicaciones se captan las polémicas a través de la observación y conversación de algunas personas o grupo que los exprese formalmente y se seguirá los siguientes procedimientos.</p> <p>En las reuniones se revisan las polémicas de comunicación con el fin de determinar las soluciones a aplicar a las pendientes por analizar, designar un responsable para su solución y un plazo de solución.</p> <p>Revisar si las soluciones programadas se están aplicando, de no ser así se tomarán acciones correctivas al respecto.</p> <p>Revisar si las soluciones aplicadas han sido efectivas y se ha resuelto la polémica, de no ser así se diseñarán nuevas soluciones.</p> <p>En caso de que una polémica no pueda ser resuelta o haya evolucionado hasta convertirse en un problema, se deberá abordar con el siguiente método de escalamiento:</p> <p>En primera instancia será responsabilidad del Project Manager tratar de resolverlo.</p> <p>En segunda instancia será tratada de resolver por el Project Manager, y los miembros pertinentes del Equipo de Proyecto,</p> <p>En tercera instancia será tratada de resolver por el Sponsor, el Project Manager y los miembros pertinentes del proyecto, utilizando la negociación y/o la solución de conflictos.</p>	
<b>Procedimiento para actualizar el plan de Gestión de Comunicaciones:</b>	

El Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizado cada vez que:

Se apruebe una Solicitud de Cambio que impacte el Plan de Proyecto.

Se genere una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los interesados

Existan cambios de personal en el equipo de proyecto.

Haya cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto.

Haya solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales.

Haya quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos.

Haya evidencia de resistencia al cambio.

Haya evidencias de deficiencias de comunicación dentro y fuera del proyecto.

La actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá seguir los siguientes pasos:

Identificación y clasificación de interesados.

Determinación de requerimientos de información.

Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.

Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones.

Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.

Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones.

#### **Guías para eventos de comunicación:**

Todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:

Debe fijarse la agenda con anterioridad.

Debe coordinarse e informarse fecha, hora y lugar con los participantes.

Se debe empezar puntual.

Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles, los procesos grupales de trabajo y los métodos de solución de controversias.

Se debe terminar puntual.

Se debe emitir un Acta de Reunión, la cual se debe repartir a los participantes (previa revisión por parte de ellos).

Todos los correos electrónicos deberán seguir las siguientes pautas:

Los correos electrónicos entre el Equipo de Proyecto y el Cliente deberán ser enviados por el Project Manager con copia al Sponsor, para establecer una sola vía formal de comunicación con el Cliente.

Los correos enviados por el Cliente y recibidos por cualquier persona del Equipo de Proyectos deberán ser copiados al Project Manager y el Sponsor (si es que éstos no han sido considerados en el reparto), para que todas las comunicaciones con el Cliente estén en conocimiento de los responsables de la parte contractual.

#### Guías para documentación del proyecto:

La codificación de los documentos del proyecto será la siguiente:

**AAA\_BBB\_CCC.DDD**

Dónde:

AAA = Código del Proyecto= 'PROD'

BBB = Abreviatura del Tipo de Documento= AC, EDT, GA, etc.

CCC = Versión del Documento='v1\_0', 'v2\_0', etc.

DDD = Formato del Archivo=docx, xls, pdf, mpp, etc.

El almacenamiento de los documentos del proyecto deberá seguir las siguientes pautas:

Durante la ejecución del proyecto cada miembro del equipo mantendrá en su máquina una carpeta con la misma estructura que el EDT del proyecto, donde guardará en sub-carpetas las versiones de los documentos que vaya generando.

Al cierre de una fase o al cierre del proyecto, cada miembro del equipo deberá eliminar los archivos temporales de trabajo de los documentos y se quedará con las versiones controladas y numeradas, las cuales serán enviadas al Project Manager.

El Project Manager consolidará todas las versiones controladas y numeradas de los documentos, en un archivo final del proyecto, el cual será una carpeta con la misma estructura del EDT, donde se almacena en el lugar correspondiente a los documentos finales del proyecto. Esta carpeta se archivará y se guardará en una biblioteca virtual protegida contra escritura.

Se publicará una Relación de Documentos del Proyecto y la ruta de acceso para consulta.

Los miembros del equipo borrarán sus carpetas de trabajo para eliminar redundancias de información y multiplicidad de versiones.

Para la recuperación y reparto de documentos se debe seguir la siguiente guía:

La recuperación de documentos a partir de la Biblioteca Virtual de Proyectos es libre para todos los integrantes del Equipo de Proyectos.

La recuperación de documentos a partir de la Biblioteca Virtual de Proyectos para otros miembros que no sean del Proyecto requiere autorización del Project Manager.

El reparto de documentos digitales e impresos es responsabilidad del Project Manager.

El reparto de documentos impresos no contempla el control de copias numeradas.

### Guías para el control de versiones:

1. Todos los documentos de Gestión de Proyectos están sujetos al control de versiones, el cual se hace insertando una cabecera estándar con el siguiente diseño:

#### Control de Versiones

Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

2. Cada vez que se emite una versión del documento se llena una fila en la cabecera, anotando la versión, quien emitió el documento, quién lo revisó, quién lo aprobó, a qué fecha corresponde la versión, y por qué motivo se emitió dicha versión.
3. Debe haber correspondencia entre el código de versión del documento que figura en esta cabecera de Control de Versiones y el código de versión del documento que figura en el nombre del archivo (ver Guía para Codificación de Documentos), según:

**AAAA\_BBB\_CCC.DDD**

Donde:

AAAA= Código del Proyecto= 'PROD'

BBB= Abreviatura del Tipo de Documento= AC, EDT, GA, etc.

CCC= Versión del Documento='v1\_0', 'v2\_0', etc.

DDD= Formato del Archivo=docx, xls, pdf, mpp, etc.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO X***Formato 24. Comunicación Interna y Externa*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	31/10/2016	Versión Original

**Comunicación Interna y Externa**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Comunicación interna</b>					
<b>Elemento</b>	<b>Finalidad</b>	<b>Destinatario</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Medio</b>	<b>Responsable</b>
Reunión	Informar y documentar el avance de las tareas	Cliente y Equipo del Proyecto	Cada vez que sea necesaria una reunión ordinaria o extraordinaria.	Reunión, acta de la misma.	Convocante
Solicitud de cambio	Determinar el impacto del cambio solicitado (tiempo,	Project manager y Sponsor	Cuando se requiera el cambio	Comunicación oral, muestra de evidencias o	Persona que solicita el cambio

	costo, alcance)			correo electrónico	
Informe de incidentes	Informar y documentar incidentes durante la ejecución del proyecto	Project manager y Sponsor	Cuando se detecte un incidente	Comunicación oral, muestra de evidencias o correo electrónico	Persona que identifique el incidente
Formulación, autorización y cierre del proyecto	Documentar la autorización de cierre del proyecto o su no aceptación.	Sponsor	Final del proyecto	Informe impreso.	Director
Reunión de cierre del proyecto	Comunicar el cierre del proyecto	Project manager y equipo de proyecto	Final del proyecto	Presentación oral	Director

Comunicación Externa					
Elemento	Finalidad	Destinatario	Frecuencia	Medio	Responsable
Solicitud de información	Obtener información	Centros de estadística, cámaras, mercados regionales, contactos de empresas afines.	Cuando sea necesario obtener determinada información, según cronograma de actividades	Correo electrónico o nota presentada en mano.	Director

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO Y***Formato 25. Glosario de Terminología*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	31/10/2016	Versión Original

**Glosario de Terminología**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Siglas comunes</b>	
<b>Sigla</b>	<b>Definición</b>
*AC	Actual Cost / Coste Real
*BAC	Budget at Completion / Presupuesto hasta la Conclusión
*CV	Cost Variance / Variación del Coste
*CPI	Cost Performance Index/ Índice de Desempeño del Costo
*EAC	Estimate at Completion / Estimación a la Conclusión
*ETC	Estimate to Complete / Estimación hasta la Conclusión
*EV	Earned Value / Valor Ganado
PM	Project Management / Dirección de Proyectos
*PMBOK®	Project Management Body of Knowledge
*PMO	Program Management Office / Oficina de Gestión de Programas
*PMP®	Project Management Professional / Profesional de la Dirección de Proyectos
*SPI	Schedule Performance Index / Índice de Rendimiento del Cronograma
*WBS	Work Breakdown Structure / Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO Z***Formato 26: Plan de Gestión de Riesgos*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	17/10/2016	Versión Original

**Plan de Gestión de Riesgos**

<b>Nombre del proyecto</b>			<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI			FCECRDCUSCO
<b>Metodología de gestión del proyecto</b>			
<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Planificación de Gestión de Riesgos.	Elaborar Plan de Gestión de Riesgos.	La Guía de los Fundamentos para la Gestión de Proyectos (Guía del PMBOK®) Quinta Edición.	Sponsor. Project Manager y equipo de proyecto.
Identificación de los riesgos.	Identificar qué riesgos pueden afectar el proyecto y documentar sus características.	Lista de verificación de Riesgos	Sponsor. Project Manager y equipo de proyecto.
Análisis Cualitativo de Riesgos.	Evaluar probabilidad e impacto. Establecer ranking de importancia	Definición de probabilidad de impacto Matriz de Probabilidad de Impacto.	Sponsor. Project Manager y equipo de proyecto.
Planificación de Respuesta a los Riesgos.	Definir respuesta a riesgos. Planificar ejecución de respuestas.		Sponsor. Project Manager y equipo de proyecto. Archivos históricos

			de proyectos
Seguimiento y Control de Riesgos.	<p>Verificar la ocurrencia de riesgos.</p> <p>Supervisar y verificar la ejecución de respuestas.</p> <p>Verificar aparición de nuevos riesgos.</p>		Sponsor. Project Manager y equipo de proyecto.
<b>Periodicidad de la gestión de riesgos</b>			
<b>Proceso</b>	<b>Momento de Ejecución</b>	<b>Entregable del EDT</b>	<b>Periodicidad de Ejecución</b>
Planificación de Gestión de Riesgos.	Al inicio del proyecto.	1.2.4 Plan del Proyecto	De acuerdo al cronograma.
Identificación de los riesgos.	Al inicio del proyecto. En cada reunión de equipo de proyecto.	1.2.4 Plan del Proyecto 1.3.1 Reunión de Coordinación de Trabajo Semanal	De acuerdo al cronograma.
Análisis Cualitativo de Riesgos.	Al inicio del proyecto. En cada reunión de equipo de proyecto.	1.2.4 Plan del Proyecto 1.3.1 Reunión de Coordinación de Trabajo Semanal	De acuerdo al cronograma.
Planificación de Respuesta a los Riesgos.	Al inicio del proyecto. En cada reunión de equipo de proyecto.	1.2.4 Plan del Proyecto 1.3.1 Reunión de Coordinación de Trabajo Semanal	De acuerdo al cronograma.
Seguimiento y Control de Riesgos.	En cada fase del proyecto. En cada reunión de equipo de proyecto.	1.3.1 Reunión de Coordinación de Trabajo Semanal	De acuerdo al cronograma.

Nota: Elaboración propia (2017)

## ANEXO AA

**Formato 27. Fuentes de Riesgo**

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	17/10/2016	Versión Original

**Fuentes de Riesgo**

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

Fuentes de riesgo	Riesgos
Consumidores a los que se les realizan las encuestas  Muchas veces las personas ajenas son la principal fuente generadora de riesgos. Debido a su poca participación, a actitud negativa a colaborar, etc.	Problemas de levantamiento de información durante las entrevistas con los usuarios  Escasa o nula participación de los interesados del proyecto durante el desarrollo del proyecto
Miembros del equipo de proyecto  Esta fuente está relacionada con el comportamiento y la forma de participación de los miembros del equipo del proyecto	Falta de adecuada capacidad técnica del personal del equipo técnico  Diferencia de niveles de conocimiento entre los integrantes del equipo técnico
Forma de trabajo  Está relacionado a la forma de trabajar y los procesos que se ejecutan durante el desarrollo del proyecto	Pérdida de información relacionada a la Gestión o Ingeniería del Proyecto  Estimaciones imprecisas del tiempo de desarrollo de las actividades del proyecto  Modificación del cronograma del proyecto por retrasos en el proyecto  No contar con un repositorio de la documentación de los entregables del proyecto  Realizar un Aseguramiento de Calidad

	defectuoso
Tecnología	Hardware y Software inadecuado en el ambiente de desarrollo Complejidad en el desarrollo de la implementación del proyecto.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO BB**

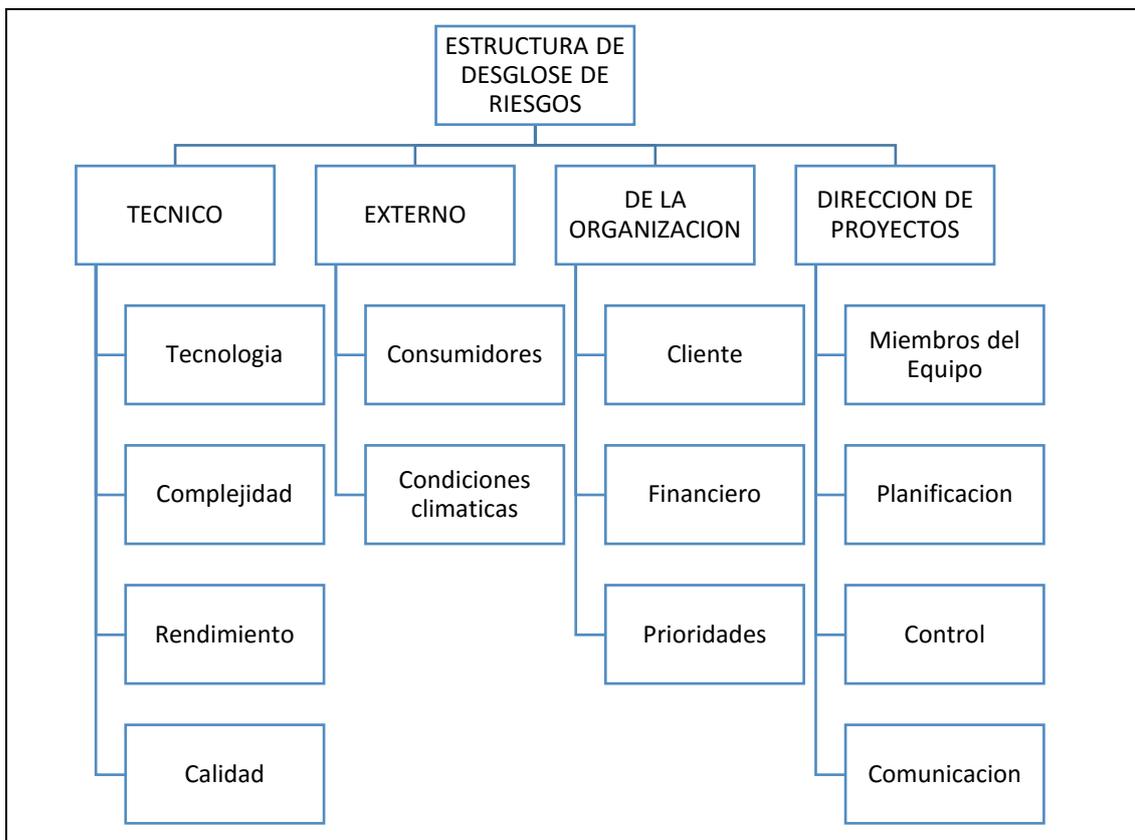
*Formato 28. Matriz de Descomposición de Riesgos (RBS)*

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	17/10/2016	Versión Original

**Matriz de Descomposición de Riesgos (RBS)**

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

**Estructura de desglose de riesgos**



Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO CC***Formato 29. Criterios para Priorizar los Riesgos*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	17/10/2016	Versión Original

**Criterios para Priorizar los Riesgos**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Probabilidad</b>	<b>Amenazas</b>		
0.25	2.5	10	20
0.50	5	20	40
0.75	0.75	30	60
	10	40	80
	<b>Impacto</b>		

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO DD***Formato 30. Estrategias para Respuestas a los Riesgos*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	17/10/2016	Versión Original

**Estrategias para Respuestas a los Riesgos**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>1. Transferencia</b>
<p>A veces lo que un riesgo es en una parte del proyecto, no lo es en otra parte, por lo que puede trasladarse a otra parte.</p> <p>La transferencia del riesgo consiste en buscar transferir sus consecuencias a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta al riesgo. Transferir el riesgo es simplemente dar la responsabilidad de su gestión a otro, pero no lo elimina. Lo que se busca es que el tercero pueda tener experiencia particular que le permita ejecutar el trabajo, como por ejemplo si no se tiene personal experto para la ejecución del estudio de impacto ambiental, entonces es preferible contratar a un proveedor que tenga la experiencia de realizar esa actividad.</p>
<b>2. Mitigación</b>
<p>En la mayoría de los casos, este es el enfoque que se toma para combatir al riesgo.</p> <p>La mitigación busca reducir la probabilidad y/o impacto de un evento de riesgo adverso, a un nivel aceptable.</p>
<b>3. Evasión</b>
<p>La evasión del riesgo consiste en no realizar actividades arriesgadas para proteger los objetivos del proyecto.</p> <p>Pueden ser ejemplos de evasión el reducir el alcance para evitar actividades de alto riesgo, agregar recursos a tiempo, adoptar una aproximación familiar en vez de una innovativa, o evitar un subcontratista no conocido.</p>
<b>4. Aceptación</b>

Esta técnica indica que el equipo del proyecto ha decidido no cambiar el plan del proyecto para manejar un riesgo o no es capaz de identificar una estrategia de respuesta apropiada. Para una mejor elección se divide en dos categorías:

**Aceptación Activa.** Puede incluir el desarrollo de un plan de contingencia a ejecutar, por si el riesgo ocurriera.

**Aceptación Pasiva.** No requiere acción, dejando al equipo del proyecto tratar los riesgos conforme se conviertan en problemas.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO EE***Formato 31. Identificación, Seguimiento y Control de Riesgos*

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	17/10/2016	Versión Original

**Identificación, Seguimiento y Control de Riesgos**

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

Nº	Riesgo	Prob.	Imp.	Expo.	Acciones sugeridas	Responsable
1	Requisitos no detallados o poco claros	0.75	40	30	Realización de varias reuniones con el cliente para la aclaración de requisitos.	Project manager
2	Cambio de personal en la alta gerencia del cliente	0.5	80	40	Efectuar reuniones para hacer respetar el contrato.	Project manager
3	Retraso del cronograma de ejecución	0.5	40	20	Cumplir las tareas antes de lo estimado en la planificación siempre que sea posible.	Project manager
4	El cliente no pueda participar en revisiones ni en reuniones	0.5	80	40	Recomendar al cliente revisar constantemente la agenda con las fechas de reunión con el proveedor	Project manager

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO FF***Formato 32. Interesados del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

*Interesados del Proyecto*

<b>Nombre del proyecto</b>					<b>Siglas del proyecto</b>			
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI					FCECRDCUSCO			
<b>Nro.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Organización y puesto</b>	<b>Datos de contacto</b>	<b>Interno/externo</b>	<b>Expectativas primordiales</b>	<b>Fase de mayor interés</b>	<b>Interesado clave</b>	<b>Rol</b>
1	Roberto C. Dávila Moran	Sponsor	999303377	INTERNO	Que el Proyecto concluya exitosamente	Todo el proyecto	Si	Supervisa
2	Víctor Raul Saire Honor	Project Manager	993875701	INTERNO	Que el Proyecto concluya exitosamente	Todo el proyecto	Si	Project Manager

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO GG***Formato 33. Equipos de Trabajo del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	06/10/2016	Versión Original

*Equipos de Trabajo del Proyecto*

<b>Nombre del proyecto</b>					<b>Siglas del proyecto</b>	
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI					FCECRDCUSCO	
<b>Nro.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Interés en el proyecto</b>	<b>Evaluación de impacto</b>	<b>Tipo de impacto</b>	<b>Estrategia potencial para ganar soporte o reducir obstáculos</b>	<b>Observaciones</b>
1	Roberto C. Dávila Moran	Que los resultados esperados se materialicen	Muy alto	Positivo	Verificar el de desarrollo del proyecto	
2	Víctor Raul Saire Honor	Que el proyecto se ejecute con éxito en tiempo, costo y calidad.	Muy alto	Positivo	Reuniones semanales para informar el avance del proyecto y resolver problemas encontrados	

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO HH***Formato 34. Reuniones del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/10/2016	Versión Original

**Reuniones del Proyecto**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Reunión del comité ejecutivo - operativo</b>	
Líder	Comité Directivo
Integrantes	Ing. Roberto C. Dávila Moran Víctor Raul Saire Honor
Día	Todos los miércoles
Horario	3:00 pm – 5:00 pm
Duración	2 horas
Periodicidad	Semanal

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO II***Formato 35. Plan de Gestión de La Configuración*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/12/2016	Versión Original

**Plan de Gestión de la Configuración**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Roles de la gestión de la configuración</b>		
<b>Nombre del Rol</b>	<b>Funciones Asignadas</b>	<b>Niveles de autoridad</b>
Project Manager	Supervisar el funcionamiento de la Gestión de la Configuración.	Toda autoridad sobre el proyecto y sus funciones.
Gestor de Configuración	Ejecutar todas las tareas de Gestión de la Configuración.	Autoridad para operar las funciones de Gestión de la Configuración.
Inspector de Aseguramiento de Calidad	Auditar la Gestión de la Configuración.	Auditar la Gestión de la configuración según indique el Project Manager.

Miembros del Equipo de Proyecto	Consultar la información de Gestión de la Configuración según sus niveles de autoridad.		Depende de cada miembro, se especifica para cada artefacto y cada CI (Ítem de Configuración).		
<b>Plan de documentación:</b>					
<b>Documentos o Artefactos</b>	<b>Acceso rápido necesario</b>	<b>Disponibilidad Amplia necesaria</b>	<b>Seguridad de Acceso</b>	<b>Recuperación de Información</b>	<b>Retención de Información</b>
Project Charter	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Plan de Proyecto	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Informe de Rendimiento del Trabajo	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Solicitud de Cambio	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto
Informe de Certificado de Conformidad	Disponible on-line	A todos los stakeholders	Lectura general Modificación restringida	Backup primario y almacenamiento secundario	Durante todo el proyecto

<b>Ítems de configuración (ci):</b>					
<b>Código de Ítem de Configuración</b>	<b>Nombre del Ítem de Configuración</b>	<b>Categoría</b> 1= Físico 2= Documento 3= Formato 4= Registro	<b>Fuente</b> P= Proyecto C= Contratista V= Proveedor E = Empresa	<b>Formato</b> (Software + Versión + Plataforma)	<b>Observaciones</b>
2.1	Informe de Estudio de mercado	1	P	PDF	
2.2	Informe de Estudio de técnico	1	P	PDF	
2.3	Informe de Estudio de financiero	1	P	PDF	
3.1	Informe de Factibilidad Ambiental	1	P	PDF	
3.2	Informe de Estudio de Factibilidad del proyecto	1	P	PDF	
<b>Contabilidad de estado y métricas de configuración:</b>					
<p>El Repositorio de Información de los documentos del proyecto será una carpeta con la estructura del EDT para la organización interna de sus sub-carpetas.</p> <p>El Repositorio de Información para los CI's (Configuration Items) será el Diccionario WBS que residirá en la carpeta antes mencionada.</p> <p>En cualquier momento se podrá mostrar una cabecera con la historia de versiones de los documentos y artefactos del proyecto, así como se podrá</p>					

consultar todas las versiones de los CI's.

No se llevarán métricas del movimiento y la historia de los documentos, artefactos, y CI's para este proyecto.

#### **Verificación y auditorías de configuración:**

Las verificaciones y auditorías de la integridad de la configuración serán rutinarias y bisemanales, realizadas por el Inspector de Aseguramiento de Calidad y donde se comprobará:

Integridad de la información de los CI's.

Exactitud y reproducibilidad de la historia de los CI's.

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO JJ***Formato 36. Reporte de Performance del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	05/12/2016	Versión Original

**Reporte de Performance del Proyecto**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>	<b>Periodo</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO	Desde el inicio del proyecto 03 /10/2016 hasta el 31/03/2017

<b>Estado final del proyecto</b>			
<b>1.- Situación del Alcance</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
% Avance Real	EV / BAC	102910/103410	0.99516488
% Avance Planificado	PV / BAC	103410/103410	1.00
<b>2.- eficiencia del cronograma</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
SV (Variación del Cronograma)	EV – PV	102910-103410	-500
SPI (Índice de Rendimiento del Cronograma)	EV / PV	102910/103410	0.99516488
<b>3.- eficiencia del costo</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
CV (Variación del Coste)	EV – AC	102910-102910	0
CPI (Índice de Rendimiento del Coste)	EV / AC	102910/102910	1

<b>Reporte De Progreso:</b>			
<b>1.- alcance del periodo</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
% de Avance Planificado de Periodo	$(PV_j / BAC) - (PVi / BAC)$	$(103410/103410)-(0/103410)$	1
% de Avance Real del Periodo	$(EV_j / BAC) - (EVi / BAC)$	$(102910/103410)-(0/103410)$	0.99516488
<b>2.- valor ganado del periodo</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
Valor Ganado Planificado	$PV_j - PVi$	$103410 - 0$	103410
Valor Ganado Real	$EV_j - EVi$	$102910 - 0$	102910
<b>3.- costo del periodo</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
Costo Planificado	$PV_j - PVi$	$103410-0$	103410
Costo Real	$AC_j - ACi$	$102910-0$	102910
<b>4.- eficiencia del cronograma en el periodo,</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
SV del Periodo	$(EV_j - EVi) - (PV_j - PVi)$	$(102910-0) - (103410-0)$	-500
SPI Del Periodo	$(EV_j - EVi) / (PV_j - PVi)$	$(102910-0) / (103410-0)$	0.09950682
<b>5.- eficiencia del costo en el periodo</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
Cv del Periodo	$(EV_j - EVi) - (AC_j - ACi)$	$(102910-0) - (102910-0)$	0
Cpi del Periodo	$(EV_j - EVi) / (AC_j - ACi)$	$(102910-0) / (102910-0)$	1
<b>Pronostico:</b>			
<b>Pronóstico del costo</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Cálculo</b>	<b>Resultado</b>
EAC (Estimate at	$AC + [(BAC -$	$102910 + [(103410 - 102910) / 1]$	103410

Completion)	EV)/CPI]		
ETC (Estimate to Complete)	(BAC - EV)/CPI	(103410-102910)/1	500
VAC (Variance at Completion)	BAC – EAC	103410-103410	0
<b>Pronóstico del tiempo</b>			
<b>EAC (de tiempo)</b>		145.88 días (según el MS Project)	
<b>VAC (de tiempo línea base)</b>		145.88 días	
<b>Fecha de término planificada</b>		31 de marzo del 2017	
<b>Fecha de término pronosticada</b>		31 de marzo del 2017	

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO KK***Formato 37. Informe de Desempeño del Proyecto*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	27/03/2016	Versión Original

*Informe de Desempeño del Proyecto*

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>	<b>Periodo</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO	Desde el inicio del proyecto 03 /10/2016 hasta el 31/03/2017

<b>Estado de avance del cronograma</b>					
El proyecto se realizó con total normalidad, no se ha presentado ningún retraso en el desarrollo de los entregables. Los objetivos propuestos de costos y calidad han sido logrados. El avance del cronograma ha sido desarrollando según lo planificado en el Diagrama Gantt presentado en la Gestión del Tiempo.					
<b>Estado de avance de los entregables</b>					
<b>Fase</b>	<b>Entregable 2º nivel</b>	<b>Entregable 3º nivel</b>	<b>Entregable 4º</b>	<b>Estado de avance</b>	<b>Observacio</b>

			nivel		nes
1. Gestión del Proyecto	1.1 Inicio	1.1.1. Acta de constitución		100%	
		1.1.2. Alcance		100%	
		1.1.3. Registro de Interesados		100%	
	1.2 Planificación	1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto		100%	
		1.2.2. Estimación del presupuesto		100%	
		1.2.3. Identificación de riesgos		100%	
		1.2.4. Plan del proyecto		100%	
1.3 Ejecución	1.3.1. Reunión de coordinación de trabajo	1.3.1.1. Acta de reunión	100%		
2. Análisis Anteproyecto	2.1. Informe de Estudio de Mercado			100%	
	2.2. Informe de Estudio Técnico			100%	
	2.3. Informe de Estudio Financiero			100%	
3. Factibilidad del Proyecto	3.1. Informe de Factibilidad Ambiental			100%	
	3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto			100%	
4. Seguimiento	4.1. Informe de desempeño del			100%	

y control	proyecto				
	4.2. Gestión de configuración			100%	
	4.3. Solicitudes de cambio			100%	
	4.4. Reporte de performance del proyecto			100%	
	4.5. Informe de monitoreo de riesgos			100%	
5. Cierre	5.1. Lecciones aprendidas			Ejecución, seguimiento y control	100%
	5.2. Certificado de conformidad				100%

**Actividades iniciadas en el periodo**

Paquete de Trabajo	Nombre de Actividad	Programado					Real		Observaciones
		Fecha Inicio	Fecha Fin	Trabajo	Duración	Recursos	Fecha Inicio	Recursos	
1.1.1. Acta de constitución	1.1.1.1 Reunión con el Sponsor	03/10/16	03/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	03/10/16	Project Manager	
	1.1.1.2 Elaborar Acta de Constitución	03/10/16	04/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	03/10/16	Project Manager	
	1.1.1.3 Revisar y	04/10/16	04/10/16	2 hrs	2 hrs	Project	04/10/16	Project	

	aprobar Acta de Constitución					Manager		Manager	
1.1.2. Alcance	1.1.2.1 Reunión con el Sponsor	04/10/16	04/10/16	3 hrs	3 hrs	Project Manager	04/10/16	Project Manager	
	1.1.2.2 Elaborar el alcance	04/10/16	05/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	04/10/16	Project Manager	
	1.1.2.3 Revisar y aprobar el Alcance	05/10/16	05/10/16	2 hrs	2 hrs	Project Manager	05/10/16	Project Manager	
1.1.3. Registro de Interesados	1.1.3.1 Reunión con equipo de interesados	05/10/16	06/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	05/10/16	Project Manager	
	1.1.3.2 Elaborar Registro de Interesados	06/10/16	06/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	06/10/16	Project Manager	
	1.1.3.3 Revisar y aprobar registro de Interesados	06/10/16	06/10/16	2 hrs	2 hrs	Project Manager	06/10/16	Project Manager	
1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	1.2.1.1 Definir actividades	06/10/16	07/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	06/10/16	Project Manager	
	1.2.1.2 Definir	07/10/16	07/10/16	4 hrs	4 hrs	Project	07/10/16	Project	

	secuencia de actividades					Manager		Manager	
	1.2.1.3 Estimar recursos de las Actividades	07/10/16	10/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	07/10/16	Project Manager	
	1.2.1.4 Estimar duración de las actividades	10/10/16	10/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	10/10/16	Project Manager	
	1.2.1.5 Elaborar cronograma del proyecto	10/10/16	12/10/16	12 hrs	8 hrs	Project Manager	10/10/16	Project Manager	
1.2.2. Estimación del presupuesto	1.2.2.1 Estimar costos de las actividades	12/10/16	13/10/16	8 hrs	8 hrs	Project Manager	12/10/16	Project Manager	
	1.2.2.2 Elaborar presupuesto	13/10/16	14/10/16	16 hrs	8 hrs	Project Manager	13/10/16	Project Manager	
1.2.3. Identificación de riesgos	1.2.3.1 Identificación de Riesgos	14/10/16	17/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	14/10/16	Project Manager	
	1.2.3.2 Plan de Respuesta a riesgos	17/10/16	18/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	17/10/16	Project Manager	

1.2.4. Plan del proyecto	1.2.4.1 Elaborar Plan de Proyecto.	18/10/16	31/10/16	80 hrs	8 hrs	Project Manager	18/10/16	Project Manager	
	1.2.4.2 Aprobar Plan de Proyecto.	31/10/16	31/10/16	2 hrs	2 hrs	Project Manager	31/10/16	Project Manager	
1.3.1.1 Acta de Reunión	1.3.1.1.1 Elaborar el acta de reunión	31/10/16	13/02/17	675 hrs	8 hrs	Project Manager	31/10/16	Project Manager	
2.1. Estudio de Mercado	2.1.1 Elaborar el informe de estudio de mercado	01/12/16	10/01/17	248 hrs	8 hrs	Project Manager	01/12/16	Project Manager	
2.2. Estudio técnico	2.2.1 Elaborar el informe de estudio técnico	10/01/17	16/02/17	248 hrs	8 hrs	Project Manager	10/01/17	Project Manager	
2.3. Estudio financiero	2.3.1 Elaborar el informe de estudio financiero	16/02/17	28/03/17	248 hrs	8 hrs	Project Manager	16/02/17	Project Manager	
3.1. Informe de Factibilidad Ambiental	3.1.1 Elaborar y aprobar el informe de factibilidad ambiental	31/10/16	01/12/16	210 hrs	8 hrs	Project Manager	31/10/16	Project Manager	
3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del	3.2.1 Elaborar y aprobar el informe de factibilidad del	01/12/16	19/12/16	110	8 hrs	Project Manager	01/12/16	Project Manager	

Proyecto	proyecto								
4.1 Informe de Desempeño del Proyecto	4.1.1 Elaborar Informe de Desempeño del Proyecto	06/12/16	24/03/17	711 hrs	8 hrs	Project Manager	06/12/16	Project Manager	
	4.1.2 Aprobar Informe de Desempeño del Proyecto	27/03/17	27/03/17	4 hrs	4 hrs	Project Manager	27/03/17	Project Manager	
4.2 Gestión de Configuración	4.2.1 Elaborar la Gestión de Configuración de Seguimiento y control	05/12/16	14/02/17	460 hrs	8 hrs	Project Manager	05/12/16	Project Manager	
4.3 Solicitud de Cambio	4.3.1 Elaborar solicitudes de Cambio	05/12/16	21/03/17	693 hrs	8 hrs	Project Manager	05/12/16	Project Manager	
	4.3.2 Aprobar las solicitudes de Cambio	22/03/17	22/03/17	2 hrs	2 hrs	Project Manager	22/03/17	Project Manager	
4.4 Reporte de Performance del Proyecto	4.4.1 Realizar el reporte de Performance del	05/12/16	21/03/17	693 hrs	8 hrs	Project Manager	05/12/16	Project Manager	

	Proyecto semanal								
4.5 Informe de Monitoreo de Riesgos	4.5.1 Elaborar el Informe de Monitoreo de Riesgos	05/12/16	21/03/17	693 hrs	8 hrs	Project Manager	05/12/16	Project Manager	
5.1 Lecciones Aprendidas	5.1.1 Elaborar las lecciones Aprendidas de seguimiento y control del proyecto	28/03/17	30/03/17	24 hrs	8 hrs	Project Manager	28/03/17	Project Manager	
5.2 Certificado de Conformidad	5.2.1 Elaborar el Certificado de Conformidad	31/03/17	31/03/17	6 hrs	6 hrs	Project Manager	31/03/17	Project Manager	
<b>Actividades finalizadas en el periodo</b>									
Paquete de Trabajo	Nombre de Actividad	Programado					Real		Observaciones
		Fecha Inicio	Fecha Fin	Trabajo	Duración	Recursos	Fecha Fin	Recursos	
1.1.1. Acta de constitución	1.1.1.1 Reunión con el Sponsor	03/10/16	03/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	03/10/16	Project Manager	
	1.1.1.2 Elaborar Acta de Constitución	03/10/16	04/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	04/10/16	Project Manager	

	1.1.1.3 Revisar y aprobar Acta de Constitución	04/10/16	04/10/16	2 hrs	2 hrs	Project Manager	04/10/16	Project Manager	
1.1.2. Alcance	1.1.2.1 Reunión con el Sponsor	04/10/16	04/10/16	3 hrs	3 hrs	Project Manager	04/10/16	Project Manager	
	1.1.2.2 Elaborar el alcance	04/10/16	05/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	05/10/16	Project Manager	
	1.1.2.3 Revisar y aprobar el Alcance	05/10/16	05/10/16	2 hrs	2 hrs	Project Manager	05/10/16	Project Manager	
1.1.3. Registro de Interesados	1.1.3.1 Reunión con equipo de interesados	05/10/16	06/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	06/10/16	Project Manager	
	1.1.3.2 Elaborar Registro de Interesados	06/10/16	06/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	06/10/16	Project Manager	
	1.1.3.3 Revisar y aprobar registro de Interesados	06/10/16	06/10/16	2 hrs	2 hrs	Project Manager	06/10/16	Project Manager	
1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	1.2.1.1 Definir actividades	06/10/16	07/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	07/10/16	Project Manager	

	1.2.1.2 Definir secuencia de actividades	07/10/16	07/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	07/10/16	Project Manager	
	1.2.1.3 Estimar recursos de las Actividades	07/10/16	10/10/16	4 hrs	4 hrs	Project Manager	10/10/16	Project Manager	
	1.2.1.4 Estimar duración de las actividades	10/10/16	10/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	10/10/16	Project Manager	
	1.2.1.5 Elaborar cronograma del proyecto	10/10/16	12/10/16	12 hrs	8 hrs	Project Manager	12/10/16	Project Manager	
1.2.2. Estimación del presupuesto	1.2.2.1 Estimar costos de las actividades	12/10/16	13/10/16	8 hrs	8 hrs	Project Manager	13/10/16	Project Manager	
	1.2.2.2 Elaborar presupuesto	13/10/16	14/10/16	16 hrs	8 hrs	Project Manager	14/10/16	Project Manager	
1.2.3. Identificación de riesgos	1.2.3.1 Identificación de Riesgos	14/10/16	17/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	17/10/16	Project Manager	
	1.2.3.2 Plan de Respuesta a	17/10/16	18/10/16	6 hrs	6 hrs	Project Manager	18/10/16	Project Manager	

	riesgos								
1.2.4. Plan del proyecto	1.2.4.1 Elaborar Plan de Proyecto.	18/10/16	31/10/16	80 hrs	8 hrs	Project Manager	31/10/16	Project Manager	
	1.2.4.2 Aprobar Plan de Proyecto.	31/10/16	31/10/16	2 hrs	2 hrs	Project Manager	31/10/16	Project Manager	
1.3.1.1 Acta de Reunión	1.3.1.1.1 Elaborar el acta de reunión	31/10/16	13/02/17	675 hrs	8 hrs	Project Manager	13/02/17	Project Manager	
2.1. Estudio de Mercado	2.1.1 Elaborar el informe de estudio de mercado	01/12/16	10/01/17	248 hrs	8 hrs	Project Manager	10/01/17	Project Manager	
2.2. Estudio técnico	2.2.1 Elaborar el informe de estudio técnico	10/01/17	16/02/17	248 hrs	8 hrs	Project Manager	16/02/17	Project Manager	
2.3. Estudio financiero	2.3.1 Elaborar el informe de estudio financiero	16/02/17	28/03/17	248 hrs	8 hrs	Project Manager	28/03/17	Project Manager	
3.1. Informe de Factibilidad Ambiental	3.1.1 Elaborar y aprobar el informe de factibilidad ambiental	31/10/16	01/12/16	210 hrs	8 hrs	Project Manager	01/12/16	Project Manager	
3.2. Informe de Estudio de	3.2.1 Elaborar y aprobar el informe	01/12/16	19/12/16	110	8 hrs	Project Manager	19/12/16	Project Manager	

Factibilidad del Proyecto	de factibilidad del proyecto								
4.1 Informe de Desempeño del Proyecto	4.1.1 Elaborar Informe de Desempeño del Proyecto	06/12/16	24/03/17	711 hrs	8 hrs	Project Manager	24/03/17	Project Manager	
	4.1.2 Aprobar Informe de Desempeño del Proyecto	27/03/17	27/03/17	4 hrs	4 hrs	Project Manager	27/03/17	Project Manager	
4.2 Gestión de Configuración	4.2.1 Elaborar la Gestión de Configuración de Seguimiento y control	05/12/16	14/02/17	460 hrs	8 hrs	Project Manager	14/02/17	Project Manager	
4.3 Solicitud de Cambio	4.3.1 Elaborar solicitudes de Cambio	05/12/16	21/03/17	693 hrs	8 hrs	Project Manager	21/03/17	Project Manager	
	4.3.2 Aprobar las solicitudes de Cambio	22/03/17	22/03/17	2 hrs	2 hrs	Project Manager	22/03/17	Project Manager	
4.4 Reporte de Performance del	4.4.1 Realizar el reporte de	05/12/16	21/03/17	693 hrs	8 hrs	Project Manager	21/03/17	Project Manager	

Proyecto	Performance del Proyecto semanal								
4.5 Informe de Monitoreo de Riesgos	4.5.1 Elaborar el Informe de Monitoreo de Riesgos	05/12/16	21/03/17	693 hrs	8 hrs	Project Manager	21/03/17	Project Manager	
5.1 Lecciones Aprendidas	5.1.1 Elaborar las lecciones Aprendidas de seguimiento y control del proyecto	28/03/17	30/03/17	24 hrs	8 hrs	Project Manager	30/03/17	Project Manager	
5.2 Certificado de Conformidad	5.2.1 Elaborar el Certificado de Conformidad	31/03/17	31/03/17	6 hrs	6 hrs	Project Manager	31/03/17	Project Manager	
<b>Métricas de calidad en el periodo</b>									
Factor Relevante de Calidad	Objetivo de Calidad	Medición de Métrica					Observaciones		
		Fecha			Resultado Obtenido				
Grado de satisfacción del cliente	Porcentaje en el rango de 85% a 100%	31/03/2017			95%	Ninguna			
<b>Controles de calidad en el periodo</b>									
Entregable	Estándar de calidad aplicada	Observaciones					Observaciones		

		Fecha	Resultado Observado			
Ninguno						
<b>Costos incurridos en el periodo</b>						
Entregable	Elemento de Costo	Costo Autorizado	Costo Incurrido	Variación Absoluta	Variación porcentual	Observaciones
1.1.1. Acta de constitución	Project Manager	290	290	0	0 %	
1.1.2. Alcance	Project Manager	270	270	0	0 %	
1.1.3. Registro de Interesados	Project Manager	290	290	0	0 %	
1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	Project Manager	650	650	0	0 %	
1.2.2. Estimación del presupuesto	Project Manager	530	530	0	0 %	
1.2.3. Identificación de Riesgos	Project Manager	290	290	0	0 %	
1.2.4. Plan del proyecto	Project Manager	1640	1640	0	0 %	
1.3.1.1 Acta de Reunión	Project Manager	13550	13550	0	0 %	
2.1. Estudio de Mercado	Project Manager	5010	4960	50	0.99 %	
2.2. Estudio técnico	Project Manager	5010	4960	50	0.99 %	
2.3. Estudio financiero	Project Manager	5010	4960	50	0.99 %	
3.1. Informe de Factibilidad	Project Manager	4250	4200	50	1.18 %	

Ambiental						
3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto	Project Manager	2250	2200	50	2.22 %	
4.1 Informe de Desempeño del Proyecto	Project Manager	14350	14300	50	0.35 %	
4.2 Gestión de Configuración	Project Manager	9250	9200	50	0.54 %	
4.3 Solicitud de Cambio	Project Manager	13950	13900	50	0.36 %	
4.4 Reporte de Performance del Proyecto	Project Manager	13860	13860	0	0 %	
4.5 Informe de Monitoreo de Riesgos	Project Manager	13860	13860	0	0 %	
5.1 Lecciones Aprendidas	Project Manager	530	480	50	9.43 %	
5.2 Certificado de Conformidad	Project Manager	170	120	50	29.4 %	
<b>Actividades en proceso a la fecha</b>						
Paquete de trabajo	Nombre de Actividad	Fecha de Fin programada	Fecha de Fin Estimada	% de Avance a la fecha	Observaciones	
Ninguno						
<b>Lecciones aprendidas registradas en el periodo</b>						
Código de	Nombre de Lección Aprendida	Autor	Fecha de Registro	Observaciones		

lección						
LA. 01	Elaboración del cronograma de trabajo utilizando MS Project	Project Manager	15/10/2016			
LA. 02	Siempre consultar sobre el diseño de un proyecto según la guía PMBOK para su mejor entendimiento	Project Manager	30/11/2016			
LA. 03	Mala predisposición de las personas (futuros consumidores), para brindar información necesaria en los estudios de mercado.	Project Manager	15/02/2017			
Recursos utilizados en el periodo						
Entregable	Recurso	Cantidad programada	Cantidad Utilizada	Variación Absoluta	Variación Porcentual	Observaciones
1.1.1. Acta de constitución	Project Manager	12	12	0	0 %	
1.1.2. Alcance	Project Manager	11	11	0	0 %	
1.1.3. Registro de Interesados	Project Manager	12	12	0	0 %	
1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto	Project Manager	30	30	0	0 %	
1.2.2. Estimación del presupuesto	Project Manager	24	24	0	0 %	
1.2.3. Identificación de Riesgos	Project Manager	12	12	0	0 %	

1.2.4. Plan del proyecto	Project Manager	82	82	0	0 %	
1.3.1.1 Acta de Reunión	Project Manager	675	675	0	0 %	
2.1. Estudio de Mercado	Project Manager	248	248	0	0 %	
2.2. Estudio técnico	Project Manager	248	248	0	0 %	
2.3. Estudio financiero	Project Manager	248	248	0	0 %	
3.1. Informe de Factibilidad Ambiental	Project Manager	210	210	0	0 %	
3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto	Project Manager	110	110	0	0 %	
4.1 Informe de Desempeño del Proyecto	Project Manager	715	715	0	0 %	
4.2 Gestión de Configuración	Project Manager	460	460	0	0 %	
4.3 Solicitud de Cambio	Project Manager	695	695	0	0 %	
4.4 Reporte de Performance del Proyecto	Project Manager	693	693	0	0 %	
4.5 Informe de Monitoreo de Riesgos	Project Manager	693	693	0	0 %	
5.1 Lecciones Aprendidas	Project Manager	24	24	0	0 %	
5.2 Certificado de Conformidad	Project Manager	6	6	0	0 %	

Nota: Elaboración propia (2017)

## ANEXO LL

## Formato 38. Lecciones Aprendidas

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	28/03/2017	Versión Original

## Lecciones Aprendidas

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

Control de versiones						
Versión	Partes que cambian	Descripción del cambio	Fecha de cambio	Modificado por	Revisado por	Aprobado por
Participantes en la recolección de lecciones aprendidas						
Nombres y apellidos			Rol			
Ing. Roberto C. Dávila Moran			Sponsor			
Víctor Raul Saire Honor			Project Manager			
Principales lecciones aprendidas						
LA. 01	Elaboración del cronograma de trabajo utilizando MS Project					
LA. 02	Siempre consultar sobre el diseño de un proyecto según la guía PMBOK para su mejor entendimiento					
LA. 03	Mala predisposición de las personas (futuros consumidores), para brindar información necesaria en los estudios de mercado.					
Lecciones aprendidas de la elaboración del proyecto						
Experiencias Positivas			Experiencias Negativas			
Elaboración del cronograma de trabajo utilizando MS Project			Ninguna			
Propuestas de Mejora			Propuestas de Mejora			

Uso de software MS Project	Ninguna
<b>Buenos Ejemplos de Entregables (Documentos)</b>	
Cronograma y diagrama de Gantt elaborado por el software – MS Project 2016	
<b>Herramientas recomendadas</b>	<b>Beneficios de la Herramienta</b>
Software MS Project 2016	Programación computarizada

Lecciones aprendidas en la etapa de iniciación del proyecto	
Experiencias Positivas	Experiencias Negativas
Siempre consultar sobre el diseño de un proyecto según la guía PMBOK para su mejor entendimiento	Ninguna
Propuestas de Mejora	Propuestas de Mejora
Tener como principal libro de consulta la guía PMBOK	Ninguna
<b>Buenos Ejemplos de Entregables (Documentos)</b>	
Formatos de iniciación de Obra	
Herramientas recomendadas	Beneficios de la Herramienta
Ninguna	Ninguna

Lecciones aprendidas en la ejecución del proyecto	
Experiencias Positivas	Experiencias Negativas
	Mala predisposición de las personas (futuros consumidores), para brindar información necesaria en los estudios de mercado
Propuestas de Mejora	Propuestas de Mejora
	Mejorar el asertividad y optimizar las preguntas de la encuesta utilizada
<b>Buenos Ejemplos de Entregables (Documentos)</b>	
Estudio de mercado sin retrasos ni deficiencias	
Herramientas recomendadas	Beneficios de la Herramienta
Ninguna	Ninguna

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO MM***Formato 39. Certificado de Conformidad*

<b>Control de versiones</b>					
<b>Versión</b>	<b>Hecha por</b>	<b>Revisada por</b>	<b>Aprobada por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Motivo</b>
0.1	Víctor Raul Saire Honor	Ing. Roberto C. Dávila Moran	Ing. Roberto C. Dávila Moran	31/03/2017	Versión Original

**Certificado de Conformidad**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Siglas del proyecto</b>
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO
<b>Nombre del cliente o sponsor</b>	
<b>Sponsor:</b> Ing. Roberto C. Dávila Moran	
<b>Declaración de la aceptación formal</b>	
<p>Por la presente se deja constancia que el Proyecto Factibilidad de creación de una empresa de ropa deportiva en la Ciudad del Cusco – Aplicando la Metodología del PMI a cargo del Bach. Víctor Raul Saire Honor, iniciado el 03 de octubre del 2016 y culminado el 31 de marzo del 2017, se dio por culminado de forma exitosa.</p> <p>El proyecto comprendía la entrega de los siguientes entregables:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestión del Proyecto <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Inicio <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1. Acta de constitución</li> <li>1.1.2. Alcance</li> <li>1.1.3. Registro de Interesados</li> </ol> </li> <li>1.2 Planificación <ol style="list-style-type: none"> <li>1.2.1. Elaboración del cronograma del proyecto</li> <li>1.2.2. Estimación del presupuesto</li> <li>1.2.3. Identificación de riesgos</li> <li>1.2.4. Plan del proyecto</li> </ol> </li> <li>1.3 Ejecución <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3.1. Reunión de coordinación de trabajo</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	

1.3.1.1. Acta de reunión

2. Análisis Anteproyecto

2.1. Estudio de Mercado

2.2. Estudio técnico

2.3. Estudio financiero

3. Factibilidad del Proyecto

3.1. Informe de Factibilidad Ambiental

3.2. Informe de Estudio de Factibilidad del Proyecto

4. Seguimiento y control

4.1. Informe de desempeño del proyecto

4.2. Gestión de configuración

4.3. Solicitudes de cambio

4.4. Reporte de performance del proyecto

4.5. Informe de monitoreo de riesgos

5. Cierre

5.1. Lecciones aprendidas

5.2. Certificado de conformidad

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO NN***Formato 40. Solicitud de Cambio*

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

**Solicitud de Cambio**

Nombre del proyecto		Siglas del proyecto		Solicitantes del cambio	
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI		FCECRDCUSCO		Comité de Control de Cambios	
Tipo de cambio requerido					
Acción Correctiva			Reparación por Defecto		
Acción Preventiva			Cambio en el Plan de Proyecto		
Definición del problema o situación actual:					
Descripción detallada del cambio solicitado:					
Razón por la que se solicita el cambio:					
En el corto plazo			En el largo plazo		
Efectos en otros proyectos, programas, portafolios u Operaciones					

<b>Efectos extra empresariales en consumidores, mercados, proveedores, gobierno, etc.</b>	
Fecha de Revisión	
Efectuada por	
Resultados de Revisión	
Responsable de Aplicar/ Informar	
Observaciones Especiales	

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO 00***Formato 41. Acta de Reunión de Coordinación del Proyecto*

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

**Acta de Reunión de Coordinación del Proyecto**

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

<b>Convocada por</b>		
<b>Facilitador</b>		
<b>Fecha y hora</b>		
<b>Lugar</b>		
<b>Objetivo</b>		
<b>Asistentes</b>		
<b>Persona</b>	<b>Cargo</b>	<b>Empresa</b>
<b>Documentación</b>		
<b>Que se debe leer previamente</b>	<b>Responde</b>	
<b>Que se debe preguntar en la reunión</b>	<b>Responsable</b>	
<b>Agenda</b>		
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>



**ANEXO PP***Formato 42. Acta de Aceptación del Entregable*

Control de versiones					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

**Acta de Aceptación del Entregable**

Nombre del proyecto	Siglas del proyecto
Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco Aplicando la metodología del PMI	FCECRDCUSCO

Nombre del cliente o sponsor			
Declaración de la aceptación formal			
Observaciones adicionales			
Aceptado por		Distribuido y aceptado	
Nombre del Cliente, Sponsor u Otro Funcionario	Fecha	Nombre del Stakeholders	Fecha

Nota: Elaboración propia (2017)

**ANEXO QQ**

Formato 43. Lista de Verificación

**Auditoria del Seguimiento y Control del Proyecto Factibilidad de creación de una  
empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco aplicando la  
metodología del PMI**

**Lista de Verificación (Check List)****1. Alcance:**

El presente procedimiento es desarrollado y debe ser aplicado en los trabajos y las actividades, del Proyecto Factibilidad de creación de una empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco

**2. Sistema de la Calidad:**

Nota 1: Se utiliza las palabras Si, No, P (parcialmente) para indicar el estado de la Ejecución del Proyecto.

ESTREGABLE	SI	NO	P	OBSERVACIONES
1.1. ESTUDIO DE MERCADO				
1.1.1. Objetivos del estudio de mercado				
1.1.2. Estructura de mercado				
1.1.3. Investigación de mercado				
1.1.4. Análisis de la demanda				
1.1.5. Análisis de la oferta				
1.1.6. Análisis de precios				
1.1.7. Comercialización				
1.2. ESTUDIO TÉCNICO				
1.2.1. Tamaño del proyecto				
1.2.2. Localización del proyecto				
1.2.3. Ingeniería del proyecto				
1.2.4. La empresa y su organización				
1.3. ESTUDIO FINANCIERO				

1.3.1. Presupuesto				
1.3.2. Estados financieros proforma				
1.3.3. Evaluación financiera				

\_\_\_\_\_  
Responsable del Área de Seguimiento y control del Proyecto

Nota: Elaboración propia (2017)

## ANEXO RR

## Encuesta

Encuesta					
<b>Objetivo general:</b> Analizar el nivel de aceptación que tendrá la creación de la empresa de confección de ropa deportiva en la ciudad del Cusco.					
<b>Objetivo específico:</b> Determinar las características de los posibles consumidores de ropa deportiva.					
<b>Nombre:</b>					
<b>Ciudad:</b>		<b>Fecha:</b>			
<b>1. Edad:</b>		<b>2. Genero</b>	M	F	
<b>3. Distrito:</b>					
<b>4. Ocupación:</b>					
<b>5. Ingresos</b>	(de 0 a 800)		(de 800 a 1500)		(Más de 1500)
<b>6. ¿Cuál es el principal problema que ha tenido usted cuando ha adquirido ropa deportiva de confección nacional?</b>					
a) Materia prima de mala calidad		b) Retraso en tiempo de entrega			
c) Confección de pésima calidad		d) Precios excesivos			
<b>7.- ¿De los artículos que se detallan a continuación, Cuales compra más frecuentemente?</b>					
a) Camiseta Manga Corta		b) Shorts			
c) Buzos		d) Medias			
<b>8.-¿Con que frecuencia adquiere ropa deportiva?</b>					
a) Quincenal		b) Mensual			
c) Trimestral		d) Semestral			
e) Anual					
<b>9.- ¿En promedio cuánto gasta en ropa deportiva en relación a la pregunta anterior?</b>					
a) de 0 a 30 soles		b) de 30 a 60 soles			
c) de 60 a 90 soles		d) más de 90 soles			
<b>10.- ¿A qué empresa adquiere usted su ropa deportiva?</b>					

a) Aries Sportwear		b) Urzu athletic	
c) Lomas		d) Walon	
e) Alex sport		f) Otros	
<b>11.-¿Adquiriría usted ropa deportiva confeccionada por una nueva empresa?</b>			
Si		No	
<b>12. ¿Qué es lo principal que espera de una empresa de confecciones?</b>			
a) Calidad de materiales		b) Calidad de acabados	
c) Entrega a tiempo		d) Precios razonables	
e) Todas las anteriores			

Nota: Elaboración propia (2017)