



UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

ALMOHADAS INTELIGENTES MAGIC PILLOW

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en las siguientes carreras:**

**VIVIANA VERONICA GALVEZ EGOAVIL –
Administración de Empresas**

**CRISTOFER JUAN MONSERRAT TORIBIO –
Contabilidad**

**MANUEL ZENON SOTELO ALMANZA –
Ingeniería Empresarial y de Sistemas**

**FRANCO FABIAN SALAZAR MIRANDA –
Ingeniería Industrial**

**JESÚS AURELIO GONZALES DONGO –
Ingeniería Empresarial y de Sistemas**

**Lima – Perú
2018**



Índice

Capítulo I. Información general	1
1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.....	1
1.1.1. Razón social.....	1
1.1.2. Nombre comercial.	1
1.1.3. Logo.	1
1.1.4. Horizonte de evaluación.	1
1.2. Actividad económica, código CIU, partida arancelaria	2
1.2.1. Actividad económica.....	2
1.2.2. Código CIU.....	2
1.2.3. Partida arancelaria.	2
1.3. Definición del negocio y modelo CANVAS	2
1.3.1. Definición del negocio.	2
1.3.2. Modelo CANVAS.....	4
1.4. Descripción del producto o servicio.....	5
1.5. Oportunidad de negocio.....	5
1.5.1. Por el lado de la oferta.....	5
1.5.2. Por el lado de la demanda.....	6
1.6. Estrategia genérica de la empresa.....	6
Capítulo II. Análisis del entorno	7
2.1. Análisis del macro entorno.....	7
2.1.1. Del país.	7
2.2. Análisis del micro entorno.....	12
2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad.....	12
2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.	13
2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.....	13
2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.....	14
2.2.5. Competidores potenciales y barreras de entrada.....	15
Capítulo III. Plan estratégico	16
3.1. Visión y misión de la empresa	16
3.2. Análisis FODA	16
3.3. Objetivos.....	17
3.3.1. Objetivo General.....	17
3.3.2. Objetivos Específicos.	17
Capítulo IV. Estudio de mercado	18

4.1. Investigación de mercado	18
4.1.1. Criterios de segmentación.	18
4.1.2. Marco muestral.....	19
4.1.3. Entrevistas a profundidad.	20
4.1.4. Focus Group.....	24
4.1.5. Encuestas.....	30
4.2. Demanda y oferta	51
4.2.1. Estimación del mercado potencial.	51
4.2.2. Estimación del mercado disponible.....	51
4.2.3. Estimación del mercado efectivo.	52
4.2.4. Estimación del mercado objetivo.	53
4.2.5. Frecuencia de compra.	53
4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.	54
4.2.7. Estacionalidad.	54
4.2.8. Programa de Ventas en unidades y valorizado.....	54
4.3. Mezcla de marketing.....	57
4.3.1. Producto.	57
4.3.2. Precio.	59
4.3.3. Plaza.	60
4.3.4. Promoción.	62
Capítulo V. Estudio legal y organizacional	64
5.1. Estudio legal	64
5.1.1. Forma societaria.....	64
5.1.2. Registro de marcas y patentes.	66
5.1.3. Licencias y autorizaciones.....	67
5.1.4. Legislación laboral.....	68
5.1.5. Legislación tributaria.....	69
5.1.6. Otros aspectos legales.	69
5.1.7. Legislación tributaria.....	71
5.2. Estudio organizacional.....	74
5.2.1. Organigrama funcional.	74
5.2.2. Servicios tercerizados.....	75
5.2.3. Descripción de puestos de trabajo.....	75
5.2.4. Descripción de actividades de servicios tercerizados.	77
5.2.5. Aspectos laborales.	77
Capítulo VI. Estudio técnico	89

6.1. Tamaño del proyecto	89
6.1.1. Capacidad instalada.	89
6.1.2. Capacidad utilizada.	89
6.1.3. Capacidad máxima.....	90
6.2. Procesos.....	90
6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción.....	90
6.2.2. Programa de producción.	94
6.2.3. Necesidad de materias primas e instrumentos.	97
6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.	98
6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.....	99
6.3. Tecnología para el proceso.....	99
6.3.1. Maquinarias y equipos.....	100
6.3.2. Maquinarias y equipos.....	101
6.3.3. Mobiliario.	101
6.3.4. Útiles de oficina.	102
6.3.5. Programa de mantenimiento de maquinaria y equipos.	102
6.3.6. Programa de compras posteriores.....	103
6.4. Localización	105
6.4.1. Macro localización.	105
6.4.2. Micro localización.	107
6.4.3. Gastos de adecuación.	109
6.4.4. Gastos de servicios.	109
6.4.5. Plano del centro de operaciones.	110
6.4.6. Descripción del centro de operaciones.	110
6.5. Responsabilidad social frente entorno	110
6.5.1. Impacto ambiental.	110
6.5.2. Con los trabajadores.	111
6.5.3. Con la comunidad.....	111
Capítulo VII. Estudio económico y financieros	112
7.1. Inversiones	112
7.1.1. Inversión en activo fijo depreciable.....	112
7.1.2. Inversión en activo intangible.....	114
7.1.3. Inversión en gastos pre-operativos.....	117
7.1.4. Inversión en inventarios iniciales.	118
7.1.5. Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).	119
7.1.6. Liquidación del IGV.	123

7.1.7. Resumen de estructura de inversiones.....	124
7.2. Financiamiento	124
7.2.1. Estructura de capital.....	124
7.2.2. Financiamiento del activo fijo.....	125
7.3. Ingresos anuales	128
7.3.1. Ingresos por ventas.....	128
7.4. Costos y gastos anuales.....	129
7.4.1. Egresos desembolsables.....	129
7.4.2. Egresos no desembolsables.....	133
7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.....	135
7.4.4. Costos fijos y variables unitarios.....	136
Capítulo VIII. Estados financieros proyectados	137
8.1. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros	137
8.2. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal	138
8.3. Flujo de caja operativo	139
8.4. Flujo de capital.....	139
8.5. Flujo de caja económico	140
8.6. Flujo del servicio de la deuda.....	140
8.7. Flujo de caja financiero	140
Capítulo IX. Evaluación económica financiera	141
9.1. Cálculo de tasa de descuento.....	141
9.1.1. Costo de oportunidad.	141
9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).....	142
9.2. Evaluación económica financiera.....	143
9.2.1. Indicadores de rentabilidad.....	143
9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.	147
9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo.....	149
9.3.1. Variables de entrada.	149
9.3.2. Variables de salida.	149
9.3.3. Análisis unidimensional.	149
9.3.4. Análisis multidimensional.....	150
9.3.5. Variables críticas del proyecto.	150
9.3.6. Perfil de riesgo.....	150
Bibliografía.....	151
Conclusiones	152
Anexos	154

Índice de tablas

Tabla 1	Unidad ejecutora del estudio.	1
Tabla 2	Desarrollo de modelo CANVAS.	4
Tabla 3	Capital, Ciudades, Superficie, número de habitantes 2018.....	7
Tabla 4	Tasa de crecimiento anual poblacional del PERU/LIMA.	7
Tabla 5	Tasa de crecimiento anual poblacional proyectada del PERU/LIMA.	8
Tabla 6	Ingreso per cápita del Perú en el período 2012 al 2016.....	8
Tabla 7	Población económicamente Activa en el Perú en el período 2012-2016.....	8
Tabla 8	Balanza Comercial: Importaciones y Exportaciones.	9
Tabla 9	PBI, tasa de Inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo País.	9
Tabla 10	Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.	10
Tabla 11	Análisis FODA.	16
Tabla 12	Cálculo del tamaño de la muestra.....	19
Tabla 13	Marco muestral.....	20
Tabla 14	Edad.	30
Tabla 15	Género.	31
Tabla 16	Distritos.	32
Tabla 17	Salario.	33
Tabla 18	Estado civil.	34
Tabla 19	Personas que usan almohadas.....	35
Tabla 20	Personas que están dispuestas a usar almohada inteligente.....	36
Tabla 21	Lo que más valora al momento de comprar una almohada.....	37
Tabla 22	Uso de tipo de almohada.	38
Tabla 23	Lugar de compra.	39
Tabla 24	Medio de información.	40
Tabla 25	Frecuencia de compra.	41
Tabla 26	Precio del producto.....	42
Tabla 27	Motivo de uso.	43
Tabla 28	Disponibilidad de compra.....	44
Tabla 29	Utilidad del producto.	45
Tabla 30	Frecuencia de compra.	46
Tabla 31	Factor de compra.	47
Tabla 32	Precio.	48
Tabla 33	Lugar de compra.	49
Tabla 34	Medios de compra.	50

Tabla 35	Estimación del Mercado potencial.	51
Tabla 36	Estimación del Mercado Disponible.	51
Tabla 37	Estimación del Mercado Efectivo.	52
Tabla 38	Estimación del Mercado Objetivo.....	53
Tabla 39	Frecuencia de compra.	53
Tabla 40	Cuantificación anual de la demanda.	54
Tabla 41	Programa de Ventas en Unidades y Valorizado.....	54
Tabla 42	Programación de ventas en unidades Anual.....	56
Tabla 43	Programación de ventas valorizada en S/.	56
Tabla 44	Aporte de capital social.....	65
Tabla 45	Actividades y valorización de forma societaria.	65
Tabla 46	Actividades y valorización de marcas y patentes.	66
Tabla 47	Actividades y valorización de licencias y autorizaciones.	67
Tabla 48	Actividades y valorización de legislación laboral.	68
Tabla 49	Actividades y valorización de legislación tributaria.	69
Tabla 50	Resumen del estudio legal y organizacional en (S/.).	71
Tabla 51	Descripción de puestos de trabajo.	75
Tabla 52	Tipos de contrato.	78
Tabla 53	Planilla para el proyecto.	79
Tabla 54	Gastos de personal administrativo proyectado dic. 2018 – 2023, en (S/.).	80
Tabla 55	Proyección de sueldos para el capital de trabajo dic. 2018 – 2023.	81
Tabla 56	Gastos de personal producción MOD proyectado dic. 2018 – 2023.....	81
Tabla 57	Proyección de sueldos para el capital de trabajo MOD Dic. 2018 – 2023.	82
Tabla 58	Gastos de personal producción MOI proyectado dic. 2018 – 2023.	83
Tabla 59	Proyección de sueldos para el capital de trabajo MOI Dic. 2018 – 2023.....	84
Tabla 60	Gastos de personal Ventas proyectado dic. 2018 – 2023.	84
Tabla 61	Proyección de sueldos para el capital de trabajo VENTAS dic. 2018 – 2023.	85
Tabla 62	Resumen de sueldos proyectados 2018 – 2023.	86
Tabla 63	Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto.	86
Tabla 64	Servicios tercerizados costo anual 2019 – 2023.	86
Tabla 65	Horario de puestos de trabajo.....	87
Tabla 66	Capacidad instalada.	89
Tabla 67	Capacidad utilizada.	89
Tabla 68	Capacidad máxima.	90
Tabla 69	Diagrama de Operaciones.	90

Tabla 70	Programa de producción – unidades a vender.....	95
Tabla 71	Programa de producción por año.....	96
Tabla 72	Cuadro de insumos.....	97
Tabla 73	Cuadro de material de embalaje.....	98
Tabla 74	Costo de insumos por unidad.....	98
Tabla 75	Cantidad de insumos por año.....	98
Tabla 76	Costo de insumos por año.....	99
Tabla 77	Cantidad de obreros por año.....	99
Tabla 78	Maquinarias y equipos.....	100
Tabla 79	Activos fijos por área.....	100
Tabla 80	Herramientas y utensilios y frecuencia de reposición.....	101
Tabla 81	Mobiliario.....	101
Tabla 82	Útiles de oficina.....	102
Tabla 83	Programa de mantenimiento de maquinaria y equipos.....	102
Tabla 84	Programa de compras posteriores.....	104
Tabla 85	Matriz macro localización.....	107
Tabla 86	Matriz micro localización.....	107
Tabla 87	Inversión en activo fijo depreciable - producción.....	112
Tabla 88	Inversión en activo fijo depreciable - administración.....	113
Tabla 89	Inversión en activo fijo depreciable - ventas.....	113
Tabla 90	Resumen de activo fijo depreciable.....	114
Tabla 91	Cuadro de activos intangibles.....	115
Tabla 92	Resumen de activos intangibles.....	117
Tabla 93	Amortización de activos intangibles por área.....	117
Tabla 94	Gastos preoperativos.....	118
Tabla 95	Costo de inventario inicial de materiales.....	119
Tabla 96	Costo de inventario inicial por tipos.....	119
Tabla 97	Ingresos efectivos.....	120
Tabla 98	Egresos efectivos.....	121
Tabla 99	Liquidación del IGV.....	123
Tabla 100	Resumen de estructura de inversiones.....	124
Tabla 101	Resumen de estructura de inversiones.....	124
Tabla 102	Aporte de cada socio.....	124
Tabla 103	Información del préstamo.....	125
Tabla 104	Cuotas del préstamo.....	126
Tabla 105	Información de préstamo en años.....	127

Tabla 106	Ingresos por ventas.	128
Tabla 107	Valor de desecho neto del Activo Fijo.....	128
Tabla 108	Presupuesto de insumos.	129
Tabla 109	Presupuesto de material de embalaje.....	129
Tabla 110	Presupuesto anual de producto.	129
Tabla 111	Requerimiento anual de insumos.....	130
Tabla 112	Requerimiento por costo.....	130
Tabla 113	Presupuesto de mano de obra directa.	131
Tabla 114	Presupuesto de mano de obra directa.	131
Tabla 115	Presupuesto de gastos de administración.	131
Tabla 116	Presupuesto de gastos de ventas.....	132
Tabla 117	Depreciación.....	133
Tabla 118	Amortización de intangibles.	134
Tabla 119	Gasto por activos fijos no depreciables.....	134
Tabla 120	Costo de producción unitario y costo total unitario.....	135
Tabla 121	Costos fijos y variables unitarios.....	136
Tabla 122	Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros.	137
Tabla 123	Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.....	138
Tabla 124	Flujo de caja operativo.....	139
Tabla 125	Flujo de capital.	139
Tabla 126	Flujo de caja económico.	140
Tabla 127	Flujo del servicio de la deuda.	140
Tabla 128	Flujo de caja financiero.....	140
Tabla 129	Costo de oportunidad.	141
Tabla 130	CAPM.....	141
Tabla 131	COK propio.....	141
Tabla 132	WACC.	142
Tabla 133	Indicadores de rentabilidad.....	143
Tabla 134	VANE y VANF.	144
Tabla 135	TIRE, TIRF, TIR modificado.....	144
Tabla 136	Período de recuperación descontado.	145
Tabla 137	Flujo de caja Financiero.....	146
Tabla 138	Análisis beneficio/costo.	146
Tabla 139	Análisis del punto de equilibrio.....	147
Tabla 140	Costos variables, costos fijos.....	147
Tabla 141	Estado de resultados.	148

Tabla 142	Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.....	148
Tabla 143	Estimación y análisis del punto de equilibrio en Nuevos Soles.	149
Tabla 144	Análisis multidimensional.....	150

Índice de figuras

Figura 1	Evidencia gráfica 1	24
Figura 2	Evidencia gráfica 2	25
Figura 3	Evidencia gráfica 3	25
Figura 4	Evidencia gráfica 4	27
Figura 5	Evidencia gráfica 5	27
Figura 6	Evidencia gráfica 6	28
Figura 7	Evidencia gráfica 7	28
Figura 8	Evidencia gráfica 8	28
Figura 9	Evidencia gráfica 9	29
Figura 10	Edad	30
Figura 11	Género	31
Figura 12	Distritos	32
Figura 13	Salario	33
Figura 14	Estado Civil	34
Figura 15	Personas que usan almohadas	35
Figura 16	Personas que están dispuestos a usar almohada inteligente.....	36
Figura 17	Lo que más valora al momento de comprar una almohada.....	37
Figura 18	Uso de tipo de Almohada.....	38
Figura 19	Lugar de compra.	39
Figura 20	Medio de información.	40
Figura 21	Frecuencia de compra.....	41
Figura 22	Precio del producto.....	42
Figura 23	Motivo de uso	43
Figura 24	Disponibilidad de compra.....	44
Figura 25	Utilidad del producto	45
Figura 26	Frecuencia de Compra	46
Figura 27	Factor de compra	47
Figura 28	Precio	48
Figura 29	Lugar de compra	49
Figura 30	Medios de compra	50
Figura 31	Utilidad del producto para el encuestado	58
Figura 32	Precio que los encuestados pagarían por Smart Pillow	59
Figura 33	STAND EN MALLS.....	61
Figura 34	Organigrama funcional	74

Figura 35	Diagrama 1.....	91
Figura 36	Diagrama 2.....	92
Figura 37	Mapa Zona Este - Ate Vitarte.....	105
Figura 38	Mapa Zona Sur – Chorrillos.....	106
Figura 39	Mapa Zona Sur - Villa El Salvador.....	106
Figura 40	Puerta principal del local.....	108
Figura 41	Interior de local 1.	108
Figura 42	Interior de local 2.....	109
Figura 43	Plano del centro de operaciones.....	110
Figura 44	Estructura de financiamiento.	125
Figura 45	Punto de equilibrio (unidades)	148

Capítulo I. Información general

Tabla 1

Unidad ejecutora del estudio.

Integrantes	Carrera
Gálvez Egoávil, Viviana V.	Administración de Empresas
Gonzales Dongo, Jesús A.	Ingeniería Empresarial y de Sistemas
Sotelo Almanza, Manuel Z.	Ingeniería Empresarial y de Sistemas
Monserrat Toribio, Cristofer J.	Contabilidad
Salazar Miranda, Franco F.	Ingeniería Industrial

Elaboración propia

1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación

1.1.1. Razón social.

“CONFORTABLE PILLOW S.A.C.”

1.1.2. Nombre comercial.

“Magic Pillow”

1.1.3. Logo.



1.1.4. Horizonte de evaluación.

Nuestro horizonte de evaluación será desarrollado por 5 años, dónde se estima la recuperación de la inversión del proyecto. El año 2018 será el año de planificación y desde el 2019 al 2023 serán los años que se utilizará para la evaluación de la rentabilidad y beneficios del proyecto que busca satisfacer las necesidades de los consumidores y accionistas.

1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria

1.2.1. Actividad económica.

- Fabricación de artículos confeccionados de materiales textiles, excepto prendas de vestir.
- Almohadas fabricación de (Productos textil)
- Confección de almohada al por mayor menor

1.2.2. Código CIIU.

Código CIIU: 1392

1.2.3. Partida arancelaria.

El producto que comercializará la empresa “CONFORTABLE PILLOW S.A.C.” se encuentra bajo la partida arancelaria 9403.90.00.00, código establecido por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria clasificación que pertenece a Somieres; artículos de cama y artículos similares (por ejemplo: colchones, cubrepiés, edredones, cojines, pufs, almohadas), bien con muelles (resortes), bien rellenos o guarnecidos interiormente con cualquier material, incluidos los de caucho.

1.3. Definición del negocio y modelo CANVAS

1.3.1. Definición del negocio.

CONFORTABLE PILLOW S.A.C.” es una empresa que se dedicará a la fabricación y comercialización de almohadas si bien es cierto en el mercado hay muchos productos sustitutos que cumplen con distintos requisitos para aliviar el descanso de las personas cuando es hora de dormir, la ventaja competitiva que nos diferencia del resto de las otras empresas es que no ofrecen la innovación que estamos implementando que son las almohadas inteligentes capaz de generar un microclima dentro de la almohada y que cuentan con un novedoso sistema que permite al usuario poder enfriar, calentar su almohada, además le permitirá controlar el tiempo cuando desee que se apague mediante una aplicación en su celular fácil de interactuar: Está pensado en cubrir una necesidad de climatización durante los periodos de descanso de la persona esto le permitirá poder dormir plenamente regulando su almohada a su parecer en temporadas de invierno colocarlas a una

temperaturas tibia o caliente y en verano colocarlo a temperaturas frías o temperadas, esto mejorará su calidad de sueño, aliviara el enfoque mental, balance emocional y a su vez reducirá el insomnio en las personas, el estrés, migrañas, fiebres.

1.3.2. Modelo CANVAS.

Tabla 2

Desarrollo de modelo CANVAS.

Aliados Clave • Transporte Motorizado • Proveedor del motor • Proveedores de telas • Influencers	Actividades Clave • Fabricación de almohadas • Ensamble de productos • Control de calidad	Propuesta de Valor • Brindar un sueño placentero y temperado • Usos Alternativos • Producto Novedoso y Unico en el mercado	Relación con el Cliente • Página web • Redes sociales • Post Venta	Segmentos de Clientes • NSA A y B • Clientes necesidades Especiales
	Recursos Clave • Financiamiento • Aplicación del celular • Motor de la almohada		Canales • Stands en malls • Página web	
Estructura de Costes • Costo de insumos, costo de producción y motor • Costo de personal • Marketing, Stands en centros comerciales • Impuestos al gobierno local		Estructura de Ingresos • Venta de almohadas inteligentes		

Elaboración propia

1.4. Descripción del producto o servicio

Producto: Se va a comercializar almohadas inteligentes que cuentan con un sistema que le permitirá enfriarse, calentarse y programarlos para que se puedan apagar en el tiempo que el usuario lo disponga mediante una aplicación para su teléfono celular, contarán con un sistema ergonómico que permitira hacer mas placentero su tiempo de descanso.

Servicio de comercialización: será a través de ventas en tiendas por departamento las más representativas de Perú otro método de venta será el E-commerce, en el caso de las ventas on-line la página web tiene que ser muy llamativa, clara y tiene que estar siempre actualizada donde el usuario pueda interactuar con el producto y pueda saber los beneficios que puede obtener al adquirir nuestro producto, aparte el usuario pueda dejar reseñas sobre su compra y así pueda ser un socio indirecto en la difusión del producto y/o en la mejora de nuestra distribución.

1.5. Oportunidad de negocio

1.5.1. Por el lado de la oferta.

Contamos con muchos competidores indirectos en el sector dedicadas a la producción de artículos de dormitorio, orientados en satisfacer distintas necesidades de los usuarios finales, tenemos como almohadas ergonómicas, las de poliéster, de todos los tipos y precios, sin embargo, ninguna de estas ha innovado o ver otro tipo de necesidades como lo que ofrecemos con nuestro producto, por lo tanto, CONFORTABLE PILLOW se dedica a la investigación e innovación de las almohadas que cumplan todos los requisitos del usuario final.

Actualmente el 30% de la población del Perú padece para dormir plenamente, esto tiene un impacto importante en el rendimiento académico, laboral y la salud y que la población no le brinda la debida importancia y apenas el 10% busca algún tipo de ayuda lo que nosotros ofrecemos es poder aliviar de alguna forma este problema con nuestro producto novedoso, de esta manera se reduciría el porcentaje y además el producto puede ser adquirido por todo público en general si algún tipo de necesidad.

1.5.2. Por el lado de la demanda.

Existe una necesidad de las personas por dormir bien o el descanso previo, ya que dormir bien es estar bien. Hay un estadístico que evidencia de que cada 10 personas 3 no consiguen hacerlo rápidamente y esto puede afectar su salud, su estado físico y mental, esto ocurre por distintos factores donde puede influir el clima o el tipo de almohada que usa, CONFORTABLE PILLOW apunta a ese tipo de público que quizás este teniendo problemas para dormir o el descanso previo el producto puede aliviarlo.

1.6. Estrategia genérica de la empresa

CONFORTABLE PILLOW utilizará como estrategia la diferenciación, ya que se concentrará en ofrecer un producto innovador. La almohada contará con innovador sistema que le permitirá al usuario poder regular la temperatura de su producto a su comodidad, también podrá a su vez temporizar el tiempo de uso mediante una aplicación en su teléfono. Por último, se brindará un soporte personalizado mediante la aplicación en el teléfono donde le permitirá al usuario poder interactuar con su almohada, indicándole los beneficios, formas de uso manual virtual, realizar compras por la aplicación y un buzón donde podrá dejar comentarios que serán respondidos por nosotros en caso sugerencias o métodos de usos.

Capítulo II. Análisis del entorno

2.1. Análisis del macro entorno

2.1.1. Del país.

2.1.1.1. Capital, ciudades importantes, superficie, número de habitantes.

Tabla 3

Capital, Ciudades, Superficie, número de habitantes 2018.

Origen	Perú
Capital	Lima
Ciudad Importante (objetivo)	Lima
Ciudades importantes	Arequipa, Chiclayo, Trujillo, Cuzco
Superficie	1,285,215.6 km ²
Nº Habitantes Perú (2017)	31,826,018
Nº Habitantes Lima (2017)	10,143,003

Nota: Adaptado del sitio web: <https://www.inei.gob.pe>

2.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.

Tabla 4

Tasa de crecimiento anual poblacional del PERU/LIMA.

AÑO	POBLACION DEL PERU	% CRECIMIENTO PERÚ	POBLACION DE LIMA	% CRECIMIENTO LIMA
2013	30,475,144	1.11%	9,540,996	1.55%
2014	30,814,175	1.11%	9,689,011	1.55%
2015	31,151,643	1.10%	9,838,251	1.54%
2016	31,488,625	1.08%	9,989,369	1.54%
2017	31,826,018	1.07%	10,143,003	1.54%

Nota: Adaptado del sitio web: <https://www.inei.gob.pe>

La tasa de crecimiento del Perú desde el año 2013 al 2017 ha ido disminuyendo en 1% a 2% al año, pero según proyecciones este disminuirá para los próximos cinco años a 0.99%.

Tabla 5

Tasa de crecimiento anual poblacional proyectada del PERU/LIMA.

AÑO	POBLACION DEL PERU	% CRECIMIENTO PERÚ	POBLACION DE LIMA	% CRECIMIENTO LIMA
2018	32,167,026	1.07%	10,299,000	1.54%
2019	32,511,688	1.07%	10,457,396	1.54%
2020	32,860,043	1.07%	10,618,228	1.54%
2021	33,212,130	1.07%	10,781,534	1.54%
2022	33,567,990	1.07%	10,947,351	1.54%

Nota: Adaptado del sitio web: <https://www.inei.gob.pe>

Tabla 6

Ingreso per cápita del Perú en el período 2012 al 2016.

AÑO	INGRESO PER CAPITA (USD)	TIPO DE CAMBIO PERÚ	INGRESO PER CAPITA (S/.)
2012	6324	2.64	16695
2013	6540	2.7	17658
2014	6458	2.84	18340
2015	6068	3.19	19357
2016	6046	3.23	19528

Nota: Adaptado del sitio web: <http://www.bcrp.gob.pe>

El crecimiento de la tasa en el año 2016 respecto al 2015, se debe al aumento de las actividades primarias, así como de servicios.

Tabla 7

Población económicamente Activa en el Perú en el período 2012-2016.

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
MILES DE PERSONAS	15542	15682	15796	15919	16197

Nota: Adaptado del sitio web: <http://www.bcrp.gob.pe>

La PEA ha ido en aumento a través de los años, esto es positivo, ya que demuestra que cada vez son más los peruanos que se encuentran laborando.

2.1.1.3. Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

Tabla 8

Balanza Comercial: Importaciones y Exportaciones.

AÑO	2014	2015	2016	2017
VALORES FOB (MILLONES USD)	-1509	-2916	1888	6266

Nota: Adaptado del sitio web: <http://www.bcrp.gob.pe>

Se puede observar que en el año 2016 y 2017 las importaciones fueron mayores a las exportaciones por el cual la balanza comercial fue negativa y esto debido a que varios sectores como petrolero, pesquero, disminuyeron sus exportaciones.

2.1.1.4. PBI, tasa de inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo país.

Tabla 9

PBI, tasa de Inflación, tasa de interés, tipo de cambio, riesgo País.

PBI	INGRESO PER CAPITA
TASA DE INFLACIÓN	6324
TIPO DE CAMBIO	6540
TASA DE INTERÉS	6458

Nota: Adaptado del sitio web: <http://www.bcrp.gob.pe>

2.1.1.5. Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

Tabla 10

Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.

CÓDIGO	TÍTULO	RESUMEN
NTP ISO 3635:2009	DESIGNACION DE TALLA PARA PRENDAS DE VESTIR. Definiciones y procedimientos de medición del cuerpo humano.	Define las dimensiones del cuerpo y el procedimiento de medición del cuerpo humano. Se aplica para las prendas de vestir de hombres, mujeres y niños.
NTP 231.143:1983 (Revisada el 2010)	TEXTILES. Designación de los tejidos. 1° Ed.	Establece los principales parámetros característicos de los tejidos y de sus constituyentes en diferentes estados de fabricación o de acabado que sirven para la designación de un tejido. Cualquiera otra información puede ser dada si fuera necesario.
NTP ISO 3758:2011	TEXTILES. Código de los símbolos de cuidado para el etiquetado	Establece: -Un sistema de símbolos gráficos, con el propósito de indicar el uso de artículos textiles permanentemente, proporcionando información esencial para su uso correcto. -Especifica el uso de estos símbolos en el rotulado para el cuidado de textiles
NTP 231.088:1978 (revisada el 2011)	CONFECCIONES. Tipos de puntadas. Generalidades	Establece un estudio gráfico-descriptivo de los tipos de puntadas más utilizadas en la industria de confecciones textiles. Esta Norma Técnica Peruana hace referencia a los diferentes tipos más comunes de puntadas aceptadas mundialmente por los fabricantes y usuarios de máquinas de coser.
NTP 231.164:1986 (revisada el 2011)	TEXTILES. Confecciones Patrón de tallas para chompas de tejido artesanal	Establece un patrón de tallas y medidas para chompas de tejido artesanal, para ambos sexos (unisex).
NTP 231.082:1977 (revisada el 2011)	TEXTILES. Sistema universal de numeración para los hilados	Define el Sistema Universal de Numeración para los hilados textiles, recomendado con carácter internacional.
NTP 231.036:1970 (revisada el 2011)	TEXTILES Clasificación de las fibras	Tiene por objeto clasificar las principales fibras usadas para fines textiles de acuerdo a su naturaleza.
NTP 232.204:2014	ARTESANIAS. Artesanía de textil plano en telar de cintura. Requisitos	Establece los requisitos que deben cumplir los productos textiles artesanales obtenidos en el telar de cintura.
NTP ISO 139:2014	TEXTILES. Atmósferas estándar para acondicionamiento y ensayos	Define las características y uso de una atmósfera estándar de acondicionamiento, para determinar las propiedades físicas y mecánicas de un textil y una atmósfera estándar alternativa que puede ser usada, por acuerdo de ambas partes.
NTP 231.404:2014	TEXTILES. Escala de transferencia cromática de 9 pasos	Describe el uso de una escala de transferencia cromática de 9 pasos para evaluar el manchado en los textiles no tintados como consecuencia de pruebas de solidez
NTP 231.005:2014	TEXTILES. Escala de grises para cambio de color.	Describe el uso de una escala de grises para evaluar visualmente los cambios de color de los textiles como consecuencia de pruebas de solidez del color. Se proporciona una especificación colorimétrica precisa de la diferencia entre el gris de referencia.
NTP 231.004:2014	TEXTILES. Escala de grises para transferencia de color (manchado)	Describe el uso de una Escala de Grises para evaluar la transferencia de color de los textiles, como consecuencia de pruebas de solidez.
NTP 232.207:2016	ARTESANIAS. Textiles artesanales Buenas prácticas de manufactura y gestión (BPMG) para telar a pedal y telar de cintura. Requisitos	Esta Norma Técnica Peruana establece los requisitos fundamentales de Buenas prácticas de manufactura y gestión (BPMG) que deben cumplir los talleres artesanales que elaboran productos textiles en telares a pedal y en telares de cintura.

Nota: Adaptado del sitio web: <https://www.inacal.gob.pe>

2.1.1.6. Mercado internacional.

Actualmente es un mercado virgen, ya que no se ha desarrollado una almohada con esa función.

Existe una marca de frazadas, que es el producto sustituto que más se asemeja al nuestro, pero que sin embargo no cumple con las funciones de nuestra marca.

Por otro lado, el mercado de almohadas en general, mantiene crecimiento constante que va a la par con el crecimiento demográfico.

Mientras más personas existan, más almohadas se venderán.

2.1.1.7. Mercado del consumidor.

Nosotros apuntamos a los sectores A y B de la sociedad Limeña, ya que el precio que se establecerá deberá cubrir con los costos de producción, marketing y distribución. Al presentar una economía estable en los últimos años (Gestión del BCRP más de los gobiernos de turno), se prevé que el % de ciudadanos dentro de esos niveles crezca dentro del mix poblacional.

2.1.1.8. Mercado de proveedores.

Básicamente requerimos de dos proveedores principales. EL primero se encargará de proporcionarnos los motores cargados por batería para el funcionamiento de la almohada inteligente.

Más que un proveedor, deberá ser un socio estratégico y es muy posible que no lo encontremos en el mercado nacional y nos veamos en la necesidad de importar (al menos en un inicio).

Por otro lado, necesitaremos de proveedores textiles, los cuales nos ofrezcan telas y rellenos para la fabricación de las almohadas. En este segundo requerimiento, tenemos una amplia gama de posibles proveedores, sobre todo en Gamarra. Zeta flex

2.1.1.9. Mercado competidor.

Actualmente no existe en el mercado ninguna marca de almohada que ofrezca los beneficios y la tecnología que ofrecemos nosotros.

Nuestros competidores, debido al mercado objetivo al que vamos enfocados, son los fabricantes y vendedores de almohadas ortopédicas y de diseño.

Las principales marcas son:

a) Equipamiento Hotelero ABDK - Lima

Taller - oficina: (Galeria la Reyna) Antonio bazo 785 - Piso 502B - Gamarra*,
La Victoria. Lima. Lima.

b) Ortopedia Mariano - Lima

Av. Arenales 1624 Tienda 5-38 Centro Comercial Fullmarket,
Lince. Lima. Lima.

c) INVERSIONES GALA SPRING SAC - Lima

Av. Paramonga Mz B, Lote 12, Asoc. Pro-vivienda LOS PORTALES DE
MONTERREY / 2DA ETAPA / SAN MARTIN DE PORRES, San Martin De
Porres. Lima. Lima.

2.1.1.10. Mercado distribuidor.

El tener un local propio, generará costos demasiado altos para una empresa que recién empieza y que no venderá en un principio grandes volúmenes de producto.

Nos enfocaremos en colocar nuestro producto en tiendas por departamento y en tiendas exclusivas (Rosen, por ejemplo).

Asimismo, alquilaremos módulos de venta dentro de centros comerciales (ubicados en los pasadizos de los mismos) para tenerlos como canal de venta directa.

Nuestro canal principal de venta será a través de internet, y al ser venta directa no necesitaremos mayor distribución que nosotros mismos como empresa.

2.2. Análisis del micro entorno

2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad.

La idea del negocio aún no existe en el mercado peruano, ya que no hay ninguna almohada que permita que la temperatura se ajuste al gusto del cliente y controlarlo por medio de una App, por la cual no tenemos competidores directos, sin embargo, podemos encontrar sustitutos o competidores indirectos. Consideramos que esta fuerza presenta un nivel medio, ya que los posibles competidores potenciales e indirectos pueden copiar nuestra idea de negocio y sacarlo al mercado. Como competidores indirectos en tienda online en el extranjero tenemos:



Smartduvet, es una empresa de origen americano que realiza venta on-line alrededor del mundo sobre una línea de cobertores Smart que se hacen la cama de manera automática, y enfrían gradualmente por medio de una app para. Para realizar tu compra debes crear una cuenta, en la cual debes ingresar tus datos, para poder comenzar la compra, la empresa no realiza grandes ofertas y existe muy poca



Climabed, es una empresa en el extranjero, tiene algunos mercados on-line en Sur América como Chile, Argentina, con la tienda central en Canadá permite regular la temperatura de tu cama, generando un agradable microclima ideal para dormir bien en cualquier época del año. Deja atrás el insomnio y todos los problemas que te impiden dormir bien y descubre la verdadera salud que te ofrece Climabed.

2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.

Nuestros clientes son personas que están interesadas en su comodidad, hoy en día muchas personas están más atentas en sus cuidados a la hora de comer, hacer deporte como en su salud, la salud trae consigo un buen descanso, los clientes que consideran este aspecto importante que además pertenecen a un segmento “A” “B” del sector no escatiman que adquirir el producto siempre y cuando estén convencidos que es innovador y ayuda a conseguir un buen descanso.

Dado esto, se llega a la conclusión que el nivel de negociación con los clientes es alto, ya que mientras ofreces al cliente un producto innovador, seguro, ellos no van a escatimar en adquirirlo y el factor dinero no es muy cuestionable.

2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores.

Los proveedores son un punto clave en el desarrollo del negocio.

Materia Prima: Existe una gran oferta en lo que son materiales para la elaboración las almohadas inteligentes, telas, esponja, cierres, hilo, bordados, etiqueta, Todos estos materiales lo podemos encontrar en gran variedad en el mercado como por ejemplo Gamarra. De esta manera la empresa tiene la ventaja de poder elegir al proveedor ya que en el mercado hay gran cantidad de proveedores, por ese lado se tiene un poder de negociación alto, de otro lado la cantidad a comprarse de estos productos no son de gran magnitud por lo que por ese lado se tiene un poder de compra medio. Como ejemplo de nuestros proveedores tenemos a la empresa Zetaflex, que nos proveerá de esponja de buena calidad como insumo para el relleno de nuestro producto.

Elaboración de la almohada: Para la elaboración del molde, corte, costura, realizamos la investigación y vemos que existen diversos proveedores encargadas de realizar este proceso. Podemos afirmar, que la negociación de proveedores en este proceso es alta, dada que existe una gran variedad al momento de buscar precios, calidad y puntualidad.

Importación del sistema de enfriamiento: Este aspecto podría ser un poco sensible ya que, al trabajar con un proveedor en el extranjero, para la importación del corazón de la almohada inteligente puede traernos temas a la mesa como el precio.

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.

En nuestro mercado existen diversos productos sustitutos, con características distintas como el caso de Almohadas Ortopédicas 100% algodón pima y el algodón orgánico que son productos de alta calidad. Además de los productos convencionales que se ofrecen en las tiendas especializadas y tiendas por departamento como polar, lana, hilo entre otros.

La amenaza de productos sustitutos es alta, ya que la mayoría de estos productos ofrece un atractivo trade-off de precios, variedades de productos y mucho de ellos posee una tienda física. Pero, la variable a favor nuestro es que nosotros ofrecemos una almohada inteligente que no existe en el mercado peruano lo que permite que si el cliente necesita una almohada inteligente no va poder conseguirlo en ninguna parte a no ser que lo importe por internet.

2.2.5. Competidores potenciales y barreras de entrada.

Inversión inicial: Se necesita un capital inicial moderado para operar eficientemente, principalmente la importación del sistema inteligente, y el alquiler de las tiendas por departamentos.

Diferenciación de producto: Se necesita realizar una diferencia entre los principales competidores de tiendas online, comerciales y departamentales. Por ello nos enfocaremos en presentar un producto innovador que brinde mayor comodidad a tan altas y bajas temperaturas y ayude al cliente a sentirse cómodo a la hora de descansar.

Desventaja en costos independientemente de la escala: Para competir con las empresas instaladas, se debe adecuar y tratar de llegar a nivel de producción con costos competitivos. Como en el caso de accesos a las materias primas y servicio de producción. Las empresas nuevas deben conseguir y evaluar a sus proveedores de materia prima en cuanto a la calidad y el precio. Así mismo la experiencia permite a las empresas existentes tener menos merma de producción y mayor poder de negociación con los proveedores, disminución de tiempo tanto de producción y atención, entre otros.

Capítulo III. Plan estratégico

3.1. Visión y misión de la empresa

Misión: “Ofrecer comodidad y buen sueño a nuestros clientes brindando almohadas con tecnología de última generación e innovadoras soluciones”.

Visión: “Hacer masivo el uso de la Magic Pillow en el Perú, siendo la solución terminal para clientes que les cuesta conciliar el sueño producto de temperaturas inadecuadas”.

3.2. Análisis FODA

Tabla 11

Analisis FODA.

FODA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	1. Poder adquisitivo de mercado objetivo en alza	1. Dependencia con el proveedor del motor
	2. Uso masivo de Smartphones	2. Competencia con mayor producción pueda copia el producto
	3. Publicidad de bajo costo vía redes sociales	3. Comprador peruano tradicionalista, demanda incierta
	4. No hay productos sustitutos directos	
FORTALEZAS	FO	FA
1. Producto único en su clase, primeros en el mercado	1. Marketing intensivo y agresivo online para rápida captación de clientes	1. Proteger propiedad intelectual patentando el producto ante Indecopi.
2. Uso de tecnologías vigentes, fácil de usar	2. Preparar una campaña promocional para el mercado hotelero de lujo	2. Uso de medios promocionales novedosos y de alto impacto resaltando los beneficios del producto.
3. Producto tecnológico patentable	3. Buscar respaldo científico para asegurar su posible uso médico/terapéutico	
4. Más económico que instalar aire acondicionado		
5. Innovador		
DEBILIDADES	DO	DA
1. Alto precio	1. Orientar campaña de marketing solo a NSE A y B inicialmente	1. Establecer contratos de largo de plazo con proveedor
2. Capacidad de producción limitada	2. Preparar una página web interactiva con opción de compra directa	2. Buscar proveedores alternativos del motor.

Elaboración propia

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo General.

Lograr el posicionamiento en el mercado peruano, como la primera empresa de venta de almohadas Smart y el reconocimiento del cliente para su preferencia.

3.3.2. Objetivos Específicos.

- Lograr cumplir la cuota de ventas de 2500 almohadas en el primer año.
- Colocar 1000 almohadas a través de venta directa via web y/o a través de venta directa en stands promocionales de manera anual.

Capítulo IV. Estudio de mercado

4.1. Investigación de mercado

4.1.1. Criterios de segmentación.

En el presente trabajo de estudio de Mercado esta direccionado al B2C, se ha elegido tomar como criterios de segmentación, los siguientes:

- Geográfica

Se ha tomado como referencias distritos de Lima zonas 7; segmentos A y B. Permite abarcar los canales tradicionales, modernos y alternativos; teniendo como competencias únicas el poder de sus marcas, posicionamiento en el mercado y un alto nivel competitivo, por la variedad existente. Se han tomado los distritos de Surco, La Molina, San Borja, San Isidro y Miraflores.

- Demográfica

- Edad: personas adultas, comprendidas entre las edades de 25 a 65 años de edad.
- Género: Se consideran hombres y mujeres.

- Socioeconómico

- Nivel Socio Económico: A y B

- Psicográfica

Al analizar los estilos de vida en el Perú de (Arellano, 2014) se encuentra que cuatro de ellos se ajustan al público objetivo: Los conservadores, los progresistas, los adaptados y afortunados. A continuación, se presenta la relación de los cuatro grupos con las almohadas Magic Pillow.

- Los progresistas: Están los hombres y mujeres de 29 a 39 años que buscan lo mejor para ellos y sus familias. Su razón les dice que el trabajo y estudio son fundamentales para lograr el bienestar. Esto permite afirmar que entenderán el mensaje de la empresa y vean en este producto una buena opción para lograr esa mejor calidad de vida y descanso que necesitan.

- Los afortunados: Segmento mixto, con un nivel de ingresos más altos que el promedio. Son muy modernos, educados, liberales, cosmopolitas y valoran mucho la imagen personal. Son innovadores en el consumo y cazadores de tendencias. Le importa mucho su estatus, siguen la moda y son asiduos consumidores de productos innovadores, de moda. En su mayoría son más jóvenes que el promedio de la población (Consumer.worpress, 2016).

4.1.2. Marco muestral.

Calculo del Tamaño de la Muestra

Para determinar el marco muestral se ha cuantificado de la siguiente manera, aplicando la fórmula del muestreo:

Tabla 12

Calculo del tamaño de la muestra.

Variable	Valor	Descripción de la variable
p:	0.5	Probabilidad de ser seleccionado
(1-p)	0.5	Probabilidad de no ser seleccionado
H	0.05	Error muestral
Z:	1.96	Valor extraído de la tabla z
N:	700,959	Población
n:	?	Muestra

Elaboración propia

La fórmula que se ha utilizado para determinar el número de encuestas a realizar fue la siguiente:

$$N = \frac{Z^2 \times P \times Q}{E^2} = 385$$

Los criterios de segmentación se han determinado a través de los siguientes distritos:

Tabla 13

Marco muestral.

Distrito	Población total Año 0	NSE A	NSE B	Total 2018	% Cuota	# Encuestas
La Molina	183,564	44.10%	41.90%	157,865	22.52%	86
San Borja	117,925	43.40%	54.60%	115,567	16.49%	63
San Isidro	56,675	62.40%	36.00%	55,768	7.96%	31
Santiago de Surco	365,217	35.90%	43.60%	290,347	41.42%	159
Miraflores	85,877	52.90%	41.90%	81,412	11.61%	45
Total	809,258			700,959	100.00%	385

Nota: Se deberán realizar 384 encuestas que se encuentre orientadas a los distritos que se han seleccionado. Adaptado de los sitios web:

http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf

<http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf>

<http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/#>

4.1.3. Entrevistas a profundidad.

a) Primera Entrevista:

Para la investigación exploratoria se realizó una entrevista a profundidad a Rubén Jara de la Cruz y Mery Pinto Pintos, Propietario y Operario Taller de confección y comercialización de telas y algodón. *La transcripción completa se puede visualizar en el Anexo 1.*

Objetivo de la entrevista:

El objetivo de la entrevista a profundidad es poder obtener la mayor información que sea de utilidad para el desarrollo del proyecto y sobre todo de una persona que está involucrado en el tema que conozcan las bondades, la utilidad que presenta el producto y obtener esta información para poder formular nuestra estrategia del producto.

Conclusiones – Entrevista 1:

Mercado sector textil: En la actualidad ya no es rentable, por el ingreso del ingreso de productos y materiales chinos que ofrecen a precios subvaluados. El mercado peruano si bien tiene un algodón de mejor calidad, pero la mano de obra y el proceso es más caro comparado con otros países extranjeros.

Idea del Negocio por poner en marcha: Su producto es muy innovador en el mercado, pero tendrían que evaluar los costos, donde colocar su producto y si

realmente la gente lo necesita y si está interesado en comprarlo. Tienen que evaluar que su producto no sea dañino para la salud por el uso de un motor (antes hagan pruebas), influye mucho la percepción de las personas del segmento dirigido. Considero que deben evaluar para dirigirlo correctamente porque es un producto innovador y factores externos que tienen que atravesar.

Sobre su actividad del negocio del entrevistado: Las fundas que elaboramos son fáciles de operar, utilizamos máquinas industriales y las más importantes para invertir son las máquinas de coser y de vaporizado. Primero seleccionamos materia prima de calidad; después el diseño, para ello nos brinda toda la especificación necesaria en "Fichas Técnicas"; por último, para la elaboración de las fundas y almohadas se necesita un control para cumplir con los requisitos y exigencias del cliente. Existen algunos factores externos que afectan en la producción: la mano de obra calificada, maquinaria inoperativa o la capacidad de producción del personal. También es muy importante tener control en la materia prima: grosor, calidad, tipo de hilos ya que eso genera sobrecostos y retrasos. La capacidad de producción es variable 6,000 fundas y almohadas mensuales, si son fundas o almohadas más complicadas es diferente. La capacidad de merma es muy variable ya que depende del corte, diseño y tipo de producto que nos pidan. Según el especialista su capacidad de merma está dentro de un rango de 20%.

b) Segunda Entrevista:

Para la investigación exploratoria se realizó una entrevista a profundidad a Juan Sánchez Rivera, Quiropráctico y terapeuta especialista en brindar soluciones a la columna vertebral y otros problemas musculares. *La transcripción completa se puede visualizar en el **Anexo 1**.*

Objetivo de la entrevista:

El objetivo de la entrevista a profundidad es poder obtener la mayor información que sea de utilidad para el desarrollo del proyecto y sobre todo de una persona que está involucrado en el tema que conozcan las bondades, la utilidad que presenta el producto y obtener esta información para poder formular nuestra estrategia del producto.

Conclusiones – Entrevista 2:

Mercado sector de almohadas: En la actualidad sería rentable, ya que se ha evidenciado que hay muchas personas en el Perú, que sufren del mal del sueño que llegan al consultorio muchas veces por problemas en la zona cervical, esto se debe a la mala postura o utilización de las almohadas, ya que en ciertas temporadas del año el usuario no concilia un sueño ideal ya que se puede pasar mucho tiempo dándole vuelta a su almohada y de esta forma no agarrar una postura adecuada al momento de descansar.

Idea del Negocio a poner en marcha: Su producto es muy innovador en el mercado, pero tendrían que evaluar la funcionalidad del producto y que este no sea dañino para el usuario, que las temperaturas que usen a lo largo no perjudiquen su salud, por ejemplo si el usuario decide en temporadas de verano poner muy fría su almohada esto podría causarle una gripe ya que estaría expuesto, al igual en invierno si al ponerse caliente y la temperaturas del cuarto no son la adecuadas, pero en el caso de que se puede programar no tendrían problema, deben evaluar también si realmente la gente lo necesita y si está interesado en comprarlo, ver si las almohadas cumplen con los requisitos que mantengan la ergonomía de la zona cervical y que a su vez no le traigan daños, deben ser explícitos en el modo de uso de la almohada ya que contiene un motor y también indicar que es lo que contiene la almohada en el relleno si este no ocasionara problemas de sueño u otros tipos de problemas. Influye mucho la percepción de las personas del segmento dirigido.

Sobre su actividad del negocio del entrevistado: Los problemas de sueño son muy comunes en el Perú, se ha evidenciado de que cada 10 personas 3 no concilian el sueño rápidamente, incluso toman medicamentos o remedios naturales esto se puede deber muchas veces a la postura o el uso de las almohadas, la zona cervical es muy común que hoy en día haya muchos problemas ya que no solo pueden ser provocados por el mal uso de las almohadas, ahora se ha incrementado una tendencia por la mala postura del uso del celular hoy en día en el consultorio recibo pacientes que indican este tipo de dolores y muchas veces desconocen su origen una vez explicado e indicando las recomendaciones que deben seguir estos mejoran su ciclo de sueño y a su vez saben que tienen que relajar sus músculos. Creo que en cierta forma su producto puede de alguna manera aliviar este tipo de males, aparte como puede ser usado para otros

distintos tipos de males, de esta manera también poder desplazar a la ya conocida bolsas con agua caliente, su producto puede ser muy bien utilizado, si bien es cierto tienen que hacerse muchas pruebas de la mano con terapeutas quiroprácticos para el uso correcto de la almohada, ya que en el mercado existen muchos tipos de almohadas que son de distintos usos el de ustedes puede ser una buena opción a la hora de elegir.

c) Tercera Entrevista

Para la investigación exploratoria, se tomó la determinación de entrevistar a Diego Sánchez, propietario y fundador de SPARK, empresa dedicada a la fabricación de motores en general y a su reparación, así como a la transformación de bicicletas en motos.

Objetivo de la entrevista

El objetivo de la entrevista es conocer la viabilidad de poder fabricar el sistema que permita que la almohada pueda variar su temperatura, Asimismo, saber cuál es el tiempo de demora para fabricar cada dispositivo y cuál es la capacidad del proveedor de poder abastecernos del mismo.

Conclusiones Entrevista:

El entrevistado señala que debemos implementar un pequeño motor, el cual puede ser recargado a baterías y que al momento de ser utilizado no requería de estar enchufado.

El sistema es similar al de un pequeño aire acondicionado, el cual transmite a través de canales en forma de S la energía que permita o bien calentar o bien enfriar la almohada.

Se pueden fabricar alrededor de 5 motores por día por cada persona que trabaje en ello.

Dependiendo de la cantidad de pedidos, habría que estudiar la posibilidad de contar con más de un proveedor.

Las características del producto son únicas en el mercado y el sistema no es complicado de implementar,

La duración de uno de estos motores es sería de un año aproximadamente.

El mantenimiento sería nulo. Si fallase, la mejor alternativa, tanto para el cliente como para la empresa, sería colocar un nuevo dispositivo.

Se sugiere indicar a los clientes que el motor no debe conectarse más de una hora al día, tiempo en el cual el sistema tendría energía suficiente para funcionar toda la noche.

4.1.4. Focus Group.

Primer Focus Group

Rango de edad: Entre 30 a 55 años.

Fecha: viernes 20 de abril de 2018

Lugar: Av. Petit Thouars 3670 – San Isidro

Participantes:

- | | |
|---------------------------------------|--------------|
| • CONSIGLIERI ALVARADO, PAOLA GIANINA | DNI 09992269 |
| • OSAKI SUEMITSU DE FUJIMOTO, LIDIA | DNI 07363475 |
| • BOULANGER YAÑEZ JUAN ENRIQUE | DNI 43909157 |
| • FARFAN HERRERA, GUILLERMO JESUS | DNI 45826294 |
| • TRUE PIZZORNO, LESLIE ENRIQUETA | DNI 07880963 |
| • PESSAGNO GOYTIZOLO, CARLA MIRIAM | DNI 25720034 |
| • LOZA AQUIJE, INGRID CLARA | DNI 09540683 |
| • TUTIER SUAREZ VICTOR HUGO | DNI 48793609 |



Figura 1. Evidencia gráfica 1. Elaboración propia



Figura 2. Evidencia gráfica 2. Elaboración propia



Figura 3. Evidencia gráfica 3. Elaboración propia

Conclusiones:

- La pregunta sobre qué características contemplarían como valor agregado a un accesorio como una almohada los participantes coincidieron en dos puntos: ergonomía y el mantener su forma con el paso del tiempo.

- El tiempo referido para la renovación de una almohada fue en el rango de 18 meses a 30 meses.
- Acerca de las marcas que suelen comprar la mayoría tenía una marca en particular como referencia, sin embargo, una persona refirió la marca Rosen y otra la marca Tempur.
- Acerca de la cantidad de almohadas que comprarían todos concordaron en que comprarían 2 siempre y cuando pudieran comprobar el funcionamiento del producto previamente.
- Sobre los lugares donde suelen comprar o les gustaría encontrar el producto todos coincidieron en que sería un supermercado, y el 50% de los asistentes refirieron las tiendas por departamento como lugar de compra, 25% refirió también la compra por internet.
- Como características principales mínimas nos especificaron:
 - Durabilidad
 - Funcionalidad eficiente
 - Ergonomía
- Como sugerencias hacia nuestro producto obtuvimos:
 - Contar con garantía postventa
 - Contar con un buen manual de instrucciones para la app.
- Acerca del precio aceptado se obtuvo un rango de precio entre 300 a 350 Soles.
- La totalidad de los asistentes coincidieron en que las características de nuestro producto les facilitaría la conciliación del sueño, siempre y cuando sea ergonómico.
- Se puede deducir según el rango de edad que la característica principal del producto buscado se centra en las características de ergonomía y de regulación de la temperatura.

Segundo FocusGroup

Rango de edad: Entre 18 a 35 años.

Fecha: Viernes 20 de abril de 2018

Lugar: Starbucks La Fontana – La Molina

Participantes:

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| • MASIAS CARRASCO, ANTHONY | DNI 46232460 |
| • SANCHEZ GARCIA, DIEGO | DNI 42993512 |
| • ESPINOZA BAHAMONDE, JORGE | DNI 42342712 |

- PORRAS HUAMAN, LAURA PATRICIA DNI 70135131
- CARREON TORRES, JULIO CESAR DNI 42574086
- HUAYNA PEREYRA CLARICE ROXANA DNI 42379072
- BALARIN PEREZ, ANTHONY LUCIANO DNI 40916903



Figura 4. Evidencia gráfica 4. Elaboración propia



Figura 5. Evidencia gráfica 5. Elaboración propia



Figura 6. Evidencia gráfica 6. Elaboración propia



Figura 7. Evidencia gráfica 7. Elaboración propia



Figura 8. Evidencia gráfica 8. Elaboración propia



Figura 9. Evidencia gráfica 9. Elaboración propia

Conclusiones:

- Al hacerles la pregunta sobre qué características contemplarían como valor agregado a un accesorio como una almohada los participantes coincidieron en dos puntos: ergonomía y la posibilidad de utilizar la almohada como despertador.
- El tiempo referido para la renovación de una almohada fue en el rango de 6 meses a 24 meses.
- Acerca de las marcas que suelen comprar ninguno tenía una marca en particular como referencia.
- Sobre la cantidad de almohadas que podrían adquirir todos coincidieron en que inicialmente comprarían uno y que luego de probarlo podrían comprar más de uno, de tener para probar previamente y comprar el producto podrían comprar 2.
- Sobre los lugares donde suelen comprar o les gustaría encontrar el producto todos coincidieron en que sería un supermercado.
- Como características principales mínimas nos especificaron:
 - Durabilidad
 - Diseño
 - Funcionalidad eficiente
- Como sugerencias hacia nuestro producto obtuvimos:
 - Tener diversas presentaciones de color.
 - Que la almohada pueda ser reclinable.
- Acerca del precio aceptado se obtuvo un rango de precio entre 200 a 350 Soles.
- La totalidad de los asistentes coincidieron en que las características de nuestro producto les facilitaría la conciliación del sueño.

- Se puede deducir según el rango de edad que la característica principal del producto buscado se centra en las características de diseño y de regulación de la temperatura, la ergonomía sería un valor agregado importante pero no imprescindible.

4.1.5. Encuestas.

Resultados de la Encuestas.

1. ¿Cuántos años tiene?

Tabla 14

Edad.

¿Cuántos Años tiene?	Fr	%
20 - 30 años	160	41.6%
31- 40 años	112	29.1%
41 - 50 años	89	23.1%
51 - 60 años	24	6.2%
Total	385	100%

Elaboración propia

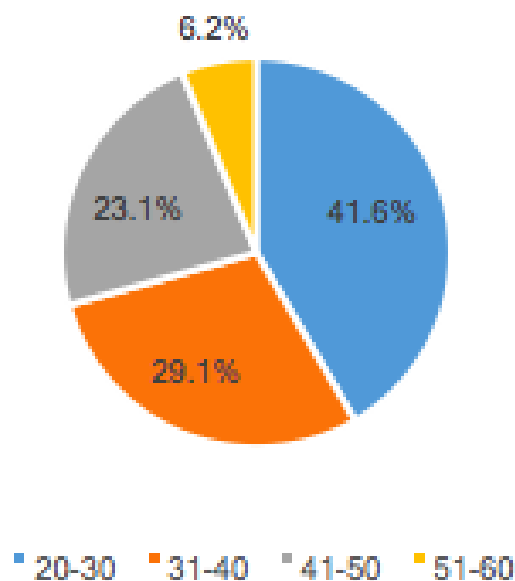


Figura 10. Edad. Elaboración propia

Se aprecia en la tabla 14, la edad de los encuestados, los cuales son los siguientes:

El 41.60% de los encuestados están entre 20 a 30 años de edad, el 29.10% están entre 31 a 40 años de edad, el 23.10% están entre 41 a 50 años de edad, y el 6.20% están entre 51 a 60 años de edad.

2. Género

Tabla 15

Género.

Genero:	Fr	%
Femenino	197	51.2%
Masculino	188	48.8%
Total	384	100

Elaboración propia

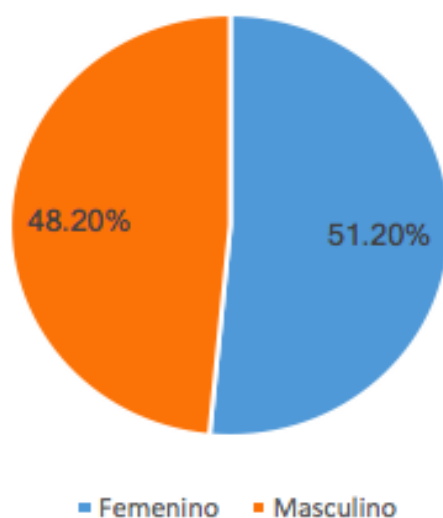


Figura 11. Género. Elaboración propia

Se aprecia en la tabla 15, en el género de los encuestados, los cuales son los siguientes:

El 48.80% son del sexo Masculino y el 51.20% de los encuestados son de sexo femenino.

3. ¿En qué distrito vive?

Tabla 16

Distritos.

¿En que distrito vive?	Fr	%
La Molina	88	22.90
Miraflores	46	11.90
San Borja	60	15.60
San Isidro	31	8.10
Santiago de Surco	160	41.60
Total	385	100

Elaboración propia

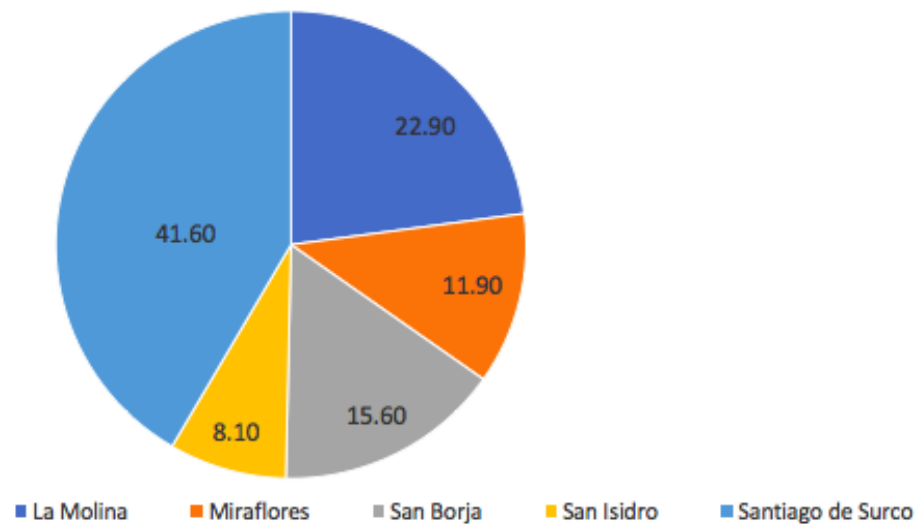


Figura 12. Distritos. Elaboración propia

Se aprecia en la Tabla 16, los distritos de residencia de los encuestados, los cuales son los siguientes: el 22.90% de los encuestados viven en La Molina, el 41.60% vive Santiago de Surco, el 15.60% de los encuestados vive en San Borja, el 11.9% de los encuestados viven en Miraflores, el 8.10% de los encuestados vive en San Isidro.

4. ¿Cuál es el salió que percibe?

Tabla 17

Salario.

¿Cuál es el salario que percibe?	Fr	%
S/2000 - S/4000	126	32.70
S/4000 - S/6000	135	35.10
S/6000 - S/8000	98	25.50
S/8000 a más	26	6.80
Total	385	100

Elaboración propia

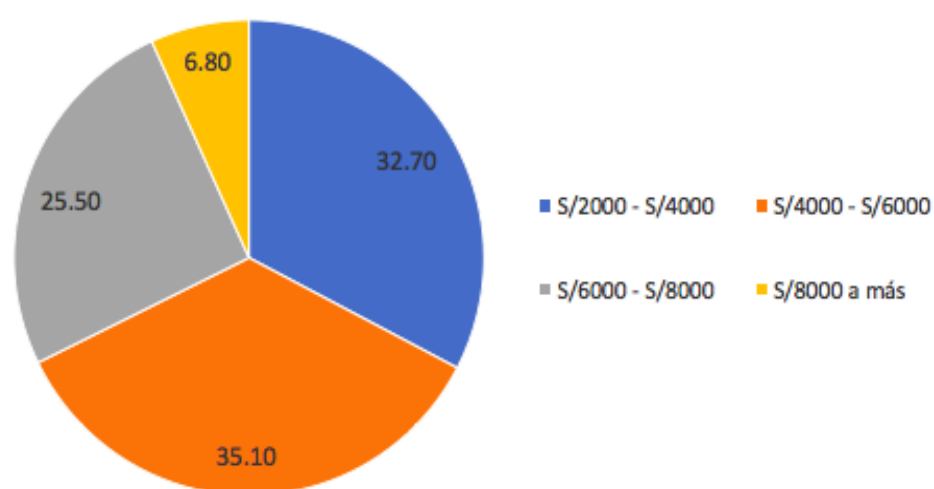


Figura 13. Salario. Elaboración propia

Se aprecia en la tabla 17, el salario de los encuestados, los cuales son los siguientes:

El 32.70% tienen un sueldo promedio de S/. 2,000 a S/. 4,000. El 35.10% tienen un sueldo promedio de S/. 4,000 a S/. 6,000. El 25.50% tienen un sueldo promedio de S/. 6,000 a S/. 8,000. El 6.80% tienen un sueldo de S/. 8,000 a más.

5. Indique estado civil

Tabla 18

Estado civil.

Indique su estado civil	Fr	%
Soltero	271	70.40
Casado	97	25.20
Viudo	6	1.60
Divorciado	11	2.90
Total	385	100

Elaboración propia

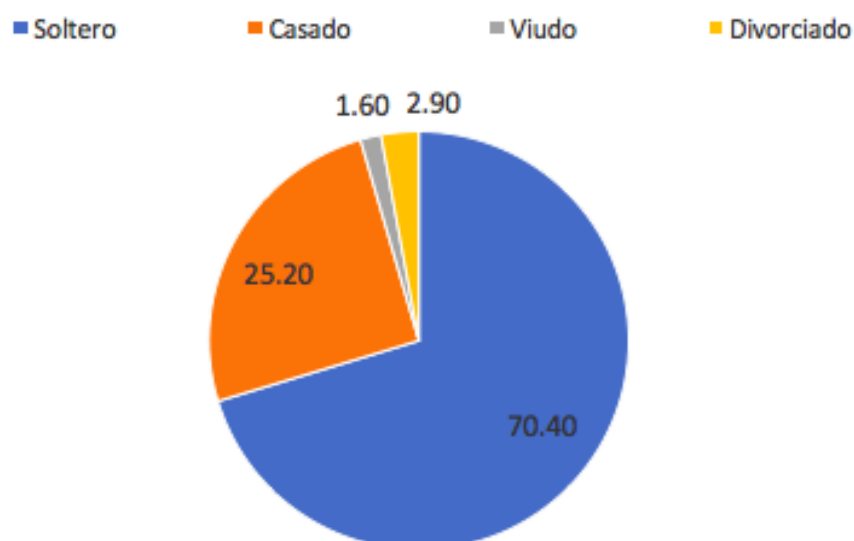


Figura 14. Estado Civil. Elaboración propia

Se aprecia en la Tabla 18, el estado civil de los encuestados, son los siguientes: los que tienen el estado civil soltero son el 70.40% de los encuestados, los que tienen estado civil casado son el 25.20%, los que son Viudos es el 1.60% y los divorciados son el 2.90%.

6. En su vida diaria, ¿Usa almohada para descansar?

Tabla 19

Personas que usan almohadas.

En su vida diaria, ¿Usa almohada para descansar?	Fr	%
SI	370	96.1
NO	15	3.9
Total	385	100

Elaboración propia

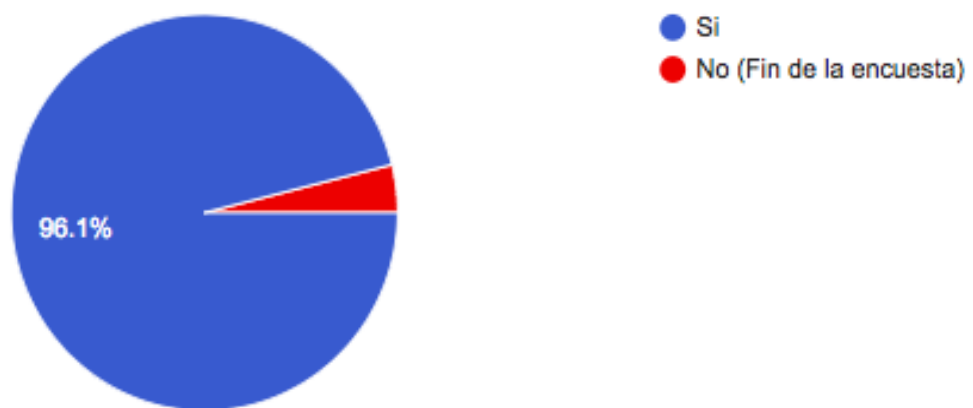


Figura 15. Personas que usan almohadas. Elaboración propia

Se aprecia en la tabla 19, que hay un 96.10% de personas que Si usan almohadas para descansar y un 3.90% que NO usan almohadas para descansar.

7. ¿Estaría dispuesto a usar una almohada que tenga un dispositivo para graduar la temperatura?

Tabla 20

Personas que están dispuestas a usar almohada inteligente.

¿Estaría dispuesto a usar una almohada que tenga un dispositivo para graduar la temperatura?	Fr	%
Si	344	89.8
No	39	10.2
Total	383	100

Elaboración propia

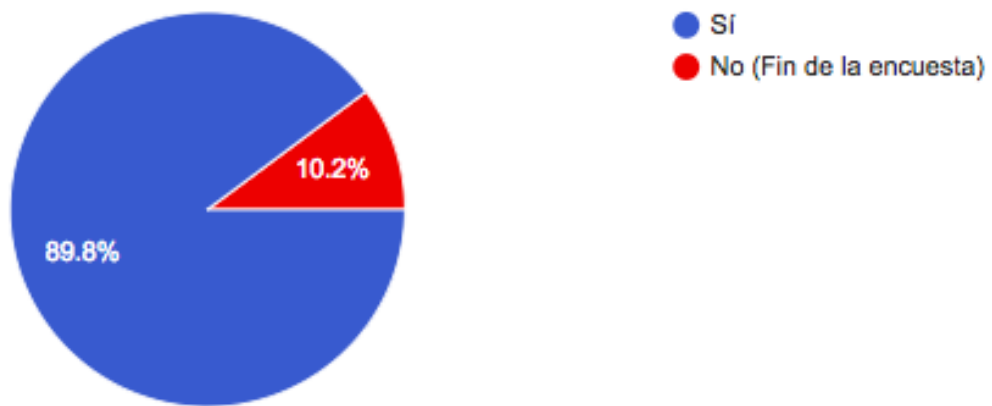


Figura 16. Personas que están dispuestos a usar almohada inteligente.
Elaboración propia

Según la tabla 20, podemos apreciar un 89.90% que si estaría dispuesto a comprar una almohada inteligente y el 10.20% que no estaría dispuesto a comprar una almohada inteligente.

8. ¿Qué es lo que más valora al momento de comprar una almohada?

Tabla 21

Lo que más valora al momento de comprar una almohada.

¿Que es lo que más valora al momento de comprar una almohada?	Comodidad	Precio	Tamaño	Marca
Nada importante	25	25	22	47
Poco Importante	12	21	26	68
Medianamente importante	136	176	176	178
Importante	82	115	115	67
Muy Importante	142	53	51	30

Elaboración propia

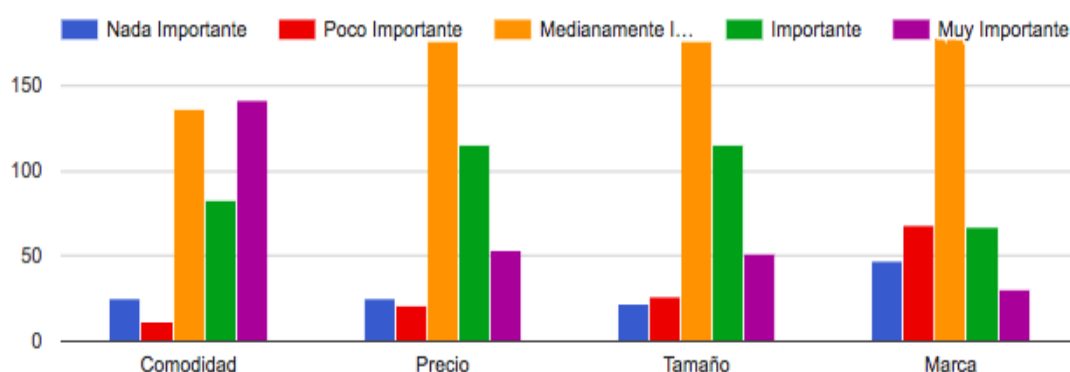


Figura 17. Lo que más valora al momento de comprar una almohada. Elaboración propia

Según la tabla 21, podemos apreciar que valoran la comodidad al momento de la compra para 142 personas es muy importante, 83 personas importante, 136 personas medianamente importante, 12 personas poco importante, 25 personas nada importante.

En el precio, es muy importante para 53 personas, importante para 115 personas, medianamente importante para 176 personas, Poco importante para 21 personas, nada importante para 25 personas.

En el tamaño, es muy importante para 51 personas, importante para 115 personas, medianamente importante para 176 personas, poco importante para 26 personas, nada importante para 22 personas.

En la marca, es muy importante para 30 personas, importante para 67 personas, medianamente importante para 178 personas, poco importante para 68 personas y nada importante para 47 personas.

9. ¿Qué tipo de almohadas usa en su día a día?

Tabla 22

Uso de tipo de almohada.

¿Qué tipo de almohadas usa en su día a día?	Fr	%
Espuma	171	44.40
Plumas	65	27.00
Ergonomicas	90	23.40
Otros	20	5.20
Total	346	100

Elaboración propia

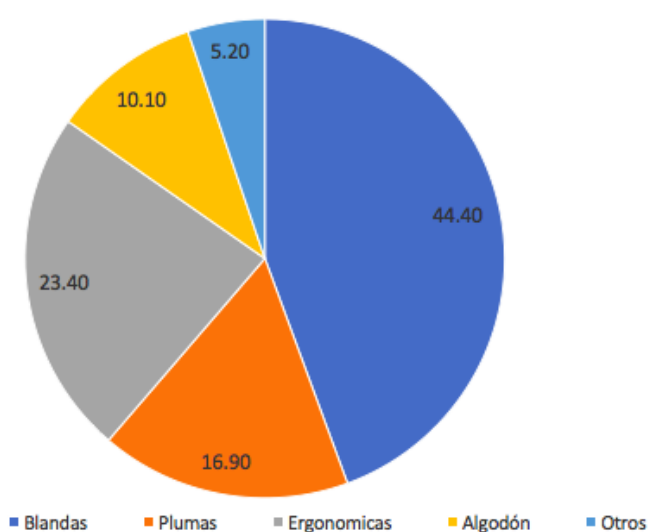


Figura 18. Uso de tipo de Almohada. Elaboración propia

Según la tabla 22, el 44.40% usan almohadas Blandas, el 16.90% usa almohadas de Plumas, el 23.40% usan almohadas Ergonómicas, el 10.10% usan almohadas de Algodón y un 5.20% usan otro tipo de almohadas.

10. ¿Dónde compra sus Almohadas?

Tabla 23

Lugar de compra.

¿Dónde compra sus Almohadas?	Fr	%
Tiendas por departamentos	268	69.60
Internet	74	19.20
Via Telefonica	31	2.10
Catalogos	8	1.00
Otros	4	8.10
Total	385	100

Elaboración propia

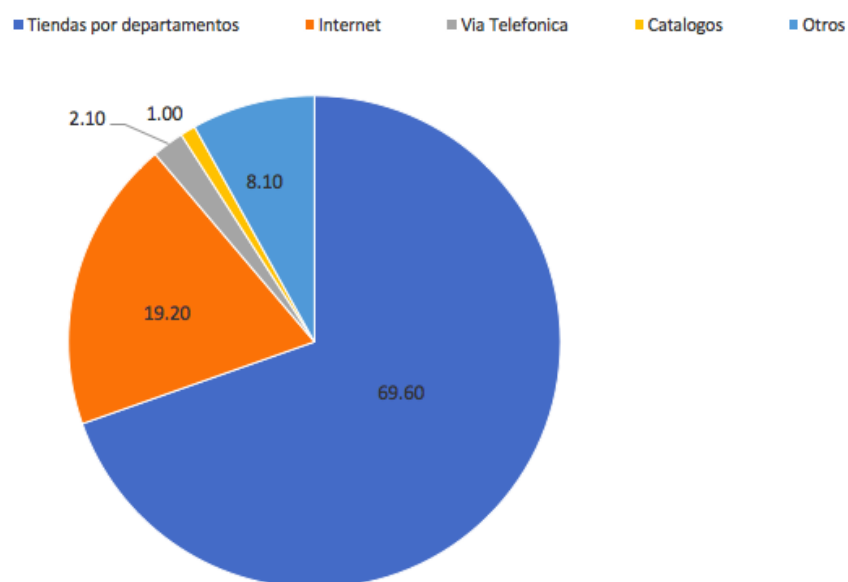


Figura 19. Lugar de compra. Elaboración propia

Según la tabla 23, podemos apreciar que, a la pregunta, ¿Dónde compra sus Almohadas? Los resultados son los siguientes: el 69.90% compra en tiendas por departamentos, el 19.20% compra por internet, el 8.10% compra por otros medios, 2.10% compra vía telefónica y el 1.00% compra por catálogos.

11. ¿Cómo se enteró de la venta de este producto en estas tiendas?

Tabla 24

Medio de información.

¿Como se enteró de la venta de este producto en estas tiendas?	Fr	%
Volantes	5	1.30
Redes Sociales	203	52.70
Modulos Promocionales	33	8.60
Pagina Web	38	9.90
Centros Comerciales	106	27.50
Total	385	100

Elaboración propia

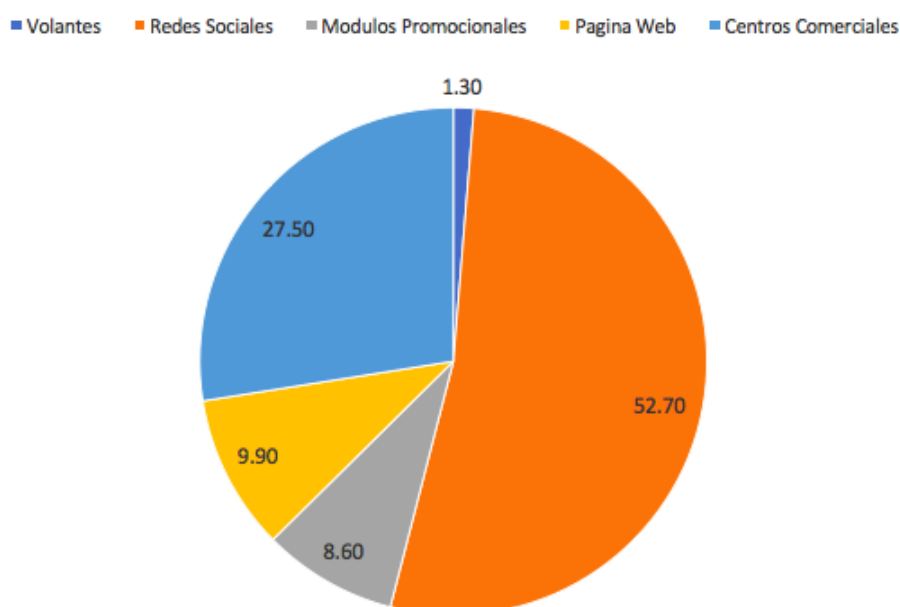


Figura 20. Medio de información. Elaboración propia

En la tabla 24. Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Como se enteró de la venta de este producto en estas tiendas? Los resultados son los siguientes: el 1.30% que se informó por volantes, el 52.70% que se informó por redes sociales, 8.60% que se informó por módulos promocionales, el 9.90% se informó por página web y el 27.50% se informó por centro comerciales.

12. ¿Con qué frecuencia compras almohadas?

Tabla 25

Frecuencia de compra.

¿Con que frecuencia compras almohadas?	Fr	%
Mensual	0	0
Trimestral	61	15.8
Semestral	132	34.3
Anual	192	49.9
Total	385	100

Elaboración propia

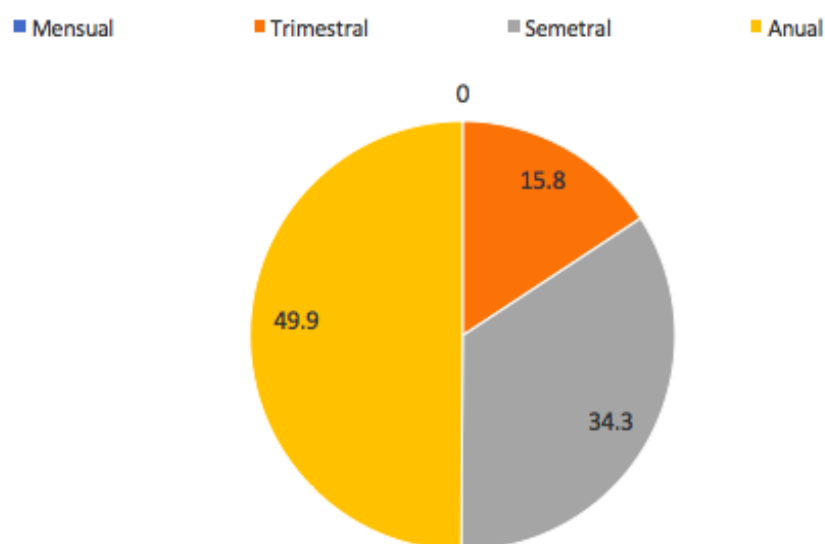


Figura 21. Frecuencia de compra. Elaboración propia

Según la tabla 25, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Con qué frecuencia compras almohadas? Los resultados son los siguientes: 0% de las personas compran de manera mensual, 15.80% compra de manera trimestral. 34.30% compra de manera Semestral y el 49.90% compra de manera Anual.

13. ¿Cuánto es el precio que paga por una almohada?

Tabla 26

Precio del producto.

¿Cuanto es el precio que paga por una almohada?	Fr	%
100 a 200 Soles	137	35.6
200 a 300 Soles	44	11.4
300 a 400 Soles	74	19.2
400 a 500 Soles	64	16.6
500 a 600 Soles	66	17.1
Total	385	100

Elaboración propia

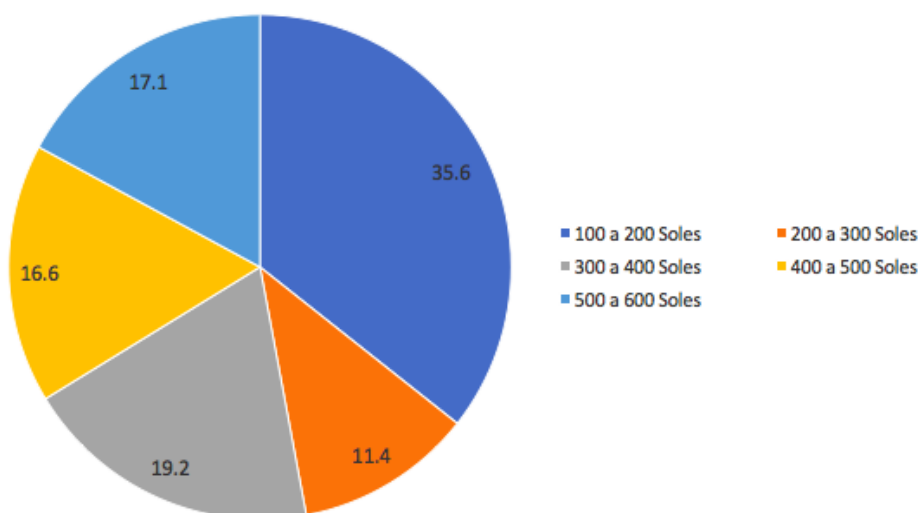


Figura 22. Precio del producto. Elaboración propia

Según la tabla 26, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Cuanto es el precio que paga por una almohada? Los resultados son los siguientes: 35.60% paga de 100 a 200 Soles, el 11.40% paga entre 200 a 300 Soles, el 19.20% paga entre 300 a 400 Soles, el 16.60% paga entre 400 a 500 Soles y el 17.10% paga entre 500 a 600 Soles.

14. ¿Por qué usa almohadas?

Tabla 27

Motivo de uso.

¿Con que frecuencia compras almohadas?	Fr	%
Problemas Ortopedicos	33	8.6
Comodidad	283	73.5
Ayuda a descansar	69	17.9
Total	385	100

Elaboración propia

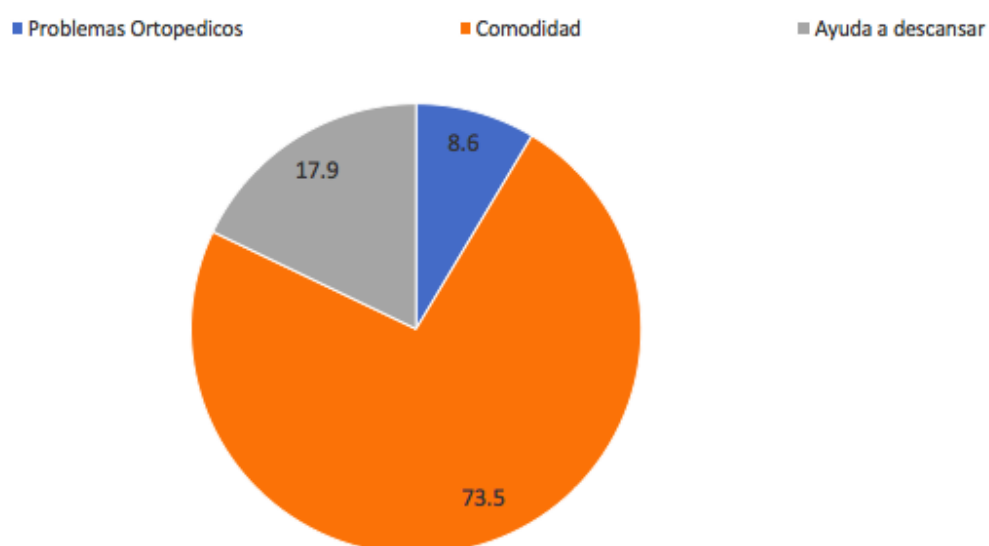


Figura 23. Motivo de uso. Elaboración propia

Según la tabla 27, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Por qué usa almohadas? Los resultados son los siguientes: el 8.60% de las personas encuestadas usan almohadas por problemas ortopédicos, el 73.50% de personas encuestadas usan almohadas por comodidad, el 17.90% de personas encuestadas usan almohadas para ayudarse a descansar

15. ¿Compraría una Almohada Magic Pillow?

Tabla 28

Disponibilidad de compra.

¿Compraría una Almohada Magic Pillow?	Fr	%
SI	328	95.1
No	17	4.9
Total	345	100

Elaboración propia

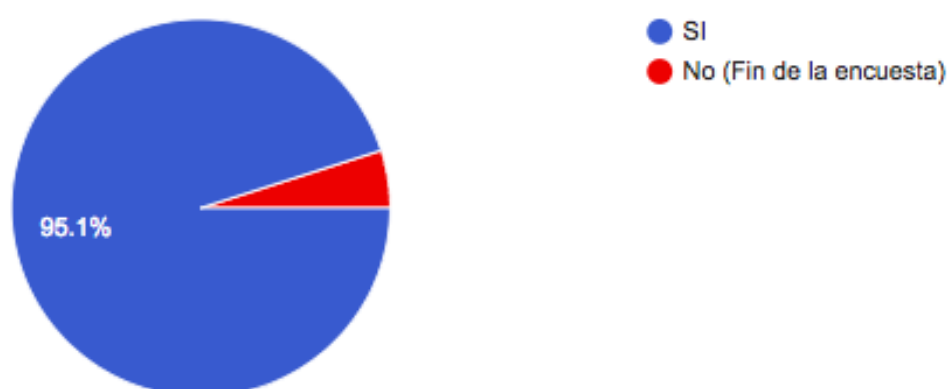


Figura 24. Disponibilidad de compra. Elaboración propia

Según la tabla 28, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Compraría una Almohada Magic Pillow? Los resultados son los siguientes: 95.10% de las personas encuestadas si comprarían una almohada Magic Pillow y el 4.90% no compraría una almohada Magic pillow.

16. ¿Que tan útil sería este nuevo producto para usted?

Tabla 29

Utilidad del producto.

¿Que tan útil sería este nuevo producto para usted?	Fr	%
Extremadamente Util	32	9.3
Muy Util	208	60.3
Moderadamente Util	94	27.2
Nada Util	11	3.2
Total	345	100

Elaboración propia

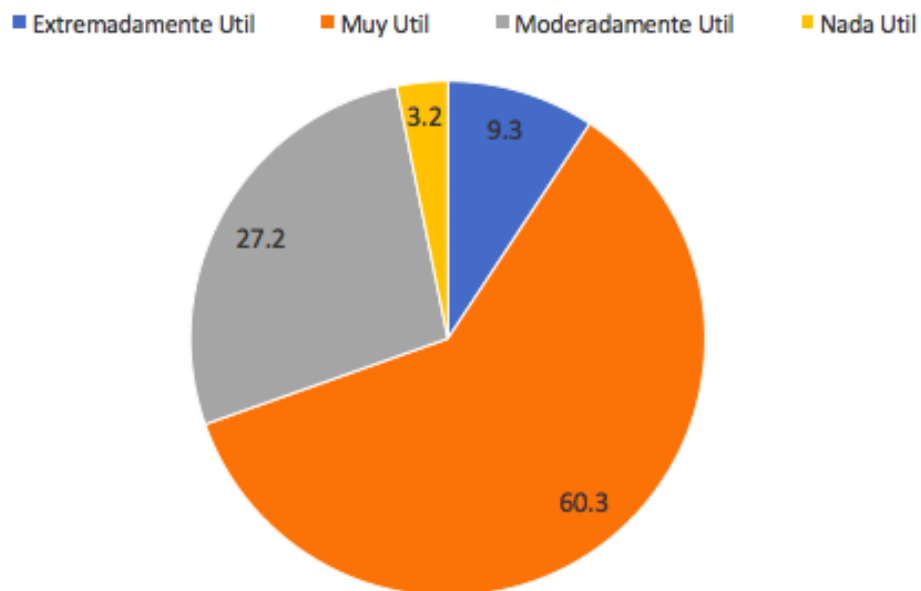


Figura 25. Utilidad del producto. Elaboración propia

Según la tabla 29, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Que tan útil sería este nuevo producto para usted? Los resultados son los siguientes: 9.30% de las personas encuestadas mencionaron que sería extremadamente útil este producto, 60.30% menciona que sería muy útil, 27.20% menciona que sería moderadamente útil, 3.20% menciona que sería nada útil.

17. ¿Cada que tiempo compraría una almohada Magic Pillow?

Tabla 30

Frecuencia de compra.

¿Cada que tiempo compraría una almohada Magic Pillow?	Fr	%
Mensual	3	0.9
Trimestral	55	15.9
Semestral	119	34.5
Anual	168	48.7
Total	345	100

Elaboración propia

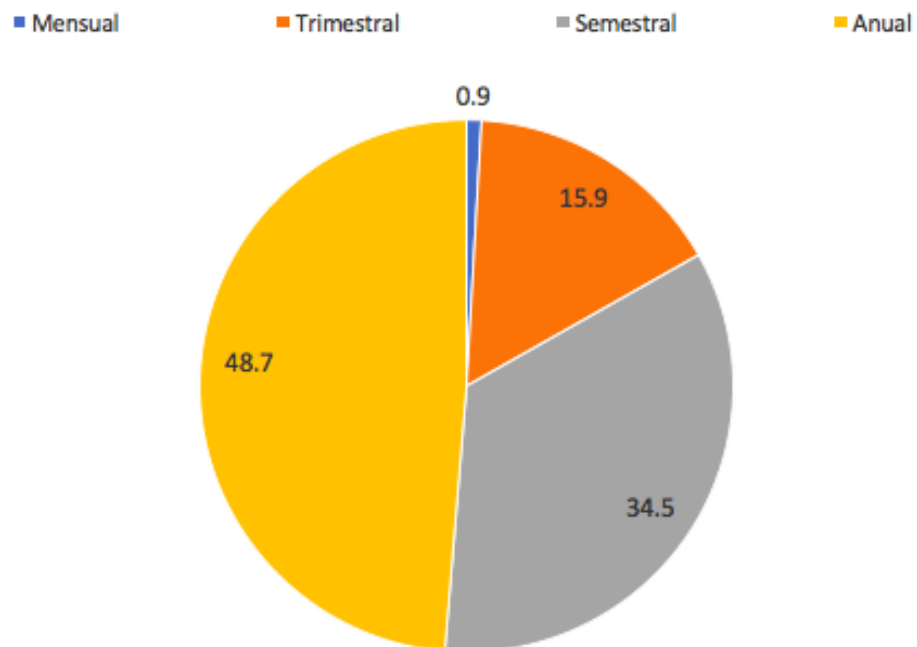


Figura 26. Frecuencia de Compra. Elaboración propia

Según la tabla 30, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Cada que tiempo compraría una almohada Magic Pillow? Los resultados son los siguientes: 0.90% de las personas encuestadas mencionaron que comprarían esta almohada de manera mensual. 15.90% compraría de manera trimestral, 34.50% compraría de manera trimestral y 48.70% compraría de manera Anual.

18. ¿Cuál es el atributo que consideraría más importante a la hora de comprarlo?

Tabla 31

Factor de compra.

¿Cuál es el atributo que consideraría más importante a la hora de comprarlo?	Fr	%
Precio	33	9.6
Utilidad	106	30.7
Comodidad	194	56.2
Tamaño	7	2
Forma	5	1.4
Total	345	100

Elaboración propia

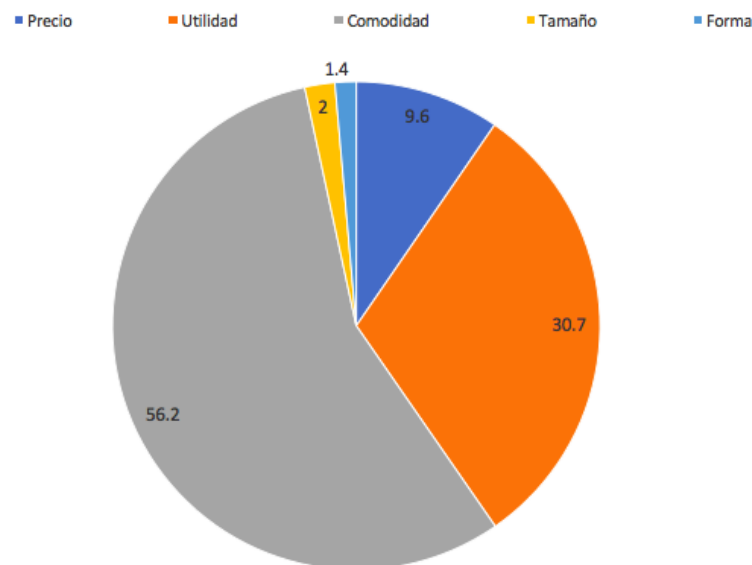


Figura 27. Factor de compra. Elaboración propia

Según la tabla 31, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Cuál es el atributo que consideraría más importante a la hora de comprarlo? Los resultados son los siguientes: 9.60% de los encuestados consideran el precio, 30.70% de los encuestados consideran la utilidad, el 56.20% de los encuestados consideran la comodidad, el 2% de los encuestados considera el tamaño y el 1.40% de los encuestados considera la forma de la almohada.

19. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por esta almohada Magic Pillow?

Tabla 32

Precio.

¿Cuanto está dispuesto a pagar por esta almohada Magic Pillow?	Fr	%
330 a 430 Soles	140	40.6
431 a 530 Soles	88	25.5
531 a 630 Soles	56	16.2
631 a 731 Soles	61	17.7
Total	345	100

Elaboración propia

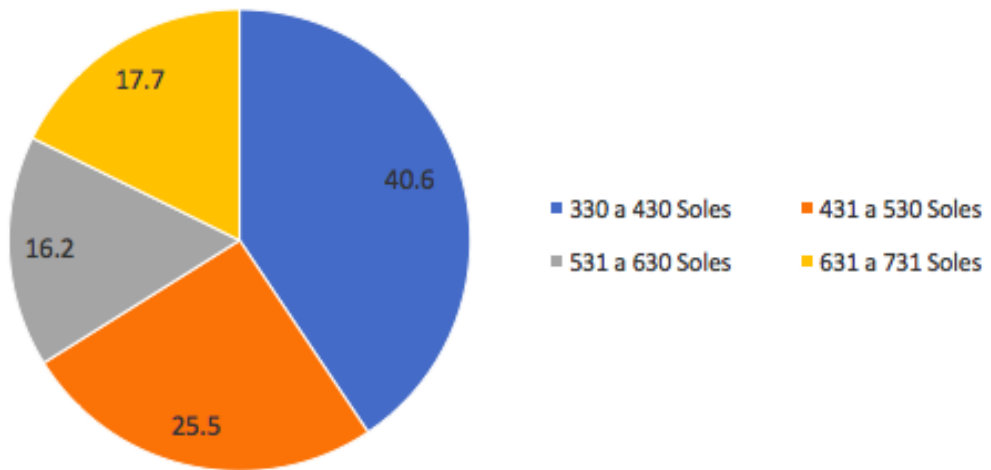


Figura 28. Precio. Elaboración propia

Según la tabla 32, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Cuanto está dispuesto a pagar por esta almohada Magic Pillow? Los resultados son los siguientes: El 40.60% de los encuestados estarían dispuestos a pagar entre 330 a 430 Soles, el 25.50% de los encuestados pagaría entre 431 a 530 Soles, el 16.20% pagaría entre 531 a 630 Soles, el 17.70% de los encuestados pagaría entre 631 a 731 Soles.

20. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto?

Tabla 33

Lugar de compra.

¿Dónde le gustaría adquirir este producto?	Fr	%
Tiendas por departamentos	224	64.9
Local fijo	74	21.4
Internet (pagina web)	47	13.6
Total	345	100

Elaboración propia

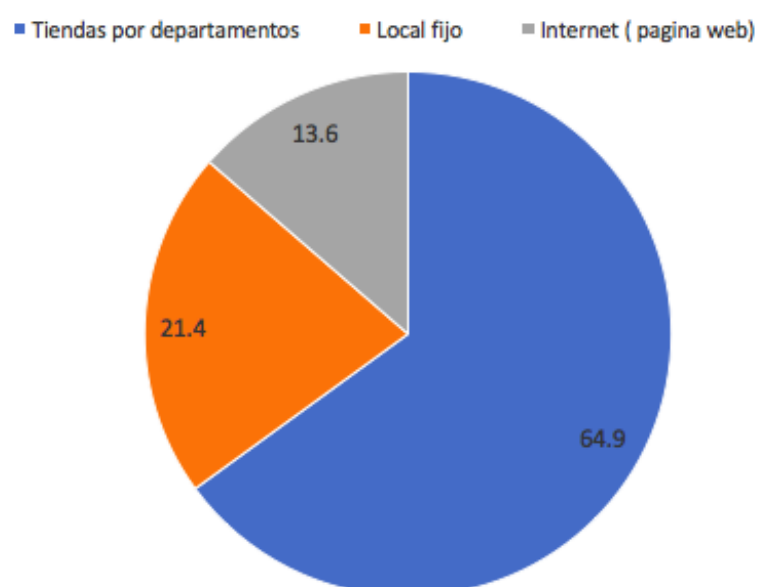


Figura 29. Lugar de compra. Elaboración propia

Según la tabla 33, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿Dónde le gustaría adquirir este producto? Los resultados son los siguientes: el 64.90% de los encuestados le gustaría adquirir el producto en Tiendas por departamentos, el 21.40% de los encuestados le gustaría adquirir el producto en un local fijo, el 13.60% de los encuestados le gustaría adquirir este producto en Internet (página web).

21. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse de este producto?

Tabla 34

Medios de compra.

¿Cuál es el atributo que consideraría más importante a la hora de comprarlo?	Fr	%
Pagina Web	68	19.7
Redes Sociales	258	74.8
Blogs	7	2
Volantes	2	0.6
Panel Publicitario	10	2.9
Total	345	100

Elaboración propia

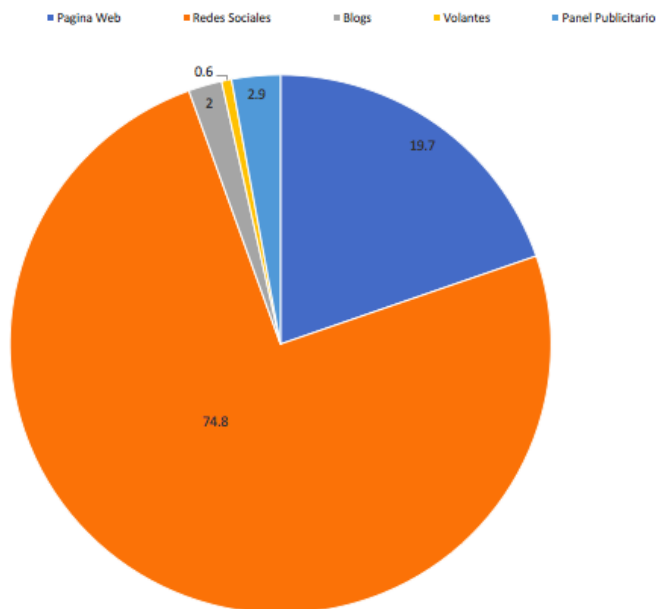


Figura 30. Medios de compra. Elaboración propia

Según la tabla 34, Podemos apreciar que a la pregunta: ¿A través de qué medios le gustaría enterarse de este producto? Los resultados son los siguientes: el 19.70% de los encuestados les gustaría enterarse del producto por medio de Páginas Web, el 74.80% de los encuestados les gustaría enterarse del producto por medio de Redes Sociales, el 2% de los encuestados les gustaría enterarse del producto por medio de Blogs, el 0.60% de los encuestados les gustaría enterarse del producto por medio de Volantes, el 2.90% de los encuestados les gustaría enterarse del producto por medio de Panel Publicitario.

4.2. Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial.

Se refiere a la cantidad de personas que son potencialmente compradores, utilizando criterios de segmentación de mercado por distritos y nivel socioeconómico para su cálculo.

Tabla 35

Estimación del Mercado potencial.

DISTRITO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
La Molina	154,266	158,910	163,693	168,620	173,696
San Borja	95,369	96,370	97,382	98,404	101,366
San Isidro	44,689	44,591	44,493	44,395	45,731
Santiago de Surco	301,705	308,131	314,695	321,398	331,072
Miraflores	68,137	68,199	68,260	68,321	70,378
Total	664,167	676,201	688,522	701,138	722,243

Nota: Se presenta el número de personas al 2017 por distrito y sector, crecimiento anual por distrito. Adaptado del sitio web: <https://www.inei.gob.pe>

En 2019 el mercado potencial asciende a 664167 personas.

En 2020 el mercado potencial asciende a 676201 personas.

En 2021 el mercado potencial asciende a 668522 personas.

En 2022 el mercado potencial asciende a 701138 personas.

En 2023 el mercado potencial asciende a 722243 personas.

4.2.2. Estimación del mercado disponible.

Este tipo de Mercado se definió a través de dos preguntas de la encuesta:

1. En su vida diaria, ¿Usa almohada para descansar? Si: 96%
2. ¿Estaría dispuesto a usar una almohada que tenga un dispositivo para graduar la temperatura? Si: 89%

Tabla 36

Estimación del Mercado Disponible.

DISTRITO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
La Molina	131,399	135,354	139,428	143,625	147,948
San Borja	81,232	82,085	82,947	83,818	86,341
San Isidro	38,065	37,981	37,898	37,814	38,952
Santiago de Surco	256,983	262,456	268,047	273,756	281,996
Miraflores	58,037	58,089	58,142	58,194	59,946
Total	565,716	575,966	586,461	597,207	615,183

Elaboración propia

*Datos de N° de personas

En 2019 el mercado disponible asciende a 565716 personas.

En 2020 el mercado disponible asciende a 575966 personas.

En 2021 el mercado disponible asciende a 586461 personas.

En 2022 el mercado disponible asciende a 591207 personas.

En 2023 el mercado disponible asciende a 615183 personas.

4.2.3. Estimación del mercado efectivo.

Este tipo de Mercado se definió a través de dos preguntas de la encuesta:

1. ¿Compraría una Almohada Magic Pillow? Si: 85%
2. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por esta almohada Magic Pillow? Entre 330 y 430 soles: 33%

Tabla 37

Estimación del Mercado Efectivo.

DISTRITO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
La Molina	43,129	44,428	45,765	47,142	48,561
San Borja	26,663	26,943	27,226	27,512	28,340
San Isidro	12,494	12,467	12,439	12,412	12,785
Santiago de Surco	84,350	86,147	87,982	89,856	92,560
Miraflores	19,050	19,067	19,084	19,101	19,676
Total	185,686	189,051	192,496	196,023	201,923

Elaboración propia

Datos de N° de personas:

En 2019 el mercado efectivo asciende a 185686 personas.

En 2020 el mercado efectivo asciende a 189051 personas.

En 2021 el mercado efectivo asciende a 192496 personas.

En 2022 el mercado efectivo asciende a 196023 personas.

En 2023 el mercado efectivo asciende a 201923 personas.

4.2.4. Estimación del mercado objetivo.

Para estimar el mercado objetivo, tomamos como participación de mercado en el año 0 el 3% del mercado (siendo conservadores). Esto debido a que es un producto nuevo y novedoso y que el 33% de personas encuestadas estaría dispuesta a comprar el producto y a pagar el precio propuesto. Asimismo, el % de crecimiento que estimamos corresponde al 1.54%(INEI), ya que es el % de crecimiento anual de la ciudad de Lima y el crecimiento de nuestro producto va de la mano con el poblacional.

Tabla 38

Estimación del Mercado Objetivo.

DISTRITO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Participacion	3.05%	3.09%	3.14%	3.19%	3.24%
La Molina	1,314	1,374	1,437	1,503	1,573
San Borja	812	833	855	877	918
San Isidro	381	386	391	396	414
Santiago de Surco	2,569	2,665	2,763	2,866	2,997
Miraflores	580	590	599	609	637
Total	5,656	5,848	6,046	6,251	6,539

Elaboración propia

En 2019 el mercado objetivo asciende a 5656 personas.

En 2020 el mercado objetivo asciende a 5848 personas.

En 2021 el mercado objetivo asciende a 6046 personas.

En 2022 el mercado objetivo asciende a 6251 personas.

En 2023 el mercado objetivo asciende a 6539 personas.

4.2.5. Frecuencia de compra.

Se estimo la frecuencia de compra del perfil del consumidor mediante el siguiente cuadro:

Tabla 39

Frecuencia de compra.

Respuestas	Cantidad	%	Veces al Año	Frecuencia
Anual	74	58%	1	74
Semestral	36	28%	2	72
Trimestral	15	12%	4	60
Mensual	2	2%	12	24
TOTAL		100%		1.81

Nota: Información obtenida de la encuesta a clientes de la pregunta ¿Cada que tiempo compraría una almohada Magic Pillow?

4.2.6. Cuantificación anual de la demanda.

La Proyección de semana se calculó a través de los valores obtenidos como mercado objetivo y la frecuencia de compra anual.

Tabla 40

Cuantificacion anual de la demanda.

DISTRITO	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
La Molina	2,379	2,489	2,603	2,723	2,848
San Borja	1,471	1,509	1,549	1,589	1,662
San Isidro	689	698	708	717	750
Santiago de Surco	4,653	4,826	5,004	5,190	5,428
Miraflores	1,051	1,068	1,085	1,103	1,154
Total	10,244	10,590	10,949	11,321	11,842

Elaboración propia

4.2.7. Estacionalidad.

Se ha considerado una estacionalidad que depende de la temperatura ambiental. Según encuestas estimamos mayor venta de unidad es en verano. El primer año es una excepción ya que el producto recién se lanza y se hace conocer.

4.2.8. Programa de Ventas en unidades y valorizado.

La distribución mensual es igual debido a que no se tiene mayor impacto por estacionalidad.

Tabla 41

Programa de Ventas en Unidades y Valorizado.

Unidades a vender 2019			Unidades a vender 2020		
MES	% de ventas	Ventas	MES	% de ventas	Ventas
Enero	5%	512	Enero	9%	964
Febrero	5%	512	Febrero	9%	964
Marzo	6%	615	Marzo	9%	964
Abril	9%	932	Abril	7%	752
Mayo	9%	932	Mayo	7%	752
Junio	9%	932	Junio	7%	752
Julio	8%	830	Julio	8%	858
Agosto	8%	830	Agosto	8%	858
Septiembre	8%	830	Septiembre	8%	858
Octubre	9%	932	Octubre	9%	964
Noviembre	9%	932	Noviembre	9%	964
Diciembre	9%	932	Diciembre	9%	964
Total	100%	10,244	Total	100%	10,590

Unidades a vender 2021			Unidades a vender 2022		
MES	% de Ventas	Ventas	MES	% de Ventas	Ventas
Enero	9%	996	Enero	9%	1,030
Febrero	9%	996	Febrero	9%	1,030
Marzo	9%	996	Marzo	9%	1,030
Abril	7%	777	Abril	7%	804
Mayo	7%	777	Mayo	7%	804
Junio	7%	777	Junio	7%	804
Julio	8%	887	Julio	8%	917
Agosto	8%	887	Agosto	8%	917
Septiembre	8%	887	Septiembre	8%	917
Octubre	9%	996	Octubre	9%	1,030
Noviembre	9%	996	Noviembre	9%	1,030
Diciembre	9%	996	Diciembre	9%	1,030
Total	100%	10,949	Total	100%	11,321

Unidades a vender 2023		
MES	% de ventas	Ventas
Enero	9%	1,078
Febrero	9%	1,078
Marzo	9%	1,078
Abril	7%	841
Mayo	7%	841
Junio	7%	841
Julio	8%	959
Agosto	8%	959
Septiembre	8%	959
Octubre	9%	1,078
Noviembre	9%	1,078
Diciembre	9%	1,078
Total	100%	11,842

Elaboración propia

Tabla 42

Programación de ventas en unidades Anual

MES	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Enero	512	964	996	1,030	1,078
Febrero	512	964	996	1,030	1,078
Marzo	615	964	996	1,030	1,078
Abril	932	752	777	804	841
Mayo	932	752	777	804	841
Junio	932	752	777	804	841
Julio	830	858	887	917	959
Agosto	922	858	887	917	959
Septiembre	922	858	887	917	959
Octubre	1,024	964	996	1,030	1,078
Noviembre	1,024	964	996	1,030	1,078
Diciembre	1,086	964	996	1,030	1,078
Total	10,244	10,611	10,949	11,321	11,842

Elaboración propia

Valor de Ventas estimado S/.275.42

IGV: S/.59.71

Precio de Venta S/.325

Tabla 43

Programación de ventas valorizada en S/.

MES	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023
Enero	141,069.72	265,424.47	274,422.98	283,754.95	296,797.33
Febrero	141,069.72	265,424.47	274,422.98	283,754.95	296,797.33
Marzo	169,283.67	265,424.47	274,422.98	283,754.95	296,797.33
Abril	256,746.90	207,089.42	214,110.24	221,391.23	231,567.15
Mayo	256,746.90	207,089.42	214,110.24	221,391.23	231,567.15
Junio	256,746.90	207,089.42	214,110.24	221,391.23	231,567.15
Julio	228,532.95	236,256.94	244,266.61	252,573.09	264,182.24
Agosto	253,925.50	236,256.94	244,266.61	252,573.09	264,182.24
Septiembre	253,925.50	236,256.94	244,266.61	252,573.09	264,182.24
Octubre	282,139.45	265,424.47	274,422.98	283,754.95	296,797.33
Noviembre	282,139.45	265,424.47	274,422.98	283,754.95	296,797.33
Diciembre	299,067.82	265,424.47	274,422.98	283,754.95	296,797.33
Subtotal	2,821,394.49	2,922,585.91	3,021,668.42	3,124,422.64	3,268,032.17
IGV	507,851.01	526,065.46	543,900.32	562,396.08	588,245.79
Total	3,329,245.49	3,448,651.37	3,565,568.74	3,686,818.72	3,856,277.96
Comisión de ventas 2.5%	35,267.43	36,532.32	37,770.86	39,055.28	40,850.40

Elaboración propia

4.3. Mezcla de marketing

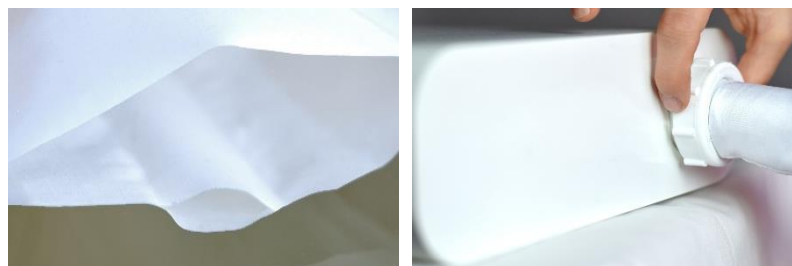
4.3.1. Producto.



Magic Pillow es una almohada ergonómica que permite regular su temperatura a través de una aplicación de smarthphone.

¿Como es posible esto?

El diseño del producto es simple, pero a la vez muy ingenioso. El sistema está conformado por la almohada y un pequeño y silencioso motor, este motor absorbe al aire del ambiente, lo pasa a través de un filtro y expulsa el aire temperado a través de una especie de manguera hacia la almohada. La almohada contará con canales a través del cual el aire temperado circulará dentro de la almohada.



Los rangos de temperatura en los que el equipo trabaja van aproximadamente desde los 18°C aproximadamente y puede calentar hasta los 40° aproximadamente. Si se quiere comparar con algo similar, tiene una acción similar a una secadora de cabello, pero de mayor complejidad.

En nuestro caso, Magic Phillow atiende la necesidad de poder tener más minutos y horas de sueño reparador.

Dormir es esencial para nuestra salud, ayuda a nuestras funciones cerebrales, apoya el crecimiento y desarrollo y mantiene nuestro sistema inmunológico, corazón y riñones funcionando correctamente. Incluso perder solo una hora de sueño por noche puede ser dañino para nuestra salud al incrementar nuestro riesgo de

obesidad y estrés, ambos cargando consecuencias para nuestra salud (Fuente: NCBI).

Muchas veces el tiempo de dormir puede verse reducido o interrumpido por factores internos: Físicos (dolores, molestias, deformidades, entre otros) o psicológicos (estrés, preocupación, ansiedad, entre otros) pero también suele ser afectado por factores externos como: comodidad de la cama o almohada, la temperatura o ruidos molestos. Nuestra campaña estará enfocada en estos últimos aspectos externos los cuales pueden ser cubiertos por nuestro producto.

16. ¿Que tan útil sería este nuevo producto para usted?

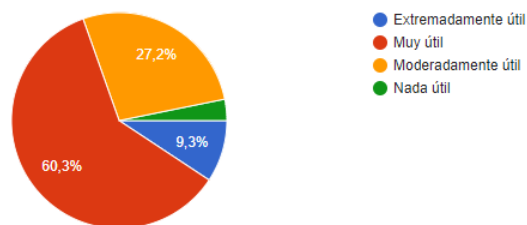


Figura 31. Utilidad del producto para el encuestado. Elaboración propia

Según la encuesta realizada, a más del 60% de los encuestados les sería “muy útil” nuestro producto (**ver cuadro 29**)

Beneficios

- **Ergonómica**, Provee soporte superior, mantiene a la columna cervical en una correcta posición. Se adapta a las personas que duermen de lado o boca arriba.
- **Antialérgica**, Al estar la almohada ventilada por dentro, este ambiente resulta no favorable para la formación de ácaros, algo inevitable en una almohada convencional ya que la temperatura corporal otorga un ambiente perfecto para su reproducción.
- **Remueve Humedad**, sobre todo en verano cuando las temperaturas se elevan y sudamos más de lo normal. La ventilación constante permitirá reducir la humedad en el interior de la almohada, siendo beneficioso para personas con alergias o asma.

- **Fácilmente programable**, es posible programar con anticipación el enfriamiento o calentamiento de la almohada a través de una app.
 - **Usos alternativos**, Smart Duvet puede ser tu aliado perfecto en las noches muy frías o cuando sufrimos de escalofríos o resfriados. Podemos colocarla en los pies* para calentarnos y nos olvidaremos de las bolsas de agua para siempre. Así mismo puede usarse en el vientre para aliviar cólicos en esa parte del cuerpo
- *Forro para los pies se vende por separado.

4.3.2. Precio.

El precio del producto lo consideramos un factor fundamental para el producto ya que el producto, por sus características, tendrá un costo elevado de fabricación a comparación de almohadas convencionales. El precio final será de: S/.325.00

Este precio es soportado por las encuestas realizadas ya que está en el rango que normalmente un cliente pagaría por Smart Pillow (ver cuadro 32), no fue posible encontrar un competidor por lo cual no se establecerá un precio por el valor del mercado. El valor de venta dependerá del precio del motor ya que es el componente principal y más costoso del sistema.

19. ¿Cuanto está dispuesto a pagar por esta almohada Magic Pillow?

345 respuestas

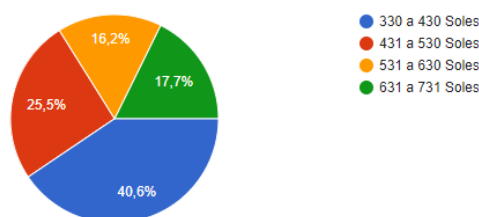


Figura 32. Precio que los encuestados pagarían por Smart Pillow. Elaboración propia

Se consultaron precios de almohadas ergonómicas, pero no ofrecen la función de temperado de la misma:

Producto	Marca	Precio
ALMOHADA NEW TECHNOGEL DELUXE	Rosen	650 soles
ALMOHADA MEMORY MAX VISCO	Rosen	309 soles
Almohada Oxygel Ergo	Drimmer	299 soles

En estos 3 ejemplos se muestran almohadas, todas ergonómicas y antialérgicas con precios muy similares o mayores al que planeamos poner, sin la función de temperado. Dado el precio el mercado de estos productos nos da soporte para poder elevar un poco más el precio de la almohada dado que cuenta con mayores prestaciones.

4.3.3. Plaza.

Con el fin de reducir y estructurar de mejor manera los costos, los canales de distribución los dividiremos en dos:

- Canales Digitales
- Canales Presenciales

Canales Digitales.

Página web: A través de los canales digitales, con ayuda de herramientas para “E-commerce”, se podrá implementar una pasarela de pagos dentro de la página web para que los clientes puedan realizar los pagos a través de distintos métodos de pago.

En la página web se usarán medios como los formularios de contacto para que el cliente se contacte. El cliente sería luego contactado vía email o WhatsApp, habrá una persona encargada de atender las consultas a los clientes que se contacten vía mensajería instantánea.

Redes Sociales: Facebook ahora permite la creación de un catálogo con precios para que puedan ver más información del producto sin salir de la aplicación y luego es redirigido a la página web en caso tenga interés de comprar el producto. Mensajes directos a través de las redes sociales (Facebook, Instagram) también serán medio de contacto para información y compra.

Un Content Manager (CM) será en encargado de administrar estos medios y brindar información a los clientes. Últimamente, una vez el cliente tenga la información que necesite será derivado a la página web para que el cliente pueda hacer el pago.

Canales Presenciales.

Consideramos que, por la naturaleza del producto, la relación costo-beneficio al abrir tiendas stand alone (independientes) para la venta no es la mejor.

Además, teniendo en cuenta que el alquiler por metro cuadrado en los malls ubicados dentro de nuestro mercado objetivo es muy elevado, descartamos esta opción.

Sin embargo, es necesario tener un lugar presencial para demostrar el uso del producto y derribar algunos mitos que el cliente tenga. La experiencia con el producto en físico es muy importante, por ello, utilizaremos medios modernos y costo eficientes.

Inicialmente nos ubicaremos en medio de los pasadizos del mall, estos espacios suelen ser muy reducidos pero perfectos para la demostración de uso del producto además de menor precio de alquiler.

El puesto techado tendrá sillones cómodos y reclinables para mejorar aún más la experiencia con la almohada, estaría ya temperada.



Figura 33. STAND EN MALLS. Elaboración propia

Esta experiencia es crítica de cara al cierre de la venta, adicionalmente se pueden hacer demostración de uso del producto. Luego de esta experiencia inicial, por recomendación, nuevos clientes solo optarían por la compra vía página web.

De acuerdo a nuestra segmentación realizada al producto, los malls que estaríamos eligiendo serían:

- Jockey Plaza Shopping Center, Santiago de Surco
- La Rambla, San Borja
- Centro Comercial Caminos del Inca, Santiago de Surco

En estos malls, el promedio de ticket de compra es alto en la mayoría de los puestos y las personas que suelen visitarlo pertenecen a los NSE A, B y C, pero son los dos primeros nuestro objetivo.

Otro modelo de modelo de presencia física será colocar stands de venta dentro de las tiendas similares a Rosen que venden muebles y colchones y/o camas de alta gama.

4.3.4. Promoción.

4.3.4.1. Campaña de lanzamiento.

La campaña de lanzamiento constará de una fuerte presencia en redes sociales, Facebook e Instagram principalmente. Todas estas promociones tendrían como destino la “landing page” de nuestra página web. Por ello la importancia de la landing page para el cierre de venta, por lanzamiento se activará un web chat online, además de un 20% de descuento, solo aplicable por compra vía página web a las primeras 1000 almohadas que se vendan. Envío gratuito también aplicable para las primeras 1000 almohadas a la venta.

También se realizará la implementación de campaña de lanzamiento con Google a través de Google Ads y posicionamiento web pago (SEM). Google ads ayudara a presentar nuestra web en clientes que tienen intereses o buscan productos similares a almohadas.

La utilización de herramientas como google analytics para evaluar el impacto de la página web y realizar modificaciones de manera rápida a fin de captar más clientes.

Influencers

Youtube: Se entregarán muestras gratis de Smart Pillow a “youtubers” populares para que hagan reseñas o “unboxing” del producto. Así mismo una campaña de lanzamiento promocional a través de youtube. Youtube, en la actualidad, es una ventana de publicidad muy importante y de alta captación. Se realizará un pequeño video para que sea transmitido como comercial entre videos a público potencial.

4.3.4.2. Promoción para todos los años.

La promoción en redes sociales seguirá estando activa, pero de una manera menos agresiva (menos costo). Igualmente, con google ads ya que entendemos que la venta a través de página web es la manera más directa de hacerlo y que menor costo nos produce.

Eventualmente, una vez el producto este posicionado, se reducirán los módulos presenciales, solo dejando 3 habilitados en puntos clave de la capital.

Se realizarán diversas campañas a través de las redes sociales resaltando el beneficio del producto, y usos alternos para cada época del año a fin de mantener un posicionamiento alto de marca.

Capítulo V. Estudio legal y organizacional

5.1. Estudio legal

5.1.1. Forma societaria.

MAGIC PILLOW será una Sociedad Anónima Cerrada – S.A.C, que se encuentra regulará por la Ley General de Sociedades – Ley Nª 26887, promulgada el 05-12-1997 y publicada el 09-12-1997.

Puesto que presenta las siguientes características:

Seremos una organización que contara con la participación activa de un pequeño número de cinco (5) socios, y no superaremos el número máximo de veinte accionistas que señala esta forma societaria.

La sociedad se desarrollará bajo principios democráticos, es decir todos los socios poseerán la misma cantidad de acciones y todos participarán activamente de las decisiones organizacionales para manifestar la voluntad social.

Las acciones de CONFORTABLE PILLOW S.A.C, no estarán inscritas en el registro público de mercado de valores.

Los accionistas son los miembros del JGA (Junta General de Accionistas), y tendrán como función revisar y aprobar o desaprobar las decisiones que el administrador plantee en pro de la empresa.

El capital social de CONFORTABLE PILLOW SAC estará conformado de la siguiente manera:

Tabla 44

Aporte de capital social.

SOCIO	PARTICIPACIÓN	APORTE
Gálvez Egoavil, Viviana	20%	S/9,000.00
Gonzales Dongo, Jesús	20%	S/9,000.00
Sotelo Almanza, Manuel	20%	S/9,000.00
Monserrat Toribio, Cristofer	20%	S/9,000.00
Salazar Miranda, Franco	20%	S/9,000.00
TOTAL APORTE:	100%	S/45,000.00

Elaboración propia

Tabla 45

Actividades y valorización de forma societaria.

Actividad	Valorizacion				
	Detalles	Tiempo Duracion	Valor de Venta	IGV 18%	Precio de Venta
Certificado de Búsqueda	Se realiza en la SUNARP (Superintendencia Nacional de los registros públicos)	1 día hábil	S/ 5.00	S/ 0.00	S/ 5.00
Reserva de nombre	Reserva del nombre a 30 días en SUNARP	30 días hábiles	S/ 18.00	S/ 0.00	S/ 18.00
Minuta de constitución y escritura pública	Elaboración de la minuta de constitución (contiene pacto social y los estatutos). Elaboración de escritura pública ante notario y accionistas de la sociedad.	3 días hábiles	S/ 822.03	S /147.97	S/ 970.00
Inscripción registros públicos y entrega testimonio de	Inscripcion en SUNARP	30 días hábiles	S/121.00	S/0.00	S/ 121.00
Copia Literal de partida electrónica	Inscripcion como persona jurídica en SUNAT	1 día hábil	S/8.00	S/0.00	S/ 8.00
Legalizacion de 3 copias		1 día hábil	S/13.50	S/2.43	S/ 15.93
Apertura de Cuenta Corriente		1 día hábil	S/27.50	S/0.00	S/ 27.50
Escritura de Constancia SAC		1 día hábil	S/100.00	S/18.00	S/118.00
Obtencion del RUC	Sacar RUC	1 día hábil	S/0.00	S/0.00	S/ 0.00
Impresión de Comprobantes de pago autocopias (Facturas, Boletas, Guías de Remisión)		1 día hábil	S/250.00	S/ 45.00	S/ 295.00
Legalizacion de Libros Contables		1 día hábil	S/88.98	S/ 16.02	S/ 105.00

Elaboración propia

5.1.2. Registro de marcas y patentes.

Tramitaremos el registro de marca en INDECOPI e indicaremos los productos, servicios o actividades económicas en donde se solicita el registro. Cumpliendo los siguientes pasos:

Tabla 46

Actividades y valorización de marcas y patentes.

Actividad	Detalles	Tiempo Duracion	Valor de Venta	Valorizacion	
				IGV 18%	Precio de Venta
Busqueda fonetica - figurativa	Búsqueda en INDECOPI, según clase que corresponda y verificar que no exista otra igual o similar	3 días hábiles	S/32.59	S/5.87	S/38.45
Solicitud de Registro	Solicitar a INDECOPI registro de la marca. El Registro de logotipo se realiza con tres copias de los ejemplares a colores	30 a 60 días hábiles	S/453.38	S/81.61	S/534.99
Publicación en el diario oficial / Obtención del título de la propiedad intelectual	Después de recibido el título de propiedad de la marca, se solicita la publicación en el diario El Peruano (Se solicita por vez única y en un periodo no mayor a 30 días luego de recibido dicho título).	2 días hábiles	S/211.86	S/38.14	S/250.00
Costo Total			S/697.84	S/125.61	S/823.44

Nota: Adaptado de los sitios web:

<http://www.editoraperu.com.pe/editorap/tarifas-dopnl.html>

<https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/tasas>

5.1.3. Licencias y autorizaciones.

Tabla 47

Actividades y valorización de licencias y autorizaciones.

Actividad	Valorización				
	Detalles	Tiempo Duracion	Valor de Venta	IGV 18%	Precio de Venta
Licencia de Funcionamiento	Sera obtenida en la municipalidad de Ate y se debe presentar: 1. Declaración jurada (incluir número de RUC) 2. Vigencia de poderes 3. Inspección técnica de Defensa Civil	12 días hábiles	S/43.47	S/7.83	S/51.30
inscripción de seguridad en Defensa Civil	Tener habilidades las condiciones de seguridad exigidas y estar aprobadas por INDECI.	12 días hábiles	S/76.00	S/13.68	S/89.68
Defensa Civil	El costo de la inspección este sujeto al metraje del área de la empresa. En nuestro caso se considera un metraje de 158m ² .	45 Días hábiles	S/188.98	S/34.02	S/223.00
Planos		2 Días Hábiles	S/60.00	S/10.80	S/70.80
Costo Total			S/368.46	S/66.32	S/434.78

Nota: Adaptado del sitio web:

http://www.muniate.gob.pe/ate/files/licenciaFuncionamiento/PROCEDIMIENTO/TUPA_MDA_2016_forma1.pdf

5.1.4. Legislación laboral.

El Estado Peruano dicta las normas del régimen laboral. Se detallan las siguientes normas abordadas en la Ley N° 27711 / DL N° 728 / DS N° 001-97-TR:

Tabla 48

Actividades y valorización de legislación laboral.

	Detalles	Valorización (%)
Planillas	Los empleados deben ser registrados en la planilla de la empresa, en un plazo no mayor de las 72 horas de haber empezado sus jornadas laborales. Solicitar la autorización de la planilla, se debe presentar al Ministerio de Trabajo una solicitud llevando el libro u hojas enumerados con el formato impreso, una copia del RUC y el comprobante de pago al Banco de la Nación	1% (UIT) (por cada 100 hojas)
Jornada de Trabajo	Sera de 48 horas semanales para todos los empleados. Las jornadas diarias pueden variar, es decir, no existe un régimen único para el cumplimiento de las jornadas, no siendo necesaria cumplir con las 8 horas diarias. Independientemente que existan diversas modalidades de jornadas laborales, pero estas no deberán exceder las 48 horas semanales.	
Sobretiempo	Puede ser pagado de dos formas: se pagará un 25% adicional por las dos primeras horas y por las siguientes horas un 35% adicional. También puede ser pagado con días de descanso, que deberán efectuarse dentro de los siguientes 30 días calendarios. Las horas de sobretiempo deberán ser por propia voluntad del empleado. Bajo ninguna circunstancia el empleador podrá obligar a sus trabajadores a cumplir con jornadas laborales adicionales	
Vacaciones	Se otorga un mes de vacaciones pagadas equivalente a un mes de sueldo y deberá efectuarse dentro de los siguientes 360 días de haber adquirido el derecho al mismo. Se pagará vacaciones trunca en forma proporcional al tiempo laborado en caso del retiro anticipado del colaborador.	
Gratificaciones	Se pagarán dos gratificaciones al año, en los meses de Julio y diciembre. Una gratificación equivale a un mes de sueldo. Si un empleado se retira de la empresa antes del tiempo pactado, se le pagará gratificación trunca, proporcional a los meses trabajados.	
Compensación por tiempo de servicios (CTS)	Beneficio social de previsión de las contingencias que origina el cese de trabajo. Se devenga desde el primer mes de iniciado el vínculo laboral, cumplido este requisito toda fracción se computa por treintavos.	
EsSalud	La empresa se hace cargo del pago a ESSALUD, es un % del sueldo del empleado.	9%
Recibo por Honorarios	Comprobante que le permite a la empresa deducir los gastos de aquella persona que le presta sus servicios, siempre y cuando el servicio brindado no sea de forma continua (no está en planilla).	
Sistema Nacional de Pension	Parte del sueldo del empleado y se le retendrá para guardarlo en un fondo común al cual accederá cuando se genere su jubilación. El empleado puede optar por utilizar una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) o Sistema Privado de Pensiones, si así lo desea.	13%

Elaboración propia

5.1.5. Legislación tributaria.

CONFORTABLE PILLOW S.A.C. por el nivel de ventas que tiene proyectado comercializará estará en bajo el Régimen General (RG), el cual es un régimen tributario que comprende a las personas naturales y jurídicas que generan rentas de tercera categoría.

A este régimen tributario se pueden acoger todo tipo de empresas de cualquier volumen o tamaño. Asimismo, pueden inscribirse las pequeñas empresas conducidas por Personas Naturales o por Personas Jurídicas. Las MYPE pueden elegir esta opción desde el inicio de sus actividades económicas. Los impuestos a pagar en este régimen son los siguientes:

Tabla 49

Actividades y valorización de legislación tributaria.

Actividades	Detalles	Valorización
Impuesto General a las ventas (IGV)	Este impuesto grava a las ventas al por mayor y menor de la mayor parte de bienes y servicios en función del valor del producto vendido.	18%
Impuesto a la Renta	CONFORTABLE PILLOW SAC, realizará actividad comercial y le corresponde el impuesto a la renta de tercera categoría. El monto a pagar se calcula al tener las ganancias ya deducidas de todo gasto.	29.5%
Impuesto a las transacciones financieras (ITF)	Se genera cada vez que se realiza una transacción en la cuenta bancaria, ya sea depósito o retiro y él % se aplica sobre el monto transado.	0.005%

Elaboración propia

5.1.6. Otros aspectos legales.

Requisitos para tener una tienda virtual y comercializar a través de Internet:

- a) Debe cumplir con las exigencias formales y fiscales a las que están obligadas todas las empresas peruanas. El hecho que no sea tienda física, no le exime de cumplir los requisitos de Ley para poder realizar operaciones de comercio. Básicamente, debe tener R.U.C. activo, domicilio fiscal habido, capacidad legal para emitir comprobantes de pago autorizados por SUNAT y llevar adecuadamente los libros contables a los que esté obligado.
- b) De otro lado, para poner en producción la tienda virtual necesita los siguientes requisitos técnicos:
 - b1. Nombre de dominio
 - b2. Hosting del nombre de dominio
 - b3. Diseño gráfico de su tienda
 - b4. Programación de su catálogo virtual y del carrito de compras
 - b5. Implementar un medio de pago, normalmente a través de tarjetas de crédito

b6. Obtener una logística de envíos de sus productos

Restricción respecto a los productos que se comercializan por Internet: No hay restricción, la tienda virtual está sujeta a la misma legislación que cualquier comercio físico. Sólo en el caso de que utilice tarjetas de crédito como medio de pago.

5.1.7. Legislación tributaria.

En este cuadro podremos encontrar la valorización de todos los puntos anteriores, indicando las áreas a las que corresponde cada actividad para efectos de amortización

Tabla 50

Resumen del estudio legal y organizacional en (S/.)

Descripcion	Cantidad	Costo Unitario	Total Valor de Venta	IGV 18%	Total Precio de Venta	Produccion		Administrativo		Ventas	
Constitucion de la Empresa						% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
CONSTITUCION DE EMPRESA			1,454.01	229.41	1,683.42						
Certificado de Busqueda	1	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00	0.00	100%	5.00	0.00	0.00
Reserva de nombre	1	18.00	18.00	0.00	18.00	0.00	0.00	100%	18.00	0.00	0.00
Minuta de constitución y escritura pública	1	822.03	822.03	147.97	970.00	0.00	0.00	100%	822.03	0.00	0.00
Inscripción registros públicos y entrega testimonio de	1	121.00	121.00	0.00	121.00	0.00	0.00	100%	121.00	0.00	0.00
Copia Literal de partida electronica	1	8.00	8.00	0.00	8.00	0.00	0.00	100%	8.00	0.00	0.00
Legalizacion de 3 copias	1	13.50	13.50	2.43	15.93	0.00	0.00	100%	13.50	0.00	0.00
Apertura de Cuenta Corriente	1	27.50	27.50	0.00	27.50	0.00	0.00	100%	27.50	0.00	0.00
Escritura de Constancia SAC	1	100.00	100.00	18.00	118.00	0.00	0.00	100%	100.00	0.00	0.00
Obtencion del RUC	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100%	0.00	0.00	0.00
Impresión de Comprobantes de pago autocopias	1	250.00	250.00	45.00	295.00	0.00	0.00	100%	250.00	0.00	0.00

(Facturas, Boletas, Guías de Remision)											
Legalizacion de Libros Contables	1	88.98	88.98	16.02	105.00	0.00	0.00	100%	88.98	0.00	0.00
MARCAS Y PATENTES					% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total	
Busqueda fonetica - figurativa	1	38.45	30.62	7.83	38.45	0.00	0.00	80%	24.50	20%	6.12
Solicitud de Registro	1	534.99	526.16	8.83	534.99	0.00	0.00	80%	420.93	20%	105.23
Publicacion en el diario oficial / Obtencion del titulo de la propiedad intelectual	1	250.00	240.17	9.83	250.00	0.00	0.00	80%	192.14	20%	48.03
LICENCIAS					% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total	
Licencia de Funcionamiento	1	51.30	42.07	9.23	51.30	3000%	12.62	50%	21.03	20%	8.41
inscripcion de seguridad en Defensa Civil	1	89.68	76.00	16.14	89.68	30%	22.80	50%	38.00	20%	15.20
Defensa Civil	1	223.00	188.98	40.14	223.00	30%	56.69	50%	94.49	20%	37.80
Planos	1	60.00	60.00	10.80	70.80	30%	18.00	50%	30.00	20%	12.00
SOFTWARE					% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total	
Página web	1	1,694.92	1,694.92	305.08	2,000.00	0.00	0.00	65%	1,101.69	35%	593.22
Alojamiento y dominio	1	423.73	423.73	76.27	500.00	0.00	0.00	65%	275.42	35%	148.31
Antivirus	7	88.98	622.88	112.12	735.00	0.00	0.00	65%	404.87	35%	218.01
Suit ofimática - Microsoft Office	7	245.76	1,720.34	309.66	2,030.00	0.00	0.00	65%	1,118.22	35%	602.12
Sistema Operativo Servidor	1	690.68	690.68	124.32	815.00	0.00	0.00	65%	448.94	35%	241.74
Sistema operativo - Microsoft Windows	3	440.68	1,322.03	237.97	1,560.00	0.00	0.00	65%	859.32	35%	462.71
Desarrollo App Mobile SmartPillow	1	1,694.92	1,694.92	305.08	2,000.00	0.00	0.00	0%	0.00	100%	1,694.92
Desarrollo sistema backend	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00	0.00	0.00	0%	0.00	100%	847.46

Compra sistema ventas y facturación web	1	2,118.64	2,118.64	381.36	2,500.00	0.00	0.00	65%	1,377.12	35%	741.52
TOTAL			8,601.07	1,409.15	10,001.64		110.11		7,860.70		5,782.80

Elaboración propia

5.2. Estudio organizacional

5.2.1. Organigrama funcional.

“Magic Pillow S.A.C.” tendrá como organigrama de tipo funcional el cual nos sirve para detallar las funciones asignadas a cada una de las unidades, que muestre la relación entre las mismas y también muestra el diseño jerárquico. El organigrama de la empresa se presenta de la siguiente manera:

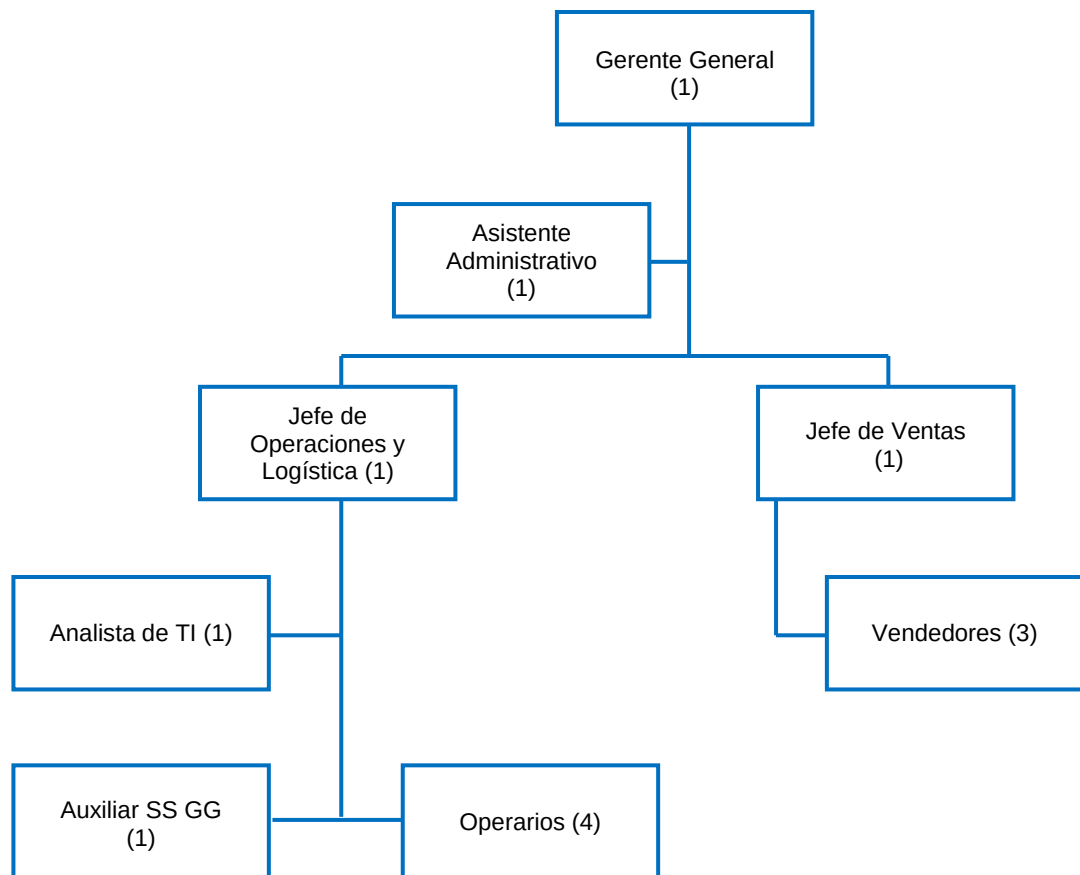


Figura 34. Organigrama funcional. Elaboración propia

La estructura de nuestra organización es funcional, donde todo nuestro capital humano será contratado e ingresado a planilla asimismo las promociones y ascensos en la organización serán definidos en base a capacidades y desempeños en la organización, jornada de trabajo completo, nuestra empresa se va a establecer en el régimen general peruano.

5.2.2. Servicios tercerizados.

- Servicio de reparto de mercadería
- Servicio de vigilancia
- Servicio de limpieza

5.2.3. Descripción de puestos de trabajo.

Tabla 51

Descripción de puestos de trabajo.

Gerente General	<u>Perfil del puesto:</u> ✓ Egresado de universidad con maestría deseable, especializado en administración de empresas. ✓ Experiencia mínima 10 años y 5 años en el puesto de gerente general en empresas del sector comercial. ✓ Dominio de programas informáticos. ✓ Inglés avanzado. <u>Formación Personal:</u> ✓ Orientado a resultados y pensamiento analítico ✓ Capacidad para trabajar en equipo y bajo presión ✓ Capacidad para la toma de decisiones, con iniciativa y criterio ✓ Poder de negociación <u>Funciones y Responsabilidades:</u> ✓ Dirigir y administrar la compañía (planear los rumbos de la compañía, gestionar, ejecutar y supervisar las actividades técnicas administrativas, operativas, económicas y financieras de la empresa de acuerdo con lo planteado por los socios). ✓ Será el representante legal, administrativo y judicial de la empresa ante las instituciones públicas o privadas.
Asistente Administrativo	<u>Perfil del puesto:</u> ✓ Técnico en administración, computación e informática o afines. ✓ Experiencia mínima 3 años. ✓ Dominio de programas informáticos. ✓ Inglés avanzado. <u>Formación Personal:</u> ✓ Poseer buenas relaciones interpersonales ✓ Capacidad para trabajar en equipo y bajo presión ✓ Tener estudios superiores/técnico <u>Funciones y Responsabilidades:</u> ✓ Hacer seguimiento al cumplimiento de la agenda de trabajo de la gerencia ✓ Elaborar reportes de ventas al gerente general y otros tipos de reportes sugeridos ✓ Recibir y transferir llamadas internas y externas de la compañía ✓ Recepción de la documentación de las áreas de la compañía para ser enviado al estudio contable ✓ Coordinar con las áreas y generar el reporte de personal controles de ingresos y salidas ✓ Llevar el control de la programación de reuniones
Jefe de operaciones y logística	<u>Perfil del puesto:</u> ✓ Egresado de Ingeniería Industrial ✓ Experiencia mínima 3 años en cargos gerenciales y 1 año en empresas del sector ✓ Dominio de programas informáticos ✓ Inglés Avanzado ✓ Elaboración de costos y procesos de despachos <u>Formación Personal:</u> ✓ Iniciativa, excelentes relaciones interpersonales y buena dicción ✓ Ser una persona flexible, proactivo y con capacidad de interpretar las

- tendencias del mercado, también la de desarrollar y dirigir a su equipo
- ✓ Poder de negociación
- ✓ Capacidad para trabajar en equipo y bajo presión

Funciones y Responsabilidades:

- ✓ Dirigir, planificar los procesos operativos de la planta
- ✓ Evaluar los costos de producción
- ✓ Evaluar y reducir los costos de producción, así como aumentar las unidades producidas
- ✓ Elaborar el plan de despacho y logística con la empresa de traslado de mercadería
- ✓ Control de inventarios
- ✓ Mejora continua de los procesos productivos
- ✓ Contacto frecuente con los proveedores y poder de negociación para las compras
- ✓ Cumplir con las normas legales y de seguridad en la compañía
- ✓ Elaborar informes de la rotación de los inventarios

Analista de TI

Perfil del puesto:

- ✓ Egresado de Ingeniería de sistemas o informática
- ✓ Experiencia mínima 2 años en cargos Analista de producción y/o elaboración de apps. Dominio de programas informáticos
- ✓ Ingles Avanzado

Formación Personal:

- ✓ Iniciativa, excelentes relaciones interpersonales y buena dicción
- ✓ Ser una persona flexible, proactivo y con capacidad de interpretar las tendencias del mercado, también la de desarrollar nuevos procesos y soluciones informáticas.
- ✓ Capacidad para trabajar en equipo y bajo presión

Funciones y Responsabilidades:

- ✓ Elaboración de aplicaciones y control de sistemas informáticos.
- ✓ Evaluar y construir nuevos procesos informáticos
- ✓ Mantenimiento y programación de aplicaciones.
- ✓ Elaborar mejoras de implementación de procesos en la aplicación.
- ✓ Seguimiento de todas las consultas referentes al uso y programación de la aplicación, pagina web, etc.

Jefe de Ventas y Marketing

Perfil del puesto:

- ✓ Egresado de Marketing, Ciencias de la comunicación o Administración
- ✓ Experiencia mínima 4 años en cargos gerenciales y 1 año en empresas del sector
- ✓ Dominio de programas informáticos
- ✓ Ingles Avanzado
- ✓ Elaboración de costos y procesos de despachos

Formación Personal:

- ✓ Liderazgo, actitud de servicio y orientación al cliente interno y externo
- ✓ Formación de equipos de trabajo y capacidad de trabajo en equipo
- ✓ Recopila información, analiza y resuelve problemas
- ✓ Integridad y comportamiento ético
- ✓ Pensamiento creativo, flexivo y con facilidad para investigar y analizar información del mercado
- ✓ Tolerancia al trabajo bajo presión
- ✓ Habilidad de negociación

Funciones y Responsabilidades:

- ✓ Planificar y dirigir la política de la compañía en lo referente al producto, precios, promociones y distribución
 - ✓ Crear y desarrollar estrategias que posicione, mantengan y mejoren la presencia a nivel nacional
 - ✓ Desarrollar e implementar estrategias y planes de marketing para la compañía
 - ✓ Coordinar y aumentar el porcentaje de ventas en función al volumen de producción
 - ✓ Medición, apoyo, promoción y evaluación del desempeño de la fuerza de ventas
 - ✓ Supervisar, producir y realizar campañas del producto a comercializar
 - ✓ Planificar, elaborar y gestionar presupuesto de la gerencia establecidos para el área de ventas, optimización de recursos
-

- ✓ Realizar investigación comercial de productos ya existentes o nuevos, realizar debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades en el mercado
- ✓ Generar contenido, realizar seguimiento y actualización de las páginas web, Facebook, Instagram, boletines de información
- ✓ Realizar el plan anual de Marketing y ventas

Elaboración propia

5.2.4. Descripción de actividades de servicios tercerizados.

- Servicio de reparto de mercadería
- Este servicio nos brindará la empresa GLOVO, que se dedica al delivery de todo tipo de bienes, se ha hecho un contrato comercial con ellos dónde nos emiten un costo razonable.
- Servicio de vigilancia
- El servicio de vigilancia estará por encargo de una empresa que brinda este tipo de servicios, el cual será tomado para que resguarden la seguridad de nuestro local en los horarios de la noche, los fines de semana y los días festivos cuando nadie se encuentre en la oficina.
- Servicio de limpieza
- El servicio de limpieza esta a cargo de una empresa especializada en el rubro, solo se necesita 4 horas de limpieza del local.

5.2.5. Aspectos laborales.

La Forma de contratación iniciará a través de una convocatoria que serán publicados en páginas de búsqueda de empleo LinkedIn, Bumeran, Laborum. Luego de una evaluación de currículums vitae de cada potencial empleado, se elegirá a aquellos que cumplan los requerimientos para que luego pasen a una entrevista. En el caso específico de los cargos de gerente de operaciones y operarios, se realizará una selección cuidadosa y se preferirá que esas personas hayan tenido experiencia previa en el sector.

Se manejarán dos tipos de contrataciones:

Planilla:

La planilla contará con los trabajadores que laboren en la empresa en una jornada de tiempo completo (48 horas semanales), quienes de acuerdo con ley gozarán de todos sus beneficios sociales. En total son 15 personas: Gerente, Asistente de

gerente, Gerente de Administración y Finanzas, Gerente de Operaciones y Logística, Gerente de ventas, Vendedores y Operarios.

Tabla 52

Tipos de contrato.

CONTRATOS	
CARGO	TIPO DE CONTRATO
Gerente General	Contrato Indeterminado
Asistente de Gerencia	Contrato Naturaleza Temporal
Gerente de Administración y Finanzas	Contrato Indeterminado
Gerente de Operaciones y Logística	Contrato Indeterminado
Jefe de TI	Contrato Indeterminado
Gerente de Ventas	Contrato Indeterminado
Vendedores	Contrato Naturaleza Temporal
Operarios	Contrato Naturaleza Temporal
Servicio de reparto de mercadería	Locación de servicios
Servicio de Vigilancia	Locación de servicios

Elaboración propia

Régimen laboral puesto de trabajo

El régimen laboral bajo la cual Magic Pillow SAC realizará la contratación de su personal será mediante régimen laboral especial, la compañía se adecúa a las características de la pequeña empresa. Teniendo en cuenta las siguientes características:

- La remuneración mínima vital es de S/ 930 soles.
- La Jornada Laboral de los colaboradores será de 08 horas diarias o 48 horas semanales.
- Derecho a vacaciones de 15 días.
- Derecho a Seguro Social (9%).
- Descanso semanal y días feriados.
- Derecho a percibir 2 gratificaciones al año de 1/2 sueldo (Fiestas Patrias y Navidad)

La permanencia en este Régimen Laboral especial puede variar si la MYPE supera por dos años consecutivos sus niveles máximos de ventas.

Planilla para todos los años del proyecto

A continuación, se describe la planilla para los próximos 5 años ejercicios de operaciones:

Tabla 53

Planilla para el proyecto.

Área	Puestos	Cant. año 1	Cant. año 2	Cant. año 3	Cant. año 4	Cant. año 5	Remuneración Mensual (S/)	Remuneración total por Mes (S/.)
Administrativa	Gerente General	1	1	1	1	1	5,000.00	5,000.00
Administrativa	Asistente de Administración	1	1	1	1	1	2,000.00	2,000.00
Operaciones y Producción	Auxiliar de SS GG	1	1	1	1	1	1,000.00	1,000.00
Operaciones y Producción	Jefe de Operaciones	1	1	1	1	1	3,200.00	3,200.00
Operaciones y Producción	Analista TI	1	1	1	1	1	2,000.00	2,000.00
Operaciones y Producción	Operarios	4	4	4	4	4	1,000.00	4,000.00
Ventas	Jefe de Ventas y Marketing	1	1	1	1	1	3,000.00	3,000.00
Ventas	Vendedores	3	3	3	3	3	1,000.00	3,000.00

Elaboración propia

Tabla 54

Gastos de personal administrativo proyectado dic. 2018 – 2023, en (S/.)

GASTOS	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
Gerente General	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Asistente de Administracion	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
Gratificación	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67	1,271.67
TOTAL SUELDO	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67	8,271.67
CTS	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56	680.56
ESSALUD	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45
VACACIONES	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83	635.83
GASTO TOTAL	9,696.67	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51	10,332.51

GASTOS	2020	2021	2022	2023
Gerente General	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
Asistente de Administracion	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	84,000.00	84,000.00	84,000.00	84,000.00
Gratificación	15,260.00	15,260.00	15,260.00	15,260.00
TOTAL SUELDO	99,260.00	99,260.00	99,260.00	99,260.00
CTS	8,166.67	8,166.67	8,166.67	8,166.67
ESSALUD	8,933.40	8,933.40	8,933.40	8,933.40
VACACIONES	7,630.00	7,630.00	7,630.00	7,630.00
GASTO TOTAL	123,990.07	123,990.07	123,990.07	123,990.07

Elaboración propia

Tabla 55

Proyección de sueldos para el capital de trabajo dic. 2018 – 2023.

CUADRO DE PAGOS	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
Sueldo bruto	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
Gratificacion	1,271.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,630.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,630.00
Pago de CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,083.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,083.33	0.00
ESSALUD	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45	744.45
PAGO TOTAL MOD	9,016.12	7,744.45	7,744.45	7,744.45	7,744.45	11,827.78	7,744.45	15,374.45	7,744.45	7,744.45	7,744.45	11,827.78	15,374.45

Elaboración propia

Tabla 56

Gastos de personal producción MOD proyectado dic. 2018 – 2023.

CARGO	Cantidad de trabajadores año 1					Cantidad de trabajadores año 2					Cantidad de trabajadores año 3					Cantidad de trabajadores año 4					Cantidad de trabajadores año 5				
Operarios	4					4					4					4					4				

GASTOS	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
Operarios	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
GRATIFICACIÓN	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67	726.67
TOTAL SUELDO	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67	4,726.67
CTS	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89	388.89
SCTR* Salud y Pension	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16
ESSALUD	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
GASTO TOTAL	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72	6,433.72

GASTOS	2020	2021	2022	2023
Operarios	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
GRATIFICACIÓN	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00
TOTAL SUELDO	56,720.00	56,720.00	56,720.00	56,720.00
CTS	4,666.67	4,666.67	4,666.67	4,666.67
SCTR* Salud y Pension	11,497.92	11,497.92	11,497.92	11,497.92
ESSALUD	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
GASTO TOTAL	77,204.59	77,204.59	77,204.59	77,204.59

Elaboración propia

Tabla 57

Proyección de sueldos para el capital de trabajo MOD Dic. 2018 – 2023.

Cuadro de pagos	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
SUELDO BRUTO	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
GRATIFICACION	726.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,360.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,360.00
PAGO DE CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,333.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,333.33	0.00
ESSALUD	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
SCTR* Salud y Pension	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16
PAGO TOTAL MOD	6,044.83	5,318.16	5,318.16	5,318.16	5,318.16	7,651.49	5,318.16	9,678.16	5,318.16	5,318.16	5,318.16	7,651.49	9,678.16

Elaboración propia

Tabla 58

Gastos de personal producción MOI proyectado dic. 2018 – 2023.

CARGO	Cantidad año 1	Cantidad año 2	Cantidad año 3	Cantidad año 4	Cantidad año 5
Jefe de Operaciones	1	1	1	1	1
Analista TI	1	1	1	1	1

GASTOS	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
Jefe de Operaciones	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
Analista TI	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Auxiliar de SS GG	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00
GRATIFICACIÓN	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33	1,126.33
TOTAL SUELDO	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33	7,326.33
CTS	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78	602.78
ESSALUD	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00
GASTO TOTAL	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11	8,487.11

GASTOS	2020	2021	2022	2023
Jefe de Operaciones	38,400.00	38,400.00	38,400.00	38,400.00
Analista TI	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
Auxiliar de SS GG	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	74,400.00	74,400.00	74,400.00	74,400.00
GRATIFICACIÓN	13,516.00	13,516.00	13,516.00	13,516.00
TOTAL SUELDO	87,916.00	87,916.00	87,916.00	87,916.00
CTS	7,233.33	7,233.33	7,233.33	7,233.33
ESSALUD	6,696.00	6,696.00	6,696.00	6,696.00
GASTO TOTAL	101,845.33	101,845.33	101,845.33	101,845.33

Elaboración propia

Tabla 59

Proyección de sueldos para el capital de trabajo MOI Dic. 2018 – 2023.

CUADRO DE PAGOS	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
SUELDO BRUTO	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00
GRATIFICACION	1,126.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,758.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,758.00
PAGO DE CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,616.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,616.67	0.00
ESSALUD	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00	558.00
PAGO TOTAL MOD	7,884.33	6,758.00	6,758.00	6,758.00	6,758.00	10,374.67	6,758.00	13,516.00	6,758.00	6,758.00	6,758.00	10,374.67	13,516.00

Elaboración propia

Tabla 60

Gastos de personal Ventas proyectado dic. 2018 – 2023.

CARGO	Cantidad año 1		Cantidad año 2		Cantidad año 3		Cantidad año 4		Cantidad año 5	
Jefe de Ventas y Marketing	1		1		1		1		1	
Vendedores	3		3		3		3		3	

GASTOS	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
Jefe de Ventas y Marketing	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Vendedores	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
GRATIFICACIÓN	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00	1,090.00
TOTAL SUELDO	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00	7,090.00
CTS	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33	583.33
ESSALUD	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10
GASTO TOTAL	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43	8,311.43

GASTOS	2020	2021	2022	2023
Jefe de Ventas y Marketing	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
Vendedores	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
TOTAL SUELDO BRUTO	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
GRATIFICACIÓN	13,080.00	13,080.00	13,080.00	13,080.00
TOTAL SUELDO	85,080.00	85,080.00	85,080.00	85,080.00
CTS	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
ESSALUD	7,657.20	7,657.20	7,657.20	7,657.20
GASTO TOTAL	99,737.20	99,737.20	99,737.20	99,737.20

Elaboración propia

Tabla 61

Proyección de sueldos para el capital de trabajo VENTAS dic. 2018 – 2023.

CUADRO DE PAGOS	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19
SUELDO BRUTO	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
GRATIFICACION	1,090.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,540.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,540.00
PAGO DE CTS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00
ESSALUD	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10	638.10
PAGO TOTAL	7,728.10	6,638.10	6,638.10	6,638.10	6,638.10	10,138.10	6,638.10	13,178.10	6,638.10	6,638.10	6,638.10	10,138.10	13,178.10

Elaboración propia

Tabla 62

Resumen de sueldos proyectados 2018 – 2023.

DESCRIPCIÓN	2019	2020	2021	2022	2023
Sueldos totales	402,777.19	402,777.19	402,777.19	402,777.19	402,777.19
Ventas totales sin IGV	3,044,499.94	3,147,398.41	3,254,102.59	3,364,760.93	3,519,417.25
% En relacion a las ventas	13.23%	12.80%	12.38%	11.97%	11.44%

Elaboración propia

Tabla 63

Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto.

GASTOS EN SERVICIOS TERCERIZADOS	TIPO DE RELACIÓN/PAGO	COSTO	FRECUENCIA
Servicio de Reparto	Contrato de Tercerización	Valor Variable	Mensual
Servicio de Vigilancia	Contrato de Tercerización	S/2,060.00	Mensual

Elaboración propia

Tabla 64

Servicios tercerizados costo anual 2019 – 2023.

Servicios tercerizados 2019 - 2023	2019	2020	2021	2022	2023	Gasto Adm	Gasto Ventas	Gasto Oper
Servicio de reparto	40,975.33	42,360.22	43,796.33	45,285.66	47,367.15	0	0	40,975.33
Servicio de vigilancia	24,720.00	24,720.00	24,720.00	24,720.00	24,720.00	4,944.00	4,944.00	14,832.00
TOTALES	65,695.33	67,080.22	68,516.33	70,005.66	72,087.15	4,944.00	4,944.00	55,807.33

Elaboración propia

Horario de trabajo de puestos de trabajo.

Todos los trabajadores de Magic Pillow SAC laborarán de lunes a sábado. Comenzarán el día laboral a partir de las 8 am hasta las 5 pm.

La jornada ordinaria de trabajo para varones y mujeres mayores de edad es de ocho (8) horas diarias o cuarenta y ocho (48) horas semanales como máximo. El tiempo dedicado al refrigerio no podrá ser inferior a cuarenta y cinco (45) minutos, asimismo no forma parte de la jornada ni horario de trabajo.

Tabla 65

Horario de puestos de trabajo.

Personal	Clasificación	Turno	Lunes a Viernes	Sábado	Domingo
Administrador	Administrativa	1	8:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	
Asistente de Administracion	Administrativa	1	8:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	
Auxiliar de SS GG	Administrativa	1	7:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	
Supervisor de Produccion	MOI	1	8:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	
Analista TI	MOI	1	8:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	
Operarios	MOD	1	8:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	
Jefe de Ventas y Marketing	Ventas	1	8:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	
Vendedores	Ventas	1	8:00 am - 17:00 pm	9:00 am - 13:00 pm	

Elaboración propia.

Se debe de cumplir obligatoriamente el horario de trabajo y tienes 45 minutos para el almuerzo.

Beneficios Sociales

1. Descanso Semanal Obligatorio, Según el artículo 47 de la Ley del Micro y Pequeña Empresa señala que el descanso semanal obligatorio y el descanso en días feriados se rigen por las normas del régimen laboral común de la actividad privada.
2. El trabajador tiene derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso en cada semana, el que se otorgará o se designará como día de descanso el domingo o uno distinto al mencionado. Además, los trabajadores tienen derecho a descanso remunerado en los días feriados señalados por Ley, así como en los que se determinen por dispositivo legal específico.
3. Los trabajadores tienen derecho a descanso remunerado en los días feriados señalados por Ley, así como en los que se determinen por dispositivo legal específico.
4. Descanso Vacacional, El trabajador que cumpla el récord establecido en el artículo 10 del Decreto Legislativo N° 713, Ley de Consolidación de Descansos Remunerados de los Trabajadores sujetos al Régimen Laboral de la Actividad Privada, tendrá derecho como mínimo, a quince (15) días calendario de descanso por cada año completo de servicios. Rige lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 713 en lo que le sea aplicable.
5. Sistema de Pensión Social (SPS) Este régimen previsional es paralelo al sistema nacional y privado de pensiones y, además, es de carácter voluntario. Se

considera también un aporte conjunto entre el Estado y los afiliados, de 50% cada uno, es decir que se estima que el trabajador y/o empleador de una MYPE aporten hasta un máximo de 4% de la Remuneración Mínima Vital correspondiente, sobre la base de 12 aportaciones al año, es así como se estima que el asegurado aportará un máximo de S/. 15.00 mensuales y el Estado aportarán un monto igual.

Capítulo VI. Estudio técnico

6.1. Tamaño del proyecto

6.1.1. Capacidad instalada.

Requerimos dos procesos, los cuales se darán en simultáneo, para poder elaborar nuestro producto. Ambos procesos contarán con dos obreros cada uno.

Los cálculos son los siguientes:

Tabla 66

Capacidad instalada.

Capacidad Instalada	11520	Almohadas al año
Maquinaria textil		2
Turnos Actuales en simultáneo		2
Horario (horas)		8
Tiempo requerido por almohada (minutos)		26
Días al mes		26
Meses		12

Elaboración propia

6.1.2. Capacidad utilizada.

Iniciaremos utilizando el 100% de nuestra capacidad instalada (Tomando en cuenta obreros y maquinaria), Con el transcurso del tiempo y el aumento de nuestra demanda, tendremos que comprar más máquinas textiles y por ende contratar dos obreros más, uno para el tema textil y otro para el ensamblaje.

Tabla 67

Capacidad utilizada.

Capacidad utilizada	10244	Almohadas al año
Maquinaria textil		2
Turnos Actuales en simultáneo		2
Horario (horas)		8
Tiempo requerido por almohada (minutos)		26
Días al mes		26
Meses		12

Elaboración propia

6.1.3. Capacidad máxima

La capacidad máxima se toma en cuenta un escenario ficticio de utilización al 100% de la maquinaria durante las 24 horas del día los 365 días del año.

Tabla 68

Capacidad máxima.

Capacidad utilizada	40431	Almohadas al año
Maquinaria textil		2
Turnos Actuales en simultáneo		2
Horario (horas)		24
Tiempo requerido por almohada (minutos)		26
Días al mes		30
Meses		12

Elaboración propia

6.2. Procesos

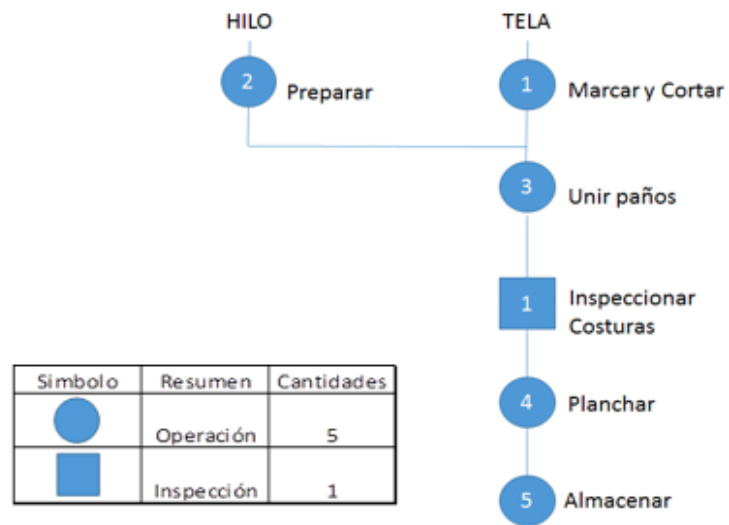
6.2.1. Diagrama de flujo de proceso de producción.

Tabla 69

Diagrama de Operaciones.

Diagrama de Operaciones	
Empresa: Magic Pillow	Fecha: 17/06/18
Departamento: Producción	Tipo: Ensamblaje de motor, almohada y rejilla
Producto: Almohada inteligente	Diagrama hecho por: Grupo de trabajo 3

Elaboración propia



Tiempos de producción:

■	minutos	●	minutos
1	2'	1	6'
		2	4'
■	minutos	3	4'
1	3'	4	4'
		5	3'

Figura 35. Diagrama 1. Elaboración propia

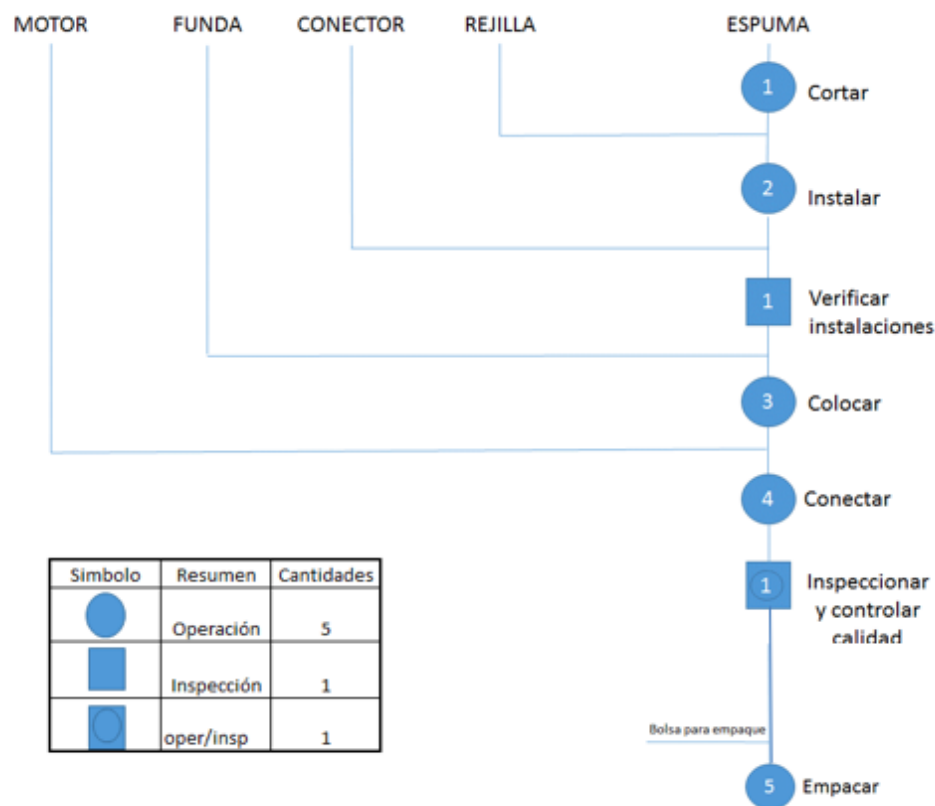


Figura 36. Diagrama 2. Elaboración propia

Procesos.

- Marcado y corte de tela:** El obrero recibe la tela para las fundas en rollos, marcará la tela en base a los diseños indicados y procederá con el corte de la tela. El corte se realizará con un margen de ± 2 milímetros, esto con el fin de reducir la merma de tela.
- Preparación de hilos en remalladora:** Consiste en la preparación del hilo y verificar que los rollos tengan hilo suficiente para no interrumpir el proceso de remallado, así mismo se verifica que la aguja este correctamente colocada.

En este tiempo se considera también un posible cambio de aguja, en caso sea necesario.

- iii. **Unión de paños y costura de cierre:** En esta etapa se realiza el remallado de ambos paños de la funda. Se empieza con el forro interno, luego la funda propiamente dicha, se une los paños y se cose el ribete. El trabajo se realiza con dos distintas maquinas.
- iv. **Inspección de costura:** Se revisa si la costura ha sido realizada correctamente, no solo funcionalmente sino estéticamente, tienen que ser costuras rectas y prolijas. Se realiza el piqueteo de los hilos sobrantes.
- v. **Planchado de funda:** Se plancha la tela arrugada producto del manipuleo en la costura. La funda es colocada en un gancho.
- vi. **A estantería:** La funda en es llevada a la estantería para continuar con el proceso de fabricación. Esta estantería hará la función de almacén de productos en proceso.
- vii. **Almacenamiento estantería:** La funda estará en la estantería hasta que el obrero de ensamblaje necesite una para seguir con el proceso.
- viii. **Corte de espuma para almohada:** La espuma es brindada en planchas, se procede con el marcado de la plancha y con el corte acorde al diseño propuesto. Se contarán con moldes para estandarizar el corte de la espuma
- ix. **Instalación de rejilla en espuma (actividad en paralelo a las anteriores):** La rejilla plástica, por donde circula el aire, es instalada en el interior de la almohada, la ubicación dentro de la almohada debe ser la correcta para asegurar la completa ventilación de la almohada.
- x. **Instalación de conector en espuma (actividad en paralelo a las anteriores):** Luego de la instalación de la plancha, se ensambla el conector en la entrada de aire de la plancha, este conector está colocado en la parte superior de la almohada y es el conductor por el cual el aire temperado ingresará.
- xi. **Verificación de ensamblaje (actividad en paralelo a las anteriores):** Se verifica que las dos actividades anteriores se han realizado adecuadamente.
- xii. **Seleccionar y colocar funda:** Recoger funda de la estantería y cubrir la almohada, se necesita especial cuidado con el orificio de entrada de aire. La funda también tendrá un orificio reforzado de forma que rodee el conector con la manguera.

- xiii. **Conexión al motor:** Se ensambla y asegura la manguera por el extremo del motor y luego por el extremo de la almohada. Se coloca un protector temporal a la almohada y se coloca todo en una bandeja.
- xiv. **Espera:** El producto se encontrará en bandeja hasta que el ingeniero ingrese al área para realizar la inspección de calidad.
- xv. **Control de calidad y pruebas:** El ingeniero encenderá el dispositivo y sincronizará cada almohada a un smartthphone de para pruebas. Luego de ello probara la función de cambio de temperatura y función general del dispositivo. Cualquier anomalía en el funcionamiento será reportada en un acta. Se procede a la asignación de lote según nomenclatura. El producto es liberado del control.
- xvi. **Empaque:** Los obreros retoman el proceso y proceden con la limpieza final del motor, que no tenga huellas de manos y concluyen con el empaquetamiento final de la almohada y del motor. El motor se coloca junto con la manguera en una caja, cada uno dentro de bolsas. La almohada tiene un protector y una bolsa que lo recubre. La caja es sellada con cinta y luego escribe con plumón el lote previamente asignado.
- xvii. **Empaque:** El producto es almacenado en el almacén de productos terminados, listos para su distribución.

6.2.2. Programa de producción.

El programa de producción estará basado en la demanda estimada para el producto. En anteriores capítulos se pudo explicar cómo es que se obtiene estos números. Es importante indicar que estas estimaciones ya incluyen la variable de estacionalidad. A continuación, se muestra el cuadro resumen del programa de producción para los próximos 5 años:

Tabla 70

Programa de producción – unidades a vender.

Unidades a vender - Horizonte de evaluacion					
Mes/Año	2,019	2020	2,021	2022	2,023
Enero	512	953	996	1,030	1,078
Febrero	512	953	996	1,030	1,078
Marzo	615	964	996	1,030	1,078
Abril	932	752	766	792	829
Mayo	932	752	766	792	829
Junio	932	752	777	804	841
Julio	830	858	887	917	959
Agosto	922	858	887	917	959
Septiembre	922	858	887	917	959
Octubre	1,024	964	996	1,030	1,078
Noviembre	1,024	964	996	1,030	1,078
Diciembre	1,086	964	996	1,030	1,078
Total	10,244	10,590	10,949	11,321	11,842

Elaboración propia

Tabla 71

Programa de producción por año.

2,019	Demanda	Sampling	Merma	Total
Inventario inicial (dic-2018)	0	50	0	50
Enero	512	7	3	522
Febrero	512	7	3	522
Marzo	615	7	3	625
Abril	932	5	3	940
Mayo	932	5	2	939
Junio	932	5	2	939
Julio	830	3	2	835
Agosto	922	3	2	927
Septiembre	922	3	2	927
Octubre	1,024	3	2	1,029
Noviembre	1,024	3	2	1,029
Diciembre	1,086	5	2	1,093
Total	10,244	106	28	10,378

2,020	Demanda	Sampling	Merma	Total
Enero	953	5	2	960
Febrero	953	5	2	960
Marzo	964	5	2	971
Abril	752	3	2	757
Mayo	752	3	2	757
Junio	752	3	2	757
Julio	858	3	1	862
Agosto	858	3	1	862
Septiembre	858	3	1	862
Octubre	964	3	1	968
Noviembre	964	3	1	968
Diciembre	964	5	1	970
Total	10,590	44	18	10,652

2,021	Demanda	Sampling	Merma	Total
Enero	996	3	1	1,000
Febrero	996	3	1	1,000
Marzo	996	3	1	1,000
Abril	766	2	1	769
Mayo	766	2	1	769
Junio	777	2	1	780
Julio	887	2	1	890
Agosto	887	2	1	890
Septiembre	887	2	1	890
Octubre	996	2	1	999
Noviembre	996	2	1	999
Diciembre	996	3	1	1,000
Total	10,949	28	12	10,989

2,022	Demanda	Sampling	Merma	Total
Enero	1,030	3	1	1,034
Febrero	1,030	3	1	1,034
Marzo	1,030	2	1	1,033
Abril	792	2	1	795
Mayo	792	2	1	795
Junio	804	2	1	807
Julio	917	2	1	920
Agosto	917	2	1	920
Septiembre	917	2	1	920
Octubre	1,030	2	1	1,033
Noviembre	1,030	2	1	1,033
Diciembre	1,030	3	1	1,034
Total	11,321	27	12	11,360

2,023	Demanda	Sampling	Merma	Total
Enero	1,078	2	1	1,081
Febrero	1,078	2	1	1,081
Marzo	1,078	2	1	1,081
Abril	829	1	1	831
Mayo	829	1	1	831
Junio	841	1	1	843
Julio	959	1	1	961
Agosto	959	1	1	961
Septiembre	959	1	1	961
Octubre	1,078	1	1	1,080
Noviembre	1,078	1	1	1,080
Diciembre	1,078	2	1	1,081
Total	11,842	16	12	11,870

Elaboración propia

6.2.3. Necesidad de materias primas e instrumentos.

Tabla 72

Cuadro de insumos.

Insumos	Rendimiento de insumo (unidades fabricadas)	Costo de Insumo	Costo por unidad fabricada	IGV	Costo Total unitario Inc. IGV
Motor	1	130.00	110.17	19.83	130.00
Manguera plastica Flexible	1	18.00	15.25	2.75	18.00
Conector plastico	1	3.50	2.97	0.53	3.50
Espuma	8	40.00	4.24	0.76	5.00
Rollo de hilo	100	12.00	0.10	0.02	0.12
Rollo Tela Funda 1.8 x 50m	116	550.00	4.02	0.72	4.74
Rollo de Tela Funda Interna 1.8 x 50m	116	300.00	2.19	0.39	2.59
Plancha de ventilacion	1	35.00	29.66	5.34	35.00
Agujas de maquina	100	7.50	0.06	0.01	0.08
TOTAL INSUMOS			168.66	30.36	199.02
MATERIA PRIMA					

Elaboración propia

Tabla 73

Cuadro de material de embalaje.

ITEM	Cantidad	Precio unitario	Total sin IGV	Total
Bolsa para almohada - sellable	1	S/0.25	S/0.21	S/0.25
Caja para paquete completo	1	S/2.80	S/2.37	S/2.80
Espuma Preformada	1	S/0.49	S/0.42	S/0.49
Manual de instrucciones	1	S/0.50	S/0.42	S/0.50
TOTAL			S/3.42	S/4.04

Elaboración propia

6.2.4. Programa de compras de materias primas e insumos.

Tabla 74

Costo de insumos por unidad.

Insumos	Rendimiento de insumo (unidades fabricadas)	Costo de Insumo	Costo por unidad fabricada	IGV	Costo Total Inc IGV
Motor	1	130.00	110.17	19.83	130.00
Manguera plastica Flexible	1	18.00	15.25	2.75	18.00
Conector plastico	1	3.50	2.97	0.53	3.50
Espuma	1	25.00	21.19	3.81	25.00
Rollo de hilo	100	12.00	0.10	0.02	0.12
Rollo Tela 1.8 x 50m	320	550.00	1.46	0.26	1.72
Plancha de ventilacion	1	35.00	29.66	5.34	35.00
Agujas de maquina	100	7.50	0.06	0.01	0.08
TOTAL			180.86	32.55	213.41

Elaboración propia

Tabla 75

Cantidad de insumos por año.

Requerimiento por unidad	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de unidades a fabricar por año	10,244	10,590	10,949	11,321	11,842
Motor	10244	10590	10949	11321	11842
Manguera plastica Flexible	10244	10590	10949	11321	11842
Conector plastico	10244	10590	10949	11321	11842
Espuma	10244	10590	10949	11321	11842
Rollo de hilo	104	107	110	114	119
Rollo Tela 1.8 x 50m	33	34	35	35	37
Plancha de ventilacion	10244	10590	10949	11321	11842
Agujas de maquina	104	107	110	114	119

Elaboración propia

Tabla 76

Costo de insumos por año.

Requerimiento por costo	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de unidades a fabricar por año	10,244	10,590	10,949	11,321	11,842
Motor	1,128,557.79	1,166,700.96	1,206,254.86	1,247,274.51	1,304,603.66
Manguera plastica Flexible	156,261.85	161,543.21	167,019.90	172,699.55	180,637.43
Conector plastico	30,384.25	31,411.18	32,476.09	33,580.47	35,123.94
Espuma	217,030.35	224,365.57	231,972.09	239,860.48	250,885.32
Rollo de hilo	1,057.63	1,088.14	1,118.64	1,159.32	1,210.17
Rollo Tela 1.8 x 50m	15,381.36	15,847.46	16,313.56	16,313.56	17,245.76
Plancha de ventilacion	303,842.48	314,111.80	324,760.92	335,804.68	351,239.45
Agujas de maquina	661.02	680.08	699.15	855.00	756.36
Costo total por insumo	1,853,176.72	1,915,748.40	1,980,615.22	2,047,547.56	2,141,702.09

Elaboración propia

6.2.5. Requerimiento de mano de obra directa.

Capacidad instalada inicialmente puede cumplir con el programa de producción, la cantidad de productos adicionales necesitada será cubierta por el stock de inventarios finales de años anteriores.

A continuación, se detalla el requerimiento de mano de obra directa por año de producción.

Tabla 77

Cantidad de obreros por año.

Mano de obra directa por año	2019	2020	2021	2022	2023
Obrero en costura y remalle	2	2	2	2	2
Obrero en ensamblaje	2	2	2	2	2

Elaboración propia

6.3. Tecnología para el proceso

A fin de asegurar la viabilidad del negocio, se tratará de minimizar la inversión inicial del proyecto, al menos en el transcurso del horizonte de evaluación planteado. Alineados con esta estrategia, realizar la fabricación de motores requiere la adquisición de maquinaria de alta complejidad y costo además de necesitar instalaciones de producción mucho más complejas para la producción completa de dicho componente.

Por otro lado, debido a la simplicidad del sistema, encargar la fabricación de estos motores a un tercero resulta costo-eficiente y está considerado dentro de nuestra estructura de costos.

Teniendo eso en cuenta, a continuación, se va a detallar lo necesario para realizar para proceso de producción y gestión general de la empresa.

6.3.1. Maquinarias y equipos.

Tabla 78

Maquinarias y equipos.

Maquinarias	Cantidad	Costo unitario	Costo total	IGV	Costo Total Inc IGV
Produccion					
Máquina industrial de remallado	2	1,271.19	2,542.37	520.00	3,000.00
Planchadora industrial	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00
Cortadora de espuma	2	677.97	1,355.93	244.07	1,600.00
File Server / Base de datos	1	7,203.39	7,203.39	1,296.61	8,500.00
Servidor NAS (Backup)	1	720.34	720.34	129.66	850.00
UPS	1	508.47	508.47	91.53	600.00
Administracion					
Laptop Premium	2	2,627.12	5,254.24	945.76	6,200.00
Computadoras Desktop	3	1,271.19	3,813.56	686.44	4,500.00
Impresora a color Laser	1	550.85	550.85	99.15	650.00
Impresora Multifuncional	1	296.61	296.61	53.39	350.00
Ventas					
Notebooks	3	1,271.19	3,813.56	810.00	4,500.00
TOTAL					33,750.00

Elaboración propia

Tabla 79

Activos fijos por área.

Activos Fijos (Año 0 y horizonte de evaluacion)			
Centro de costo	Costo total	IGV	Costo Total Inc IGV
Produccion	14,788.14	2,661.86	17,450.00
Administracion	9,915.25	1,784.75	11,700.00
Ventas	3,813.56	686.44	4,500.00

Elaboración propia

6.3.2. Maquinarias y equipos.

Tabla 80

Herramientas y utensilios y frecuencia de reposición.

Items	Cant.	Utilidad	Reposición	Costo Unitario	Costo Total	Costo Año 1
Tiza para tela x caja	1	Produccion	Bimestral	10.00	10.00	60.00
Tijeras de tela x Und.	3	Produccion	Bimestral	9.80	29.40	176.40
Piqueteras x Und	3	Produccion	Bimestral	3.00	9.00	54.00
Reglas de madera x Und.	2	Produccion	Anual	5.00	10.00	10.00
Ventilador de pared grande x Und.	1	Produccion	Unica vez	100.00	100.00	100.00
Papel Toalla tripack	2	Utilitario general	Mensual	7.00	14.00	168.00
Servilletas x 50 unidades	2	Utilitario general	Mensual	3.00	6.00	72.00
Vasos descartables x 100 und.	1	Utilitario general	Semestral	10.00	10.00	20.00
Platos descartables x 100 und.	1	Utilitario general	Semestral	7.00	7.00	14.00
Ventiladores de pedestal x Und	2	Oficinas	Unica vez	60.00	120.00	120.00
Paños + esponjas de limpieza x pack	1	Limpieza general	Bimestral	26.90	26.90	161.40
Trapos industriales x kg	1	Limpieza en produccion	Bimestral	10.00	10.00	60.00
Lubricante "3 en 1" x Botella 90 ml	2	Mantenimiento	Semestral	3.90	7.80	15.60
Desinfectante Pinesol x 3.8 L	1	Limpieza de Pisos	Bimestral	30.00	30.00	180.00
Balde	1	Limpieza de Pisos	Semestral	10.00	10.00	20.00
Trapeador de algodón	1	Limpieza de Pisos	Semestral	30.00	30.00	60.00
Desinfectante de inodoros x 500 ml	1	Limpieza de baños	Bimestral	7.00	7.00	42.00
Esponjas de limpieza	3	Limpieza de baños	Mensual	1.50	4.50	54.00
Cera para muebles x 250 ml	1	Limpieza mobiliario	Anual	8.00	8.00	8.00
Total Utensilios y Herramientas				342.10	449.60	1,395.40

Elaboración propia

6.3.3. Mobiliario.

Tabla 81

Mobiliario.

Muebleria	Cantidad	Costo Unitario	Total
Caballetes de metal	3	50.00	150.00
Tableros de Madera	2	150.00	300.00
Escritorios en L con cajones	3	649.00	1,947.00
Modulos simples para computadora	3	235.00	705.00
Estanteria para archivos documentario	1	180.00	180.00
Estanteria ángulos ranurados para producción	1	150.00	150.00
Modulos para centros comerciales	3	4,000.00	12,000.00
Sillas	6	250.00	1,500.00
Bancos de Trabajo	4	70.00	280.00
Total			17,212.00

Elaboración propia

6.3.4. Útiles de oficina.

Tabla 82

Útiles de oficina.

Ítem	Cant.	Reposición	Costo Unitario	Costo año 1
Lapiceros varios colores x caja x 4 und	8	Anual	3.50	28.00
Lápices x caja x 3 und	5	Semestral	2.70	27.00
Resaltadores varios x pack x 5 und	1	Bimestral	12.50	75.00
Clips x caja x 50 und	2	Trimestral	4.00	32.00
Reglas metálicas x und	5	Anual	6.80	34.00
Engrapador x und	4	Anual	8.70	34.80
Grapas x caja	2	Semestral	2.60	10.40
Folder manila, varios colores x pack 50	1	Bimestral	7.00	42.00
Fastener x caja x 50 und	1	Semestral	6.10	12.20
Sobres varios x 50 und	2	Semestral	7.00	28.00
Perforador x und	3	Anual	11.50	34.50
Hojas Bond x 500 und	1	Bimestral	11.80	70.80
Hojas cuche x 100 und	1	Semestral	9.70	19.40
Bandejas de archivos	4	Única vez	38.20	152.80
Post it x pack	3	Trimestral	6.00	18.00
Tijeras de oficina x und	5	Semestral	6.20	31.00
TOTAL				649.90

Nota: Adaptado del sitio web: <https://www.tailoy.com.pe/>

6.3.5. Programa de mantenimiento de maquinaria y equipos.

En vista de que se tiene contratado un personal de sistemas permanente, el será el encargado de los mantenimientos preventivos que requieren una revisión total del sistema operativo y limpieza superficial del servidor. El mantenimiento completo semestral estará a cargo de un proveedor de servicios.

Tabla 83

Programa de mantenimiento de maquinaria y equipos.

Ítem	Frecuencia	Costo Inc. IGV	Costo anual
Mantenimiento a pedal de remalladora (2)	Semestral	20.00	80.00
Mantenimiento a motor de remalladora (2)	Semestral	70.00	280.00
Mantenimiento a pc de escritorio (4)	Semestral	50.00	400.00
Mantenimiento a completo servidor (1)	Semestral	450.00	900.00
Mantenimiento preventivo al servidor (TI)	Mensual	150.00	1,800.00
TOTAL PROFRAMA DE MANTENIMIENTO			3,460.00

Elaboración propia

6.3.6. Programa de compras posteriores.

En el siguiente cuadro se puede apreciar el programa de compras posteriores. La capacidad de producción inicialmente establecida alcanza para incluso duplicar la producción y el único incremento de recursos estaría basado en la mano de obra y materia prima mas no en utensilios. En los puestos administrativos, el uso de sus recursos no se ve afectado por el incremento de las ventas. En cuadros anteriores se detalló el costo de todas estas herramientas en el año 1, considerando que hay utensilios que solo se adquieren por única vez.

Tabla 84

Programa de compras posteriores.

Ítem	Costo Unitario	2020	2021	2022	2023
Lapiceros varios colores x caja x 4 und	3.50	28.00	28.00	28.00	28.00
Lápices x caja x 3 und	2.70	27.00	27.00	27.00	27.00
Resaltadores varios x pack x 5 und	12.50	75.00	75.00	75.00	75.00
Clips x caja x 50 und	4.00	32.00	32.00	32.00	32.00
Reglas metalicas x und	6.80	34.00	34.00	34.00	34.00
Engrapador x und	8.70	34.80	34.80	34.80	34.80
Grapas x caja	2.60	10.40	10.40	10.40	10.40
Folder manila, varios colores x pack 50	7.00	42.00	42.00	42.00	42.00
Fastener x caja x 50 und	6.10	12.20	12.20	12.20	12.20
Sobres varios x 50 und	7.00	28.00	28.00	28.00	28.00
Perforador x und	11.50	34.50	34.50	34.50	34.50
Hojas Bond x 500 und	11.80	70.80	70.80	70.80	70.80
Hojas cuche x 100 und	9.70	19.40	19.40	19.40	19.40
Post it x pack	6.00	18.00	18.00	18.00	18.00
Tijeras de oficina x und	6.20	31.00	31.00	31.00	31.00
Tiza para tela x caja	10.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Tijeras de tela x Und	9.80	176.40	176.40	176.40	176.40
Piqueteras x Und	3.00	54.00	54.00	54.00	54.00
Reglas de madera x Und	5.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Papel Toalla tripack	7.00	168.00	168.00	168.00	168.00
Servilletas x 50 unidades	3.00	72.00	72.00	72.00	72.00
Vasos descartables x 100 und.	10.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Platos descartables x 100 und.	7.00	14.00	14.00	14.00	14.00
Paños + esponjas de limpieza x pack	26.90	161.40	161.40	161.40	161.40
Trapos industriales x kg	10.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Lubricante "3 en 1" x Botella 90 ml	3.90	15.60	15.60	15.60	15.60
Desinfectante Pinesol x 3.8 L	30.00	180.00	180.00	180.00	180.00
Balde	10.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Trapeador de algodón	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Desinfectante de inodoros x 500 ml	7.00	42.00	42.00	42.00	42.00
Esponjas de limpieza	1.50	54.00	54.00	54.00	54.00
Cera para muebles x 250 ml	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
TOTAL		1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50

Elaboración propia

6.4. Localización

6.4.1. Macro localización.

El local que se arrendará para nuestro proyecto hará las veces de planta de producción, oficinas principales y almacén de productos.

Dado que nuestro producto será para un sector con poder adquisitivo medio-alto hemos decidido emplazarlo estratégicamente en la zona sur o este de Lima, desde donde podemos distribuir los productos de manera eficiente para lo cual debemos ubicarnos cerca de las vías principales de la ciudad de Lima. En la zona sur hemos considerado los distritos de Villa El Salvador y Chorrillos, en la zona este hemos considerado Ate Vitarte.

Además de la ubicación se está teniendo en cuenta que los locales en estas zonas no cuentan con un costo elevado.

Zona este – Ate Vitarte

Para la zona este estamos considerando un sector de Ate cercano a un parque industrial, que además se encuentra cerca a la carretera central, de este modo tenemos fácil acceso a la Av. Javier Prado, por donde podemos tener una buena ruta para la distribución.



Figura 37. Mapa Zona Este - Ate Vitarte. Elaboración propia

Zona sur – Chorrillos

Para una de las opciones de la zona sur hemos considerado ubicarnos en una zona no industrial, dados sus costos de servicios, además que se encuentra muy cerca a una salida hacia la carretera Panamericana Sur.



Figura 38. Mapa Zona Sur – Chorrillos. Elaboración propia

Zona sur – Villa El Salvador

Para Villa El Salvador hemos considerado un local ubicado próximo a la carretera Panamericana Sur, en un sector Industrial.



Figura 39. Mapa Zona Sur - Villa El Salvador. Elaboración propia

A continuación, presentamos un análisis basado en los factores principales que consideramos para tomar una determinación:

Tabla 85

Matriz macro localización.

Aspecto	Calificación por local			
	Peso	Ate Vitarte	Chorrillos	Villa El Salvador
Proximidad a rutas principales	30	20	25	30
Avenidas principales	25	15	20	25
Costo	35	20	35	15
Permisos municipales	10	10	10	10
TOTAL	100	65	90	80

Elaboración propia

6.4.2. Micro localización.

En el distrito seleccionado contamos con 3 opciones de alquiler, los cuales presentamos y a la vez exponemos el análisis realizado para cada uno de ellos:

Tabla 86

Matriz micro localización.

Aspecto	Calificación por local			
	Peso	Paseo de la República	Ecología	Calle 5
Tamaño	30	28	20	30
Accesibilidad	15	15	12	9
Poca congestión vehicular	10	0	7	8
Seguridad de la zona	15	15	12	10
Costo	30	20	25	30
TOTAL	100	78	76	87

Elaboración propia

Dado nuestro análisis nos decantaremos por elegir el local de la Calle 5, el local seleccionado un local que se ajusta a nuestras necesidades:

Dirección: Calle 5 Mza. A Lote 7 Villa Palmeras

Tamaño: 145.00 m²



Figura 40. Puerta principal del local. Elaboración propia

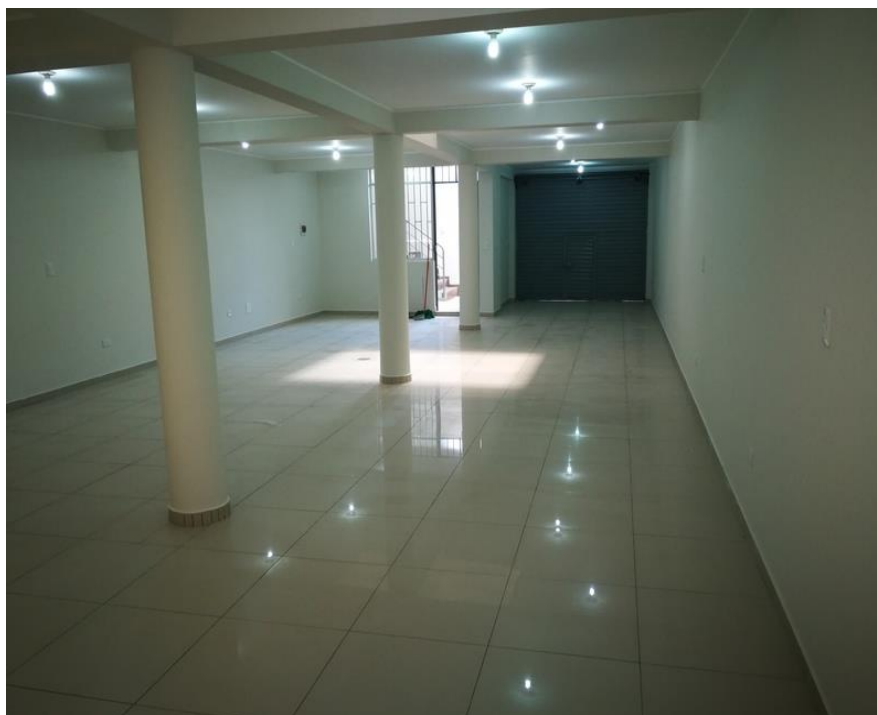


Figura 41. Interior de local 1. Elaboración propia



Figura 42. Interior de local 2. Elaboración propia

6.4.3. Gastos de adecuación.

Para la adecuación del local realizaremos los siguientes gastos en construcción:

- Construcción en drywall de 12m x 3m: S/ 4000.00
- Construcción en drywall de 3.5m x 3m: S/ 1500.00
- Construcción en drywall de 2.5m x 3m: S/ 1000.00
- Compra de 2 puertas: S/ 300.00
- Instalación de puertas: S/ 100.00

El gasto total de adecuación de local asciende a: S/ 6900.00

6.4.4. Gastos de servicios.

- Garantía de local (única vez): S/ 3600.00
- Alquiler: S/ 1800.00
- Servicio de luz: S/ 500.00
- Servicio de agua: S/ 100.00

6.4.5. Plano del centro de operaciones.



Figura 43. Plano del centro de operaciones. Elaboración propia

6.4.6. Descripción del centro de operaciones.

- **Almacén:** Esta parte del local se utilizará para el almacenamiento de los productos terminados para entrega, tendrá acceso a una puerta frontal por la cual se tiene fácil acceso a la carga de los vehículos de entrega. Contará con un área de 37.00m², con un largo de 12.09m y un ancho de 3.06m.
- **Oficinas:** Nuestras oficinas serán unificadas en un solo ambiente, en el cual colocaremos los escritorios del personal administrativo. Contará con un área de 33.40m², con un largo de 9.58m y un ancho de 3.49m.
- **Taller de producción:** Nuestra área de producción será la más grande del local, en ella ubicaremos las mesas de ensamble y de costura. Contará con un área de 59.60m².
- **Servicios higiénicos:** Área común para el uso de las necesidades del personal.

6.5. Responsabilidad social frente entorno

6.5.1. Impacto ambiental.

Nuestra empresa se preocupa por el impacto ambiental que pueda generar nuestra producción, según lo cual tenemos políticas del manejo adecuado de residuos en nuestro taller de producción, del cual se obtendrá merma de telas, hilos y plástico para el embalaje de nuestros productos y de parte del material del mecanismo interno de los mismos.

Se comprarán cajas de material reciclado para el embalaje y procuraremos utilizar la menor cantidad posible de productos que generen un impacto negativo hacia el medio ambiente. Por otra parte, nuestro motor, como parte de nuestra solución para el uso del confort, tendrá un uso eficiente de la energía con lo cual se impactará de la forma menos dramática el medio ambiente. En cuestión del consumo del agua, el mismo será mínimo dado que dicho recurso no ingresa dentro de nuestro proceso productivo, además de tener políticas también contra su uso inadecuado, lo mismo se aplicará para la utilización de energía eléctrica.

6.5.2. Con los trabajadores.

Como empresa brindaremos todos los beneficios de ley a nuestros trabajadores, proporcionándoles la seguridad de un trabajo remunerado y con todos sus derechos reconocidos. Además, concientizaremos a los mismos periódicamente, mediante charlas, de que su trabajo tiene una gran contribución frente a la sociedad dado que nuestro producto se utilizará para el confort de las personas y en algunos casos con aplicaciones médicas contribuirán a la mejora de las dolencias que puedan aquejar a nuestros clientes.

6.5.3. Con la comunidad.

Nuestro producto brindará una gran mejora en cuestiones de confort a nuestros clientes, por lo cual brindamos un servicio de gran valor a las personas, por otra parte también cumple funciones terapéuticas, ya que nuestro diseño permite que personas con problemas en la espalda y columna pueda recibir un correcto soporte a la cabeza y cuello, por lo cual también estamos realizando un aporte para las personas que necesiten no solamente una almohada temperada sino un accesorio de función integral que también le brinde un correcto descanso.

Capítulo VII. Estudio económico y financieros

7.1. Inversiones

7.1.1. Inversión en activo fijo depreciable.

Para la inversión de activos fijos tangibles hemos considerado todos los equipos, mobiliarios y herramientas básicas las que nos servirán tanto de apoyo en la producción como para brindar una mejor atención a nuestros clientes en las operaciones diarias de nuestro proyecto. A continuación, se muestra un cuadro resumen de la inversión en activos fijos:

Producción.

Tabla 87

Inversión en activo fijo depreciable - producción.

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS AÑO 0						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario S/.	Total Costo. (Sin IGV)	IGV 18%	Total Costo. (Con IGV)
Produccion						
Máquina industrial de remallado	Unidad	1	S/2,372.88	S/2,372.88	S/427.12	S/2,800.00
Máquina industrial de costura recta	Unidad	1	S/1,779.66	S/1,779.66	S/320.34	S/2,100.00
Plancha industrial	Unidad	1	S/847.46	S/847.46	S/152.54	S/1,000.00
Cortadora de Espuma	Unidad	2	S/677.97	S/1,355.93	S/244.07	S/1,600.00
Máquina industrial selladora de bolsas	Unidad	1	S/847.46	S/847.46	S/152.54	S/1,200.00
File Server / Base de datos	Unidad	1	S/5,084.75	S/5,084.75	S/1,080.00	S/6,000.00
Servidor NAS (Backup)	Unidad	1	S/720.34	S/720.34	S/153.00	S/850.00
UPS	Unidad	1	S/423.73	S/423.73	S/90.00	S/500.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS -PRODUCCION				S/13,432.20	S/2,619.61	S/16,050.00

Elaboración propia

Administración.

Tabla 88

Inversión en activo fijo depreciable - administración.

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS AÑO 0						
Descripción	Unidad	Cant.	Costo Unitario S/.	Total Costo. (Sin IGV)	IGV 18%	Total Costo. (Con IGV)
Administración						
Laptop Premium	Unidad	2	S/2,627.12	S/5,254.24	S/1,116.00	S/6,200.00
Computadoras Desktop	Unidad	3	S/1,271.19	S/3,813.56	S/810.00	S/4,500.00
Impresora a color Laser	Unidad	1	S/550.85	S/550.85	S/117.00	S/650.00
Impresora Multifuncional	Unidad	1	S/296.61	S/296.61	S/63.00	S/350.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS - ADMINISTRACION				S/9,915.25	S/2,106.00	S/11,700.00

Elaboración propia

Ventas.

Tabla 89

Inversión en activo fijo depreciable - ventas.

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS AÑO 0						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario S/.	Total Costo. (Sin IGV)	IGV 18%	Total Costo. (Con IGV)
Ventas						
Laptop básica	Unidad	3	S/1,271.19	S/3,813.56	S/810.00	S/4,500.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS - ADMINISTRACION				S/3,813.56	S/810.00	S/4,500.00

Elaboración propia

Cuadro de resumen de Activos Fijos Depreciables.

Tabla 90

Resumen de activo fijo depreciable.

INVERSION EN ACTIVOS FIJOS AÑO 0			
Descripción	Total Costo. (Sin IGV)	IGV 18%	Total Costo. (Con IGV)
PRODUCCION			
Total Activos Fijos - Produccion	13,432.20	2,619.61	16,050.00
ADMINISTRACION			
Total Activos Fijos - Administracion	9,915.25	2,106.00	11,700.00
VENTAS			
Total Activos Fijos - Ventas	3,813.56	810.00	4,500.00
TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE	27,161.02	5,535.61	32,250.00

Elaboración propia

7.1.2. Inversión en activo intangible.

Nuestros activos intangibles son todas aquellas acciones vinculadas a la constitución de la empresa, marcas y patentes, licencias y software.

Tabla 91

Cuadro de activos intangibles.

ACTIVOS INTANGIBLES					AMORTIZACION DE INTANGIBLES							
Descripción	Cant .	Costo Unitario .	Total Valor de Venta	IGV 18%	Total Precio de Venta	Amortización	Produccion		Administrativo		Ventas	
						Año 1	% Dist.	Total	% Dist.	Total	% Dist.	Total
CONSTITUCION DE EMPRESA			1,454.01	229.41	1,683.42							
Certificado de Busqueda	1	5.00	5.00	0.00	5.00	5.00	0%	0.00	100%	5.00	0%	0.00
Reserva de nombre	1	18.00	18.00	0.00	18.00	18.00	0%	0.00	100%	18.00	0%	0.00
Minuta de constitución y escritura pública	1	822.03	822.03	147.97	970.00	822.03	0%	0.00	100%	822.03	0%	0.00
Inscripción registros públicos y entrega testimonio de	1	121.00	121.00	0.00	121.00	121.00	0%	0.00	100%	121.00	0%	0.00
Copia Literal de partida electronica	1	8.00	8.00	0.00	8.00	8.00	0%	0.00	100%	8.00	0%	0.00
Legalizacion de 3 copias	1	13.50	13.50	2.43	15.93	13.50	0%	0.00	100%	13.50	0%	0.00
Apertura de Cuenta Corriente	1	27.50	27.50	0.00	27.50	27.50	0%	0.00	100%	27.50	0%	0.00
Escritura de Constancia SAC	1	100.00	100.00	18.00	118.00	100.00	0%	0.00	100%	100.00	0%	0.00
Obtencion del RUC	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0%	0.00	100%	0.00	0%	0.00
Impresión de Comprobantes de pago autocopias (Facturas, Boletas,Guías de Remision)	1	250.00	250.00	45.00	295.00	250.00	0%	0.00	100%	250.00	0%	0.00
Legalizacion de Libros Contables	1	88.98	88.98	16.02	105.00	88.98	0%	0.00	100%	88.98	0%	0.00
MARCAS Y PATENTES			796.96	26.48	823.44							
Busqueda fonetica - figurativa	1	38.45	30.62	7.83	38.45	30.62	0%	0.00	80%	24.50	20%	6.12
Solicitud de Registro	1	534.99	526.16	8.83	534.99	526.16	0%	0.00	80%	420.93	20%	105.23
Publicacion en el diario oficial / Obtencion del titulo de la propiedad intelectual	1	250.00	240.17	9.83	250.00	240.17	0%	0.00	80%	192.14	20%	48.03
LICENCIAS			367.05	76.32	434.78							

Licencia de Funcionamiento	1	51.30	42.07	9.23	51.30	42.07	30%	12.62	50%	21.03	20%	8.41
inscripcion de seguridad en Defensa Civil	1	89.68	76.00	16.14	89.68	76.00	30%	22.80	50%	38.00	20%	15.20
Defensa Civil	1	223.00	188.98	40.14	223.00	188.98	30%	56.69	50%	94.49	20%	37.80
Planos	1	60.00	60.00	10.80	70.80	60.00	30%	18.00	50%	30.00	20%	12.00
SOFTWARE			5,983.05	1,076.95	7,059.99							
Página web	1	1,694.92	1,694.92	305.08	2,000.00	1694.92	0%	0.00	65%	1,101.69	35%	593.22
Alojamiento y dominio	1	423.73	423.73	76.27	500.00	423.73	0%	0.00	65%	275.42	35%	148.31
Antivirus	7	88.98	622.88	112.12	735.00	622.88	0%	0.00	65%	404.87	35%	218.01
Suit ofimática - Microsoft Office	7	245.76	1,720.34	309.66	2,030.00	1720.34	0%	0.00	65%	1,118.22	35%	602.12
Sistema Operativo Servidor	1	690.68	690.68	124.32	815.00	690.68	0%	0.00	65%	448.94	35%	241.74
Sistema operativo - Microsoft Windows	3	440.68	1,322.03	237.97	1,560.00	1322.03	0%	0.00	65%	859.32	35%	462.71
Desarrollo App Mobile SmartPillow	1	1,694.92	1,694.92	305.08	2,000.00	1694.92	0%	0.00	0%	0.00	100%	1,694.92
Desarrolllo sistema backend	1	847.46	847.46	152.54	1,000.00	847.46	0%	0.00	0%	0.00	100%	847.46
Compra sistema ventas y facturación web	1	2,118.64	2,118.64	381.36	2,500.00	2118.64	0%	0.00	65%	1,377.12	35%	741.52
TOTAL INVERSION INTANGIBLE			8,601.07	1,409.15	10,001.64	8,601.07		110.11		7,860.70		5,782.80

Elaboración propia

Tabla 92

Resumen de activos intangibles.

ACTIVOS INTANGIBLES	
Descripción	Total Valor de Venta
CONSTITUCION DE EMPRESA	S/. 1,454.01
MARCAS Y PATENTES	S/. 796.96
LICENCIAS	S/. 367.05
SOFTWARE	S/. 5,983.05
TOTAL INVERSION INTANGIBLE	S/. 8,601.07

Tabla 93

Amortización de activos intangibles por área.

AMORTIZACION DEL ACTIVO INTANGIBLE	
PRODUCCION	S/. 110.11
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 7,860.70
GASTOS DE VENTAS	S/. 5,782.80
TOTAL AMORTIZACION ANUAL	S/. 13,753.61

Elaboración propia

7.1.3. Inversión en gastos pre-operativos.

Relacionamos todos los gastos que se producen antes de comenzar operaciones como: Contratación de personal, acondicionamiento de nuestro local, adelanto de alquiler, servicios públicos, al igual que los materiales necesarios para la puesta en marcha.

Tabla 94

Gastos preoperativos.

Descripción	Cantidad	Costo Unitario S/.	Gasto sin IGV	IGV 18%	Gasto inc IGV
ACONDICIONAMIENTO LOCAL PRINCIPAL		S/5,658.00	S/5,658.00	S/1,242.00	S/6,900.00
Oficinas Administrativas (m2)	1	S/1,394.00	S/1,394.00	S/306.00	S/1,700.00
Almacen (m2)	1	S/4,264.00	S/4,264.00	S/936.00	S/5,200.00
ALQUILER PRE- OPERATIVO		S/5,400.00	S/5,400.00	S/0.00	S/5,400.00
Garantía alquiler	1	S/3,600.00	S/3,600.00		S/3,600.00
Adelanto de Alquiler	1	S/1,800.00	S/1,800.00		S/1,800.00
MARKETING DE LANZAMIENTO		S/4,000.00	S/3,389.83	S/610.17	S/4,000.00
Campaña de Lanzamiento de marca	1	S/4,000.00	S/3,389.83	S/610.17	S/4,000.00
Sampling	50	S/199.02	S/8,433.05	S/1,517.95	S/9,951.00
GASTOS DEL PERSONAL		S/32,928.93			S/32,928.93
Personal Administrativo	-	S/9,696.67	-	-	S/9,696.67
Personal MOD	-	S/6,433.72	-	-	S/6,433.72
Personal MOI	-	S/8,487.11	-	-	S/8,487.11
Personal de Ventas	-	S/8,311.43	-	-	S/8,311.43
SERVICIOS		S/1,200.00	S/984.00	S/216.00	S/1,200.00
Servicio de luz	-	S/400.00	S/328.00	S/72.00	S/400.00
Servicio de agua	-	S/100.00	S/82.00	S/18.00	S/100.00
Servicio de Internet y Telefonía	-	S/200.00	S/164.00	S/36.00	S/200.00
Servicios tercerizados (Contable)	-	S/500.00	S/410.00	S/90.00	S/500.00
BIENES NO DEPRECIABLES		S/18,082.50	S/14,839.21	S/3,243.29	S/18,082.50
Utiles de Oficina	-	S/420.90	S/356.69	S/64.21	S/420.90
Utensilios y Herramientas	-	S/449.60	S/368.67	S/80.93	S/449.60
Muebleria		S/17,212.00	S/14,113.84	S/3,098.16	S/17,212.00
MÓDULOS DE VENTA EN MALLS		S/4,200.00	S/10,677.97	S/1,922.03	S/12,600.00
Compra de módulo	3	S/4,200.00	S/10,677.97	S/1,922.03	S/12,600.00
TOTAL GASTOS PRE- OPERATIVOS			S/40,949.00	S/7,233.50	S/81,111.43

Elaboración propia

7.1.4. Inversión en inventarios iniciales.

El inventario Inicial reflejado en siguiente cuadro representa la producción en el Año 0 de 50 almohadas de 60cm x 40cm.

Tabla 95

Costo de inventario inicial de materiales.

Descripción	Costo Total (S/.)
Materia Prima	8,433.00
Material de Embalaje	171.00
TOTAL INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES (SIN IGV)	8,604.00
IGV	1,548.72
TOTAL INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES (CON IGV)	10,152.72

Elaboración propia

Tabla 96

Costo de inventario inicial por tipos.

INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES	TOTAL	INVENTARIOS	SAMPLING
CANTIDAD ALMOHADAS	50	35	15
	100%	70%	30%
Descripción	Costo Total	Costo Total	Costo Total
Materia Prima	8,433.00	5,903.10	2,529.90
Material de Embalaje	171.00	119.70	51.30
TOTAL INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES (SIN IGV)	8,604.00	6,022.80	2,581.20
IGV	1,548.72	1,084.10	464.62
TOTAL INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES (CON IGV)	10,152.72	7,106.90	3,045.82

Elaboración propia

7.1.5. Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).

Para hallar la inversión de capital de trabajo se utilizó el método de déficit acumulado, ya que este nos ayuda a proyectar en detalle mensual los ingresos y egresos del proyecto del primer año. A continuación, se presenta el capital de trabajo para el año 2019.

Tabla 97

Ingresos efectivos.

INGRESOS EFECTIVOS (Contado)	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Estacionalidad	5%	5%	6%	9%	9%	9%
Almohada Smart + Motor 40cm x 60 cm	136,729.12	136,729.12	164,074.94	248,846.99	248,846.99	248,846.99
Ventas (SIN IGV)	136,729.12	136,729.12	164,074.94	248,846.99	248,846.99	248,846.99
IGV	24,611.24	24,611.24	29,533.49	44,792.46	44,792.46	44,792.46
Ventas (CON IGV)	161,340.36	161,340.36	193,608.43	293,639.45	293,639.45	293,639.45
TOTAL INGRESO EFECTIVO	161,340.36	161,340.36	193,608.43	293,639.45	293,639.45	293,639.45

INGRESOS EFECTIVOS (Contado)	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Estacionalidad	8%	9%	9%	10%	10%	11%
Almohada Smart + Motor 40cm x 60 cm	221,501.17	246,112.41	246,112.41	273,458.23	273,458.23	289,865.73
Ventas (SIN IGV)	221,501.17	246,112.41	246,112.41	273,458.23	273,458.23	289,865.73
IGV	39,870.21	44,300.23	44,300.23	49,222.48	49,222.48	52,175.83
Ventas (CON IGV)	261,371.38	290,412.65	290,412.65	322,680.72	322,680.72	342,041.56
TOTAL INGRESO EFECTIVO	261,371.38	290,412.65	290,412.65	322,680.72	322,680.72	342,041.56

Elaboración propia

Tabla 98

Egresos efectivos.

EGRESOS EFECTIVO	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
MATERIALES												
Materia Prima	122,668. 46	122,668. 46	122,668. 46	157,222. 95	157,222. 95	157,222. 95	139,945. 71	139,945. 71	139,945. 71	157,222. 95	157,222. 95	157,222. 95
Material de Embalaje	2,487.41	2,487.41	2,487.41	3,188.09	3,188.09	3,188.09	2,837.75	2,837.75	2,837.75	3,188.09	3,188.09	3,188.09
Gastos Varios (Utiles de Limpieza y Oficina)	144.44	145.44	146.44	147.44	148.44	149.44	150.44	151.44	S152.44	153.44	154.44	155.44
TOTAL MATERIALES	147,854. 36	147,855. 54	147,856. 72	189,459. 01	189,460. 19	189,461. 37	168,661. 99	168,663. 17	168,664. 35	189,466. 09	189,467. 27	189,468. 45
SUBTOTAL MATERIALES	125,300. 31	125,301. 31	125,302. 31	160,558. 48	160,559. 48	160,560. 48	142,933. 89	142,934. 89	142,935. 89	160,564. 48	160,565. 48	160,566. 48
IGV MATERIALES	22,554.0 6	22,554.2 4	22,554.4 2	28,900.5 3	28,900.7 1	28,900.8 9	25,728.1 0	25,728.2 8	25,728.4 6	28,901.6 1	28,901.7 9	28,901.9 7
PERSONAL												
Mano de Obra Directa (Salarios)	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
Mano de Obra Indirecta (Sueldos)	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00	6,200.00
Personal Administrativo (Sueldos)	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
Persona de Ventas (Sueldos)	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
SCTRS	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16	958.16
Gratificaciones	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67	4,214.67
ESSALUD	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55	2,300.55
CTS	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56	2,255.56
Comisión de ventas	1,709.11	1,709.11	2,050.94	3,110.59	3,110.59	3,110.59	2,768.76	3,076.41	3,076.41	3,418.23	3,418.23	3,623.32
SERVICIOS												
Energia Electrica	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Agua	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	S100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Servicio de telefonia fija + Internet	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Alquiler Local	5,400.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Alquiler stands (3 módulos - 4m2 a \$75/m2)	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00	2,934.00
Servicio Contable y Legal	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Servicio de Transporte	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Mantenimiento de Equipos	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
TOTAL SERVICIOS	10,094.0 0	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00	6,494.00
SUBTOTAL SERVICIOS	8,554.24	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39	5,503.39
IGV SERVICIOS	1,816.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92

PROMOCION Y PUBLICIDAD												
Promocion y Publicidad	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
IGV SERVICIOS	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
RESPONSABILIDAD SOCIAL												
Programa Responsabilidad Social	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00
IGV RESPONSABILIDAD SOCIAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	540.00
IMPUESTOS												
Pago IGV (al estado) - Del Modulo de IGV	0.00	0.00	0.00	4,422.54	14,344.83	14,344.65	12,595.19	17,025.03	17,024.85	18,773.96	18,773.78	21,186.94
Pago a cuenta Impuesto Renta (1.5%)	0.00	2,050.94	2,461.12	3,732.70	3,732.70	3,732.70	3,322.52	3,691.69	3,691.69	4,101.87	4,101.87	4,347.99
PRESTAMOS												
Cuotas prestamos capital de trabajo	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00	3,437.00
TOTAL EGRESOS EFECTIVO	198,123.41	196,575.53	197,328.72	245,684.77	255,608.24	255,609.24	232,308.40	237,416.23	237,417.23	260,720.08	260,721.08	263,586.63
Saldo de caja (ingresos - Egresos)	-	-	-3,720.29	47,954.68	38,031.21	38,030.21	29,062.98	52,996.41	52,995.41	61,960.64	61,959.64	78,454.93
Saldo de caja inicial	-	-	-	-	-	10,247.39	48,277.60	77,340.58	130,337.00	183,332.41	245,293.05	307,252.69
Saldo de Caja final (acumulado)	-	-	-	-	10,247.39	48,277.60	77,340.58	130,337.00	183,332.41	245,293.05	307,252.69	385,707.62

CAPITAL DE TRABAJO (Anual)	
Maximo deficit Acumulado	S/75,738.50
Caja Minima (3 dias) del maximo egreso mensual	S/24,568.48
Capital de Trabajo requerido Año 1	S/100,306.98

							LIQUIDACION
Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
Ventas	S/3,226,807	S/3,335,867	S/3,448,961	S/3,566,246	S/3,730,163		Ratio %
Capital de Trabajo Necesario	S/100,307	S/103,697	S/107,213	S/110,859	S/115,954		3.11%
Inversion Capital de Trabajo	S/-100,307	S/-3,390	S/-3,516	S/-3,646	S/-5,095	S/0	
Recuperacion de capital de trabajo						S/0	S/115,954

Elaboración propia

7.1.6. Liquidación del IGV.

Tabla 99

Liquidación del IGV.

	Año 1												
Modulo Liquidacion del IGV- AÑO 1	Año 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
IGV Ventas	0.00	- 24,611.24	- 24,611.24	- 29,533.49	- 44,792.46	- 44,792.46	- 44,792.46	- 39,870.21	- 44,300.23	- 44,300.23	- 49,222.48	- 49,222.48	- 52,175.83
IGV Materiales	0.00	22,554.06	22,554.24	22,554.42	28,900.53	28,900.71	28,900.89	25,728.10	25,728.28	25,728.46	28,901.61	28,901.79	28,901.97
IGV Servicios	0.00	1,816.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92	1,168.92
IGV Promocion y Publicidad	0.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
IGV Responsabilidad Social	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	540.00
IGV Activos Tangibles	5,535.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IGV Activos Intangibles	1,409.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IGV Gasos Pre-Operativos	7,233.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IGV Inventario Inicial de Materiales	1,548.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IGV Neto	15,726.98	137.73	-510.09	-5,432.15	- 14,345.01	- 14,344.83	- 14,344.65	- 12,595.19	- 17,025.03	- 17,024.85	- 18,773.96	- 18,773.78	- 21,186.94
Credito Fiscal	15,726.98	15,726.98	15,864.71	15,354.63	9,922.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PAGO DE IGV	0.00	0.00	0.00	0.00	-4,422.54	- 14,344.83	- 14,344.65	- 12,595.19	- 17,025.03	- 17,024.85	- 18,773.96	- 18,773.78	- 21,186.94

Elaboración propia

Reporte que refleja el pago mensual de impuestos que se realizará Durante el primer año ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria – SUNAT.

7.1.7. Resumen de estructura de inversiones.

En el siguiente cuadro podemos apreciar el monto que se requiere para cada una de las inversiones (Activo Fijo, Activo Intangible y Capital de Trabajo, Gastos Pre-operativos, garantía, I.I. de Materiales, así como los activos intangibles) indicando el porcentaje en función al monto total de inversión.

Tabla 100

Resumen de estructura de inversiones.

INVERSION AÑO 0				
Inversion	Inversion sin IGV	IGV	Inversion con IGV	%
Activo Fijo Tangible	S/27,161.02	S/4,888.98	S/32,050.00	16.0%
Activo Intangible	S/8,601.07	S/1,409.15	S/10,010.22	5.0%
Capital de Trabajo	S/100,306.98		S/100,306.98	50.0%
Gastos Pre- Operativos y Garantía	S/40,949.00	S/7,233.50	S/48,182.50	24.0%
Inventario Inicial de Materiales	S/8,604.00	S/1,548.72	S/10,152.72	5.1%
TOTAL			S/200,702.42	100.0%

Elaboración propia

7.2. Financiamiento

7.2.1. Estructura de capital.

Tabla 101

Resumen de estructura de inversiones.

RUBRO	MONTO	%
Capital Propio	45,000	22.12%
Financiamiento	155,702	77.58%
INVERSION TOTAL	200,702	100.00%

Elaboración propia

Tabla 102

Aporte de cada socio.

APORTE DE CADA SOCIO	
Gálvez Egoávil, Viviana	S/9,000.00
Gonzales Dongo, Jesús	S/9,000.00
Sotelo Almanza, Manuel	S/9,000.00
Monserrat Toribio, Cristofer	S/9,000.00
Salazar Miranda, Franco	S/9,000.00
TOTAL S/.	S/45,000.00

Elaboración propia

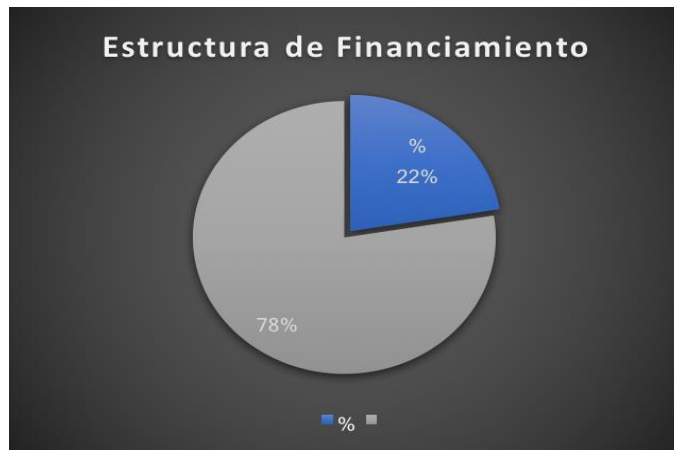


Figura 44. Estructura de financiamiento. Elaboración propia

7.2.2. Financiamiento del activo fijo.

Para el financiamiento de nuestro Proyecto, se trabajará con los siguientes bancos:

Mi Banco.

Tabla 103

Información del préstamo.

Préstamo	155,702	
TCEA	26.82%	MI BANCO
TEM	2.00%	
PLAZO	4	Años

Elaboración propia

Cuota Mensual.

Tabla 104

Cuotas del préstamo.

Periodo	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERES	AMORTIZACIÓN	DESGRAVAMEN	CUOTA FINAL	Escudo Fiscal
1	155,702.42	5,076.18	3,114.05	1,962.14	111.17	5,187.36	918.64
2	153,740.28	5,076.18	3,074.81	2,001.38	109.77	5,185.96	907.07
3	151,738.91	5,076.18	3,034.78	2,041.41	108.34	5,184.53	895.26
4	149,697.50	5,076.18	2,993.95	2,082.23	106.88	5,183.07	883.22
5	147,615.26	5,076.18	2,952.31	2,123.88	105.40	5,181.58	870.93
6	145,491.38	5,076.18	2,909.83	2,166.36	103.88	5,180.07	858.40
7	143,325.03	5,076.18	2,866.50	2,209.68	102.33	5,178.52	845.62
8	141,115.34	5,076.18	2,822.31	2,253.88	100.76	5,176.94	832.58
9	138,861.47	5,076.18	2,777.23	2,298.96	99.15	5,175.33	819.28
10	136,562.51	5,076.18	2,731.25	2,344.93	97.51	5,173.69	805.72
11	134,217.58	5,076.18	2,684.35	2,391.83	95.83	5,172.02	791.88
12	131,825.74	5,076.18	2,636.51	2,439.67	94.12	5,170.31	777.77
13	129,386.07	5,076.18	2,587.72	2,488.46	92.38	5,168.57	763.38
14	126,897.61	5,076.18	2,537.95	2,538.23	90.60	5,166.79	748.70
15	124,359.38	5,076.18	2,487.19	2,589.00	88.79	5,164.98	733.72
16	121,770.38	5,076.18	2,435.41	2,640.78	86.94	5,163.13	718.45
17	119,129.60	5,076.18	2,382.59	2,693.59	85.06	5,161.24	702.86
18	116,436.01	5,076.18	2,328.72	2,747.46	83.14	5,159.32	686.97
19	113,688.55	5,076.18	2,273.77	2,802.41	81.17	5,157.36	670.76
20	110,886.13	5,076.18	2,217.72	2,858.46	79.17	5,155.36	654.23
21	108,027.67	5,076.18	2,160.55	2,915.63	77.13	5,153.32	637.36
22	105,112.04	5,076.18	2,102.24	2,973.94	75.05	5,151.23	620.16
23	102,138.09	5,076.18	2,042.76	3,033.42	72.93	5,149.11	602.61
24	99,104.67	5,076.18	1,982.09	3,094.09	70.76	5,146.95	584.72
25	96,010.58	5,076.18	1,920.21	3,155.97	68.55	5,144.74	566.46
26	92,854.61	5,076.18	1,857.09	3,219.09	66.30	5,142.48	547.84
27	89,635.51	5,076.18	1,792.71	3,283.47	64.00	5,140.18	528.85
28	86,352.04	5,076.18	1,727.04	3,349.14	61.66	5,137.84	509.48
29	83,002.90	5,076.18	1,660.06	3,416.13	59.26	5,135.45	489.72
30	79,586.77	5,076.18	1,591.74	3,484.45	56.82	5,133.01	469.56
31	76,102.32	5,076.18	1,522.05	3,554.14	54.34	5,130.52	449.00
32	72,548.18	5,076.18	1,450.96	3,625.22	51.80	5,127.98	428.03
33	68,922.96	5,076.18	1,378.46	3,697.73	49.21	5,125.40	406.65

Periodo	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERES	AMORTIZACIÓN	DESGRAVAMEN	CUOTA FINAL	Escudo Fiscal
34	65,225.24	5,076.18	1,304.50	3,771.68	46.57	5,122.76	384.83
35	61,453.55	5,076.18	1,229.07	3,847.11	43.88	5,120.06	362.58
36	57,606.44	5,076.18	1,152.13	3,924.06	41.13	5,117.32	339.88
37	53,682.39	5,076.18	1,073.65	4,002.54	38.33	5,114.51	316.73
38	49,679.85	5,076.18	993.60	4,082.59	35.47	5,111.66	293.11
39	45,597.26	5,076.18	911.95	4,164.24	32.56	5,108.74	269.02
40	41,433.02	5,076.18	828.66	4,247.52	29.58	5,105.77	244.45
41	37,185.50	5,076.18	743.71	4,332.47	26.55	5,102.74	219.39
42	32,853.02	5,076.18	657.06	4,419.12	23.46	5,099.64	193.83
43	28,433.90	5,076.18	568.68	4,507.51	20.30	5,096.49	167.76
44	23,926.39	5,076.18	478.53	4,597.66	17.08	5,093.27	141.17
45	19,328.73	5,076.18	386.57	4,689.61	13.80	5,089.99	114.04
46	14,639.12	5,076.18	292.78	4,783.40	10.45	5,086.64	86.37
47	9,855.72	5,076.18	197.11	4,879.07	7.04	5,083.22	58.15
48	4,976.65	5,076.18	99.53	4,976.65	3.55	5,079.74	29.36
TOTAL		243,656.87	87,954.45	155,702.42	3,139.97	246,796.84	25,946.56

Elaboración propia

Tabla 105

Información de préstamo en años.

	Deuda	Interes	Desgravamen	Amortizacion	Cuota	Escudo Fiscal
Año 1	S/155,702.42	S/34,597.87	S/1,235.14	S/26,316.35	S/60,914.22	S/10,206.37
Año 2		S/27,538.72	S/983.13	S/33,375.49	S/60,914.22	S/8,123.92
Año 3		S/18,586.02	S/663.52	S/42,328.19	S/60,914.22	S/5,482.88
Año 4		S/7,231.83	S/258.18	S/53,682.39	S/60,914.22	S/2,133.39
Año 5						
TOTAL		S/87,954.45	S/3,139.97	S/155,702.42	S/243,656.87	S/25,946.56

Elaboración propia

7.3. Ingresos anuales

7.3.1. Ingresos por ventas.

Tabla 106

Ingresos por ventas.

Ventas	2019	2020	2021	2022	2023
Stand					
Almohada	S/1,640,749.41	S/1,696,203.71	S/1,753,708.99	S/1,813,345.25	S/1,896,693.01
Pedidos - Online					
Almohada Online	S/1,093,832.94	S/1,130,802.47	S/1,169,139.32	S/1,208,896.83	S/1,264,462.01
VENTAS (SIN IGV)	S/2,734,582.35	S/2,827,006.18	S/2,922,848.31	S/3,022,242.08	S/3,161,155.02
IGV	S/492,224.82	S/508,861.11	S/526,112.70	S/544,003.57	S/569,007.90
VENTAS (CON IGV)	S/3,226,807.17	S/3,335,867.29	S/3,448,961.01	S/3,566,245.65	S/3,730,162.93

Elaboración propia

Tabla 107

Valor de desecho neto del Activo Fijo

Valor de desecho Neto del Activo Fijo					
Activo Fijo	Valor Adquisicion	Depreciacion Acumulado	Valor en libros	Valor Comercial	Valor Desecho Neto
Produccion	13432.20	9594.43	3837.77	5180.99	5180.99
Administrativo	9915.25	9915.25	0.00	0.00	
Ventas	3813.56	3813.56	0.00	0.00	
TOTAL	27161.02	23323.24			
IGV por venta			(Valor Comercial)		932.58
VALOR Comercial con IGV					6113.57

Elaboración propia

7.4. Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables.

7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos.

Tabla 108

Presupuesto de insumos.

Insumos	Rendimiento de insumo (unidades fabricadas)	Costo de Insumo	Costo por unidad fabricada	IGV	Costo Total unitario Inc IGV
Motor	1	S/130.00	S/110.17	S/19.83	S/130.00
Manguera plastica Flexible	1	S/18.00	S/15.25	S/2.75	S/18.00
Conector plastico	1	S/3.50	S/2.97	S/0.53	S/3.50
Espuma	8	S/40.00	S/4.24	S/0.76	S/5.00
Rollo de hilo	100	S/12.00	S/0.10	S/0.02	S/0.12
Rollo Tela Funda 1.8 x 50m	116	S/550.00	S/4.02	S/0.72	S/4.74
Rollo de Tela Funda Interna 1.8 x 50m	116	S/300.00	S/2.19	S/0.39	S/2.59
Plancha de ventilacion	1	S/35.00	S/29.66	S/5.34	S/35.00
Agujas de maquina	100	S/7.50	S/0.06	S/0.01	S/0.08
TOTAL			S/168.66	S/30.36	S/199.02

Elaboración propia

Tabla 109

Presupuesto de material de embalaje.

ITEM	Cantidad	Precio unitario	total sin IFV	Total
Bolsa para almohada - sellable	1	S/0.25	S/0.21	S/0.25
Caja para paquete completo	1	S/2.80	S/2.37	S/2.80
Espuma Preformada	1	S/0.49	S/0.42	S/0.49
Manual de instrucciones	1	S/0.50	S/0.42	S/0.50
TOTAL			S/3.42	S/4.04

Elaboración propia

Tabla 110

Presupuesto anual de producto.

Requerimiento por unidad	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de unidades a fabricar por año	10,244	10,611	10,971	11,344	11,865
Bolsa para almohada - sellable	2560.96	2652.81	2742.75	2836.01	2966.37
Caja para paquete completo	28682.73	29711.46	30718.75	31763.36	33223.32
Espuma preformada	5019.48	5199.51	5375.78	5558.59	5814.08
Manual de instrucciones	5121.92	5305.62	5485.49	5672.03	5932.74
TOTAL	41,385.08	42,869.39	44,322.76	45,829.99	47,936.50

Elaboración propia

Tabla 111

Requerimiento anual de insumos.

Requerimiento por unidad	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de unidades a fabricar por año	10,244	10,611	10,971	11,344	11870
Motor	10244	10611	10971	11344	11865
Manguera plastica Flexible	10244	10611	10971	11344	11870
Conector plastico	10244	10611	10971	11344	11870
Espuma	1280	1326	1371	1418	1484
Rollo de hilo	102	106	110	113	119
Rollo Tela Funda 1.8 x 50m	88	91	95	98	102
Rollo de Tela Funda Interna 1.8 x 50m	88	91	95	98	102
Plancha de ventilacion	10244	10611	10971	11344	11870
Agujas de maquina	102	106	110	113	119

Elaboración propia

Tabla 112

Requerimiento por costo.

Requerimiento por costo	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de unidades a fabricar por año	10,244	10,611	10,971	11,344	11870
Motor	S/1,331,698.20	S/1,379,460.55	S/1,426,227.49	S/1,474,727.49	S/1,542,511.18
Manguera plastica Flexible	S/184,388.98	S/191,002.23	S/197,477.65	S/204,193.04	S/213,660.00
Conector plastico	S/35,853.41	S/37,139.32	S/38,398.43	S/39,704.20	S/41,545.00
Espuma	S/51,219.16	S/53,056.17	S/54,854.90	S/56,720.29	S/59,350.00
Rollo de hilo	S/1,229.26	S/1,273.35	S/1,316.52	S/1,361.29	S/1,424.40
Rollo Tela Funda 1.8 x 50m	S/48,569.89	S/50,311.89	S/52,017.58	S/53,786.48	S/56,280.17
Rollo de Tela Funda Interna 1.8 x 50m	S/26,492.67	S/27,442.85	S/28,373.23	S/29,338.08	S/30,698.28
Plancha de ventilacion	S/358,534.13	S/371,393.22	S/383,984.33	S/397,042.02	S/415,450.00
Agujas de maquina	S/768.29	S/795.84	S/822.82	S/850.80	S/890.25
Total	S/2,038,753.99	S/2,111,875.43	S/2,183,472.96	S/2,257,723.68	S/2,361,809.28

Elaboración propia

7.4.1.2. Presupuesto de mano de obra directa.

Tabla 113

Presupuesto de mano de obra directa.

Mano de obra directa por año	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de Obreros	4	4	4	4	4
Sueldo Bruto	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
Gratificación	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00
CTS	4,666.67	4,666.67	4,666.67	4,666.67	4,666.67
EsSalud	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
SCTR* Salud y Pension	11,497.92	11,497.92	11,497.92	11,497.92	11,497.92
Total	77,204.59	77,204.59	77,204.59	77,204.59	77,204.59

Elaboración propia

7.4.1.3. Presupuesto de costos indirectos.

Tabla 114

Presupuesto de mano de obra directa.

Presupuesto de costos indirectos (CIF)	2019	2020	2021	2022	2023
Material Indirecto	910.82	996.08	1,015.15	1,171.00	1,072.36
Servicios	128,245.19	128,245.19	128,245.19	128,245.19	128,245.19
Luz	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00
Agua	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00
Alquiler de local	15,120.00	15,120.00	15,120.00	15,120.00	15,120.00
Mantenimiento Maquinaria	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
Transporte	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Gastos Varios (Útiles de Limpieza y Oficina)	359.86	359.86	359.86	359.86	359.86
Mano de obra indirecta (sueldo de TI+ opera)	101,845.33	101,845.33	101,845.33	101,845.33	101,845.33
Total	129,156.01	129,241.28	129,260.35	129,416.19	129,317.55

Elaboración propia

7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración.

Tabla 115

Presupuesto de gastos de administración.

	2019	2020	2021	2022	2023
Servicios	8,159.72	8,159.72	8,159.72	8,159.72	8,159.72
Alquiler de local	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00
Luz	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
Agua	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Telefonía fija + Internet	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00
Gastos Varios (Útiles de Limpieza y Oficina)	719.72	719.72	719.72	719.72	719.72
Tercerización	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Servicio de contabilidad	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Salarios	123,990.07	123,990.07	123,990.07	123,990.07	123,990.07
TOTAL	138,149.79	138,149.79	138,149.79	138,149.79	138,149.79

Elaboración propia

7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas.

Tabla 116

Presupuesto de gastos de ventas.

	2019	2020	2021	2022	2023
Alquiler de locales	S/37,368.00	S/37,368.00	S/37,368.00	S/37,368.00	S/37,368.00
Luz	S/480.00	S/480.00	S/480.00	S/480.00	S/480.00
Agua	S/120.00	S/120.00	S/120.00	S/120.00	S/120.00
Telefonía fija + Internet	S/480.00	S/480.00	S/480.00	S/480.00	S/480.00
Gastos Varios (Utiles de Limpieza y Oficina)	S/719.72	S/719.72	S/719.72	S/719.72	S/719.72
Promocion y Publicidad	S/25,200.00	S/25,200.00	S/25,200.00	S/25,200.00	S/25,200.00
Salarios	S/135,004.63	S/136,269.52	S/137,508.06	S/138,792.48	S/140,587.60
TOTAL	S/199,372.35	S/200,637.25	S/201,875.78	S/203,160.21	S/204,955.32

Elaboración propia

7.4.2. Egresos no desembolsables.

7.4.2.1. Depreciación.

Tabla 117

Depreciación.

	Viva útil (años)	COSTO	2019	2020	2021	2022	2023
Máquina industrial de remallado	7.00	S/2,372.88	S/338.98	S/338.98	S/338.98	S/338.98	S/338.98
Máquina industrial de costura recta	7.00	S/1,779.66	S/254.24	S/254.24	S/254.24	S/254.24	S/254.24
Plancha industrial	7.00	S/847.46	S/121.07	S/121.07	S/121.07	S/121.07	S/121.07
Cortadora de Espuma	7.00	S/1,355.93	S/193.70	S/193.70	S/193.70	S/193.70	S/193.70
Máquina industrial selladora de bolsas	7.00	S/847.46	S/121.07	S/121.07	S/121.07	S/121.07	S/121.07
File Server / Base de datos	7.00	S/5,084.75	S/726.39	S/726.39	S/726.39	S/726.39	S/726.39
Servidor NAS (Backup)	7.00	S/720.34	S/102.91	S/102.91	S/102.91	S/102.91	S/102.91
UPS	7.00	S/423.73	S/60.53	S/60.53	S/60.53	S/60.53	S/60.53
Laptop Premium	5.00	S/5,254.24	S/1,050.85	S/1,050.85	S/1,050.85	S/1,050.85	S/1,050.85
Computadoras Desktop	5.00	S/3,813.56	S/762.71	S/762.71	S/762.71	S/762.71	S/762.71
Impresora a color Laser	5.00	S/550.85	S/110.17	S/110.17	S/110.17	S/110.17	S/110.17
Impresora Multifuncional	5.00	S/296.61	S/59.32	S/59.32	S/59.32	S/59.32	S/59.32
Laptop básica	5.00	S/3,813.56	S/762.71	S/762.71	S/762.71	S/762.71	S/762.71
TOTAL		S/27,161.02	S/4,664.65	S/4,664.65	S/4,664.65	S/4,664.65	S/4,664.65

Producción	S/1,918.89	S/1,918.89	S/1,918.89	S/1,918.89	S/1,918.89
Administración	S/1,983.05	S/1,983.05	S/1,983.05	S/1,983.05	S/1,983.05
Ventas	S/762.71	S/762.71	S/762.71	S/762.71	S/762.71

Elaboración propia

7.4.2.2. Amortización de intangibles.

Tabla 118

Amortización de intangibles.

Amortización de intangibles.	Viva útil (años)	Costo	2019	2020	2021	2022	2023
PRODUCCION	10	S/110.11	S/11.01	S/11.01	S/11.01	S/11.01	S/11.01
GASTOS ADMINISTRATIVOS	10	S/7,860.70	S/786.07	S/786.07	S/786.07	S/786.07	S/786.07
GASTOS DE VENTAS	10	S/5,782.80	S/578.28	S/578.28	S/578.28	S/578.28	S/578.28
TOTAL AMORTIZACION ANUAL		S/13,753.61	S/1,375.36	S/1,375.36	S/1,375.36	S/1,375.36	S/1,375.36

Elaboración propia

7.4.2.3. Gasto por activos fijos no depreciables.

Tabla 119

Gasto por activos fijos no depreciables.

Muebleria	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total sin IGV	IGV	Total
Caballetes de metal	3	S/50.00	S/127.12	S/22.88	S/150.00
Tableros de Madera	2	S/150.00	S/254.24	S/45.76	S/300.00
Escritorios en L con cajones	3	S/649.00	S/1,650.00	S/297.00	S/1,947.00
Modulos simples para computadora	3	S/235.00	S/597.46	S/107.54	S/705.00
Estanteria para archivos documentario	1	S/180.00	S/152.54	S/27.46	S/180.00
Estanteria ángulos ranurados para producción	1	S/150.00	S/127.12	S/22.88	S/150.00
Modulos para centros comerciales	3	S/4,000.00	S/10,169.49	S/1,830.51	S/12,000.00
Sillas	6	S/250.00	S/1,271.19	S/228.81	S/1,500.00
Bancos de Trabajo	4	S/70.00	S/237.29	S/42.71	S/280.00
Total			S/14,586.44	S/2,625.56	S/17,212.00

Elaboración propia

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

Tabla 120

Costo de producción unitario y costo total unitario.

Ítem	2019	2020	2021	2022	2023
MPD	S/2,038,753.99	S/2,111,875.43	S/2,183,472.96	S/2,257,723.68	S/2,361,809.28
MOD	S/77,204.59	S/77,204.59	S/77,204.59	S/77,204.59	S/77,204.59
CIF	S/129,156.01	S/129,241.28	S/129,260.35	S/129,416.19	S/129,317.55
TOTAL	S/2,245,114.59	S/2,318,321.30	S/2,389,937.89	S/2,464,344.46	S/2,568,331.42
Unidades a producir	S/10,243.83	S/10,611.23	S/10,970.98	S/11,344.06	S/11,870.00
Total	S/219.17	Sl. 218.48	Sl. 217.84	Sl. 217.24	Sl. 216.37

Elaboración propia

7.4.4. Costos fijos y variables unitarios.

Tabla 121

Costos fijos y variables unitarios.

	2019
Costo Variable Unitario	
Costo Variable Unitario Total	S/168.66
	2019
Costos Fijos Unitarios	
Mod. Unitario	7.54
CIF Unitario	12.61
Costo Fijo Unitario	20.14
Gasto Fijo Adm. Unitario	13.49
Gasto Fijo Ventas Unitario	5.25
Costo Fijo Unitario Total	38.88

Elaboración propia

Capítulo VIII. Estados financieros proyectados

8.1. Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros

Tabla 122

Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros.

Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado sin Gastos Financieros						Análisis Vertical				
Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado sin Gastos Financieros	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas Netas	2,734,582	2,827,006	2,922,848	3,022,242	3,161,155	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %
Costo de Ventas (-)	-2,247,044	-2,316,036	-2,387,510	-2,461,768	-2,567,182	-	-	-	-	-
						82.17%	81.93%	81.68%	81.46%	81.21%
(-) Material Directo	2,038,754	2,107,660	2,179,115	2,253,217	2,358,730					
(-) Mano de obra directa	77,205	77,205	77,205	77,205	77,205					
(-) CIF	131,086	131,171	131,190	131,346	131,247					
Utilidad Bruta	487,538	510,970	535,339	560,474	593,973	17.83%	18.07%	18.32%	18.54%	18.79%
Total Gastos Administrativos	-142,154	-141,902	-141,582	-141,177	-140,919	-5.20%	-5.02%	-4.84%	-4.67%	-4.46%
Total Gastos Ventas	-199,628	-200,783	-201,982	-203,224	-204,960	-7.30%	-7.10%	-6.91%	-6.72%	-6.48%
Utilidad Operativa	145,756	168,285	191,775	216,073	248,093	5.33%	5.95%	6.56%	7.15%	7.85%
Gastos Financieros										
Utilidad Antes de Impuestos	145,756	168,285	191,775	216,073	248,093	5.33%	5.95%	6.56%	7.15%	7.85%
Impuesto a la renta coeficiente (29.5%)	-42,998	-49,644	-56,574	-63,742	-73,188	-1.57%	-1.76%	-1.94%	-2.11%	-2.32%
Utilidad Neta	102,758	118,641	135,201	152,332	174,906	3.76%	4.20%	4.63%	5.04%	5.53%

Elaboración propia

8.2. Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal

Tabla 123

Estado de ganancias y pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.

Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado sin Gastos Financieros						Análisis Vertical				
Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado sin Gastos Financieros	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas Netas	2,734,582	2,827,006	2,922,848	3,022,242	3,161,155	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Costo de Ventas	-2,247,044	-2,316,036	-2,387,510	-2,461,768	-2,567,182	-82.17%	-81.93%	-81.68%	-81.46%	-81.21%
(-) Material Directo	2,038,754	2,107,660	2,179,115	2,253,217	2,358,730					
(-) Mano de obra directa	77,205	77,205	77,205	77,205	77,205					
(-) CIF	131,086	131,171	131,190	131,346	131,247					
Utilidad Bruta	487,538	510,970	535,339	560,474	593,973	17.83%	18.07%	18.32%	18.54%	18.79%
Total Gastos Administrativos	-142,154	-141,902	-141,582	-141,177	-140,919	-5.20%	-5.02%	-4.84%	-4.67%	-4.46%
Total Gastos Ventas	-199,628	-200,783	-201,982	-203,224	-204,960	-7.30%	-7.10%	-6.91%	-6.72%	-6.48%
Utilidad Operativa	145,756	168,285	191,775	216,073	248,093	5.33%	5.95%	6.56%	7.15%	7.85%
Gastos Financieros	-34,598	-27,539	-18,586	-7,232		-1.27%	-0.97%			
Utilidad Antes de Impuestos	111,158	140,746	173,189	208,841	248,093	4.06%	4.98%	5.93%	6.91%	7.85%
Impuesto a la renta coeficiente (29.5%)	-32,792	-41,520	-51,091	-61,608	-73,188	-1.20%	-1.47%	-1.75%	-2.04%	-2.32%
Utilidad Neta	78,366	99,226	122,098	147,233	174,906	2.87%	3.51%	4.18%	4.87%	5.53%
Escudo Fiscal	10,206	8,124	5,483	2,133	0					

Elaboración propia

8.3. Flujo de caja operativo

Tabla 124

Flujo de caja operativo.

FLUJO DE CAJA OPERATIVO	2019	2020	2021	2022	2023	LIQUIDACIÓN
VENTAS	3,226,807	3,335,867	3,448,961	3,566,246	3,730,163	
(-) COMPRAS MATERIAL DIRECTO / MOD / CIF	-2,617,006	-2,698,416	-2,782,755	-2,870,380	-2,994,769	
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-140,699	-140,699	-140,699	-140,699	-140,699	
(-) GASTOS VENTAS	-209,873	-211,029	-212,227	-213,469	-215,206	
(-) IMPUESTO A LA RENTA (no incluye prestamo)	-42,998	-49,644	-56,574	-63,742	-73,188	
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	216,231	236,080	256,707	277,957	306,302	0

Elaboración propia

8.4. Flujo de capital

Tabla 125

Flujo de capital.

FLUJO DE CAPITAL Y ECONOMICO							
FLUJO DE CAPITAL Y ECONOMICO	Año 0 - 2018	2019	2020	2021	2022	2023	LIQUIDACIÓN
(-) INVERSION ACTIVOS FIJOS	-32,250						
(-) INVERSION ACTIVOS INTANGIBLES	-10,002						
(-) INVERSION GASTOS PRE-OPERATIVOS	-81,111						3,600
(-) INVERSION INVENTARIO INICIAL	-10,153						
(-) INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	-100,307	-3,390	-3,516	-3,646	-5,095	0	
(+) VALOR DE DESECHO ACTIVOS FIJOS							5,181
(+) VALOR DE RECUPERO KW							115,954
FLUJO DE CAPITAL O INVERSION	-233,823	-3,390	-3,516	-3,646	-5,095	0	124,735
PAGO IGV (LIQUIDACION DE IGV)		-138,492	-110,416	-114,802	-119,327	-125,356	-933
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-233,823	77,739	125,664	141,905	158,630	180,946	123,802

Elaboración propia

8.5. Flujo de caja económico

Tabla 126

Flujo de caja económico.

	Año 0 - 2018	2019	2020	2021	2022	2023	LIQUIDACIÓN
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-233,823	77,739	125,664	141,905	158,630	180,946	123,802

Elaboración propia

8.6. Flujo del servicio de la deuda

Tabla 127

Flujo del servicio de la deuda.

	Año 0 - 2018	2019	2020	2021	2022	2023	LIQUIDACIÓN
FLUJO DE SERVICIO DE LA DEUDA							
PRESTAMO	155,702						
(-) CUOTAS		-62,149	-61,897	-61,578	-61,172		
(+) ESCUDO FISCAL		10,206	8,124	5,483	2,133	0	
FLUJO DE SERVICIO DE LA DEUDA	155,702	-51,943	-53,773	-56,095	-59,039	0	0

Elaboración propia

8.7. Flujo de caja financiero

Tabla 128

Flujo de caja financiero.

	Año 0 - 2018	2019	2020	2021	2022	2023	LIQUIDACIÓN
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-78,120	25,796	71,890	85,810	99,591	180,946	123,802

Elaboración propia

Capítulo IX. Evaluación económica financiera

9.1. Cálculo de tasa de descuento

9.1.1. Costo de oportunidad.

El coeficiente Beta correspondera al sector economico de la empresa seleccionada de acuerdo con el reporte de la NYU según los índices de DAMODARAN.

Tabla 129

Costo de oportunidad.

Plazo fijo Financiera TFC	6.7%
Plazo fijo financiera Prymera	6.3%
Plazo fijo Banco financiero	5.3%

Elaboración propia

9.1.1.1. CAPM.

Tabla 130

CAPM.

Calculo del Beta del Proyecto:	
Beta desapalancada del sector	0.76
Estructura de capital del proyecto:	
D/E =	3.36
Beta Proyecto = $\beta * (1 + D/E*(1-T))$	
Beta Proyecto = $1.09 * (1 + 1.80*(1-29.5\%))$	
Beta Proyecto =	2.61

Elaboración propia

9.1.1.2. COK propio.

Tabla 131

COK propio.

Beta Apalancada	2.61
Riesgo Pais (Peru)	2.47%
Rendimiento del Mercado	10%
Tasa Libre de Riesgo 2017	4.00%

Costo de Capital (COK)	22.15338094064750 %
-------------------------------	----------------------------

Elaboración propia

9.1.2. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

Tabla 132

WACC.

Concepto				
Costo de la deuda (Kd)	26.82%			
Porcentaje de la deuda (Xd)	77.58%			
Costo del capital propio (Kc)	22.15%			
Porcentaje del capital propio (Xc)	22.42%			
Tasa impositiva (TI)	29.50%			
WACC				
Concepto	Valor	Costo	Peso	Ponderado
Aporte Propio	45,000	22.15%	22.4%	4.97%
Financiamiento	155,702	26.82%	77.6%	14.67%
Total	200,702		WACC	19.64%

Elaboración propia

$$CCPP = W_e \cdot COK + W_d \cdot K_d \cdot (1-T)$$

$$CCPP = 35.8\% \cdot 16.80\% + 64.2\% \cdot 26.82\% \cdot (1-29.5\%)$$

$$CCPP = 19.64\%$$

9.2. Evaluación económica financiera

9.2.1. Indicadores de rentabilidad.

Tabla 133

Indicadores de rentabilidad.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas		2,734,582	2,827,006	2,922,848	3,022,242	3,161,155
- Costos de produccion		-2,245,115	-2,314,106	-2,385,580	-2,459,838	-2,565,253
- Gastos administrativos		-138,150	-138,150	-138,150	-138,150	-138,150
- Gastos de Ventas		-198,287	-199,442	-200,641	-201,883	-203,619
- Depreciación		-4,665	-4,665	-4,665	-4,665	-4,665
- Depreciación		-1,375	-1,375	-1,375	-1,375	-1,375
EBIT		146,991	169,268	192,438	216,331	248,093
- Impuestos (29.5%)		-43,362	-49,934	-56,769	-63,818	-73,188
+ Depreciación		4,665	4,665	4,665	4,665	4,665
+ Amortizacion		1,375	1,375	1,375	1,375	1,375
Flujo de Caja Operativo		109,668	125,374	141,709	158,554	180,946
- Inversion en Activos Fijos	-42,060					
- Inversion en Gastos Pre-Op/Invent	-58,335					
- Inversion en Capital de Trabajo	-100,307					
Valor Recuperacion Activos Fijos						
Valor Recuperacion Capital de Trabajo						100,307
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-233,823	77,739	125,664	141,905	158,630	304,748
FINANCIAMIENTO	155,702.42					
Amortizacion		-26,316.35	-33,375.49	-42,328.19	-48,705.73	
Intereses		-34,597.87	-27,538.72	-18,586.02	-7,231.83	
(+) Escudo Fiscal		10,206.37	8,123.92	5,482.88	2,133.39	
Flujo de Caja Financiero	155,702	-51,943	-53,773	-56,095	-59,039	0
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-78,120	77,739	125,664	141,905	158,630	304,748

Elaboración propia

9.2.1.1. VANE y VANF.

Tabla 134

VANE y VANF.

VANE	256,123
VANF	252.182

Elaboración propia

9.2.1.2. TIRE, TIRF, TIR modificado.

Tabla 135

TIRE, TIRF, TIR modificado.

VANE	203,585					
VANF	330,888					
TIRE	47%					
TIRF	132%					
FLUJO DE CAJA MODIFICADO (F)	-78,120	77,762	125,851	142,979	164,747	364,595
FLUJO DE CAJA MODIFICADO (E)	-233,823	77,762	125,851	142,979	164,747	364,595
TIRF MODIFICADO	134%					
TIRE MODIFICADO	49%					

Elaboración propia

Notamos que el Proyecto de Inversion a realizar, arroja un Valor Actual Net Económico positivo, es decir, el proyecto está creando valor sin necesidad de recurrir a financiamientos externos, lo cual significa que el proyecto es viable. La Tasa interna de retorno economica supera ampliamente a la tasa de descuento exigida, es decir el proyecto es rentable.

9.2.1.3. *Período de recuperación descontado.*

Tabla 136

Período de recuperación descontado.

FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-233,823	77,739	125,664	141,905	158,630	304,748
WACC	19.64%					
Van económico	203,585					
Tir económica	47.06%					
Beneficio/costo	0.87					
TIRM	49.30%					
Periodo de recuperación descontado						
Flujo de caja descontado	-233,823	64,979	87,795	82,868	77,430	124,336
Flujo de caja acumulado	-233,823	-	-81,049	1,820	79,250	203,585
		168,844				

Periodo de Recupero Descontado

años	2.98
años	2
meses	11
días	23

Elaboración propia

Tabla 137

Flujo de caja Financiero

FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-78,120	77,739	125,664	141,905	158,630	304,748
COK	22.15%					
Van Financiero	330,888					
Tir Financiero	132.16%					
Beneficio/costo	2.63					
TIRM	133.92%					
Periodo de recuperación descontado						
Flujo de caja descontado	-78,120	63,641	84,217	77,854	71,246	112,050
Flujo de caja acumulado	-78,120	-14,480	69,737	147,591	218,838	330,888

Periodo de Recupero Descontado

años	1.17
años	1.00
meses	2.00
días	12.00

Elaboración propia

9.2.1.4. *Análisis Beneficio / Costo (B/C).*

Tabla 138

Análisis beneficio/costo.

Análisis Beneficio / Costo:	2.63
------------------------------------	-------------

Elaboración propia

9.2.2. Análisis del punto de equilibrio.

Tabla 139

Análisis del punto de equilibrio.

$$\text{Pto Equilibrio Operativo} = \frac{\text{CF}}{\text{PVU} - \text{CVU}}$$

Elaboración propia

9.2.2.1. Costos variables, costos fijos.

Tabla 140

Costos variables, costos fijos.

	2019	2020	2021	2022	2023
Costo Fijos	336,437	337,592	338,790	340,033	341,769
Costo Variables	2,245,115	2,314,106	2,385,580	2,459,838	2,565,253
Precio de Venta Unitario	266.95	266.95	266.95	266.95	266.95
Costo Variable Unitario	219.17	219.17	219.17	219.17	219.17
Punto de equilibrio (unidades)	7,041	7,065	7,090	7,116	7,153
Punto de equilibrio (nuevos soles)	1,879,623	1,886,077	1,892,770	1,899,711	1,909,413

Elaboración propia

9.2.2.2. Estado de resultados (costeo directo).

Tabla 141

Estado de resultados.

	2019	2020	2021	2022	2023
VENTAS	3,226,807	3,335,867	3,448,961	3,566,246	3,730,163
Costo Variables	2,245,115	2,314,106	2,385,580	2,459,838	2,565,253
MARGEN DE CONTRIBUCION	981692.58	1021761.31	1063381.35	1106407.62	1164910.37
Costo Fijos	336,437	337,592	338,790	340,033	341,769
UTILIDAD OPERATIVA	645,256	684,169	724,591	766,375	823,141

Elaboración propia

9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.

Tabla 142

Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.

Punto de equilibrio (Unidades)	7,401	7,067	7,092	7,118	7,154
---------------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

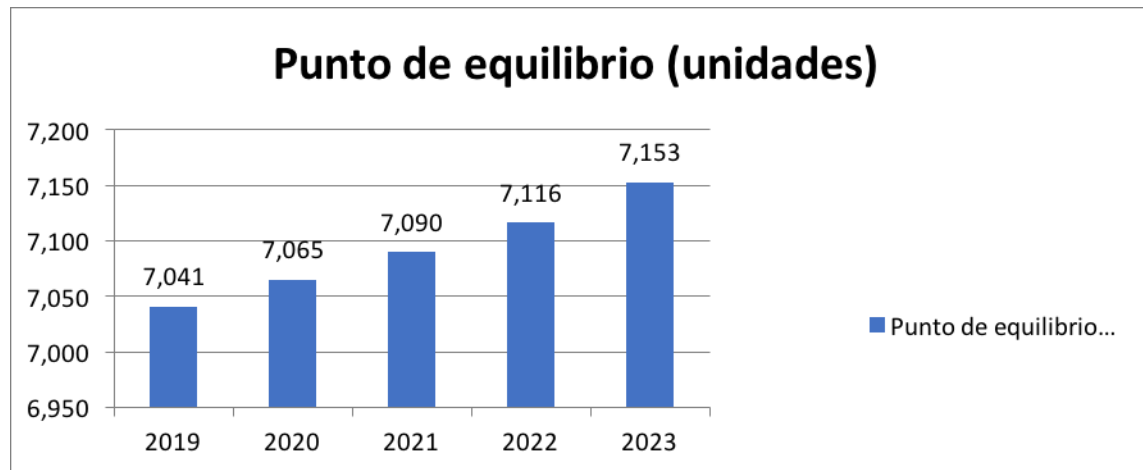


Figura 45. Punto de equilibrio (unidades). Elaboración propia

9.2.2.4. Estimación y análisis del punto de equilibrio en Nuevos Soles

Tabla 143

Estimación y análisis del punto de equilibrio en Nuevos Soles.

Punto de equilibrio (nuevos soles)	1,879,623	1,886,077	1,892,770	1,899,711	1,909,413
Elaboración propia					

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo

9.3.1. Variables de entrada.

- Precio de Venta
- Demanda
- Costo Unitario

9.3.2. Variables de salida.

- Valor Actual Neto
- Tasa Interna de Retorno
- Índice Costo/ Beneficio

9.3.3. Análisis unidimensional.

El Análisis Unidimensional considera la variación de los indicadores a evaluar, en función a una sola variable, como puede ser el caso de la variación del precio de venta.

9.3.4. Análisis multidimensional.

Tabla 144

Análisis multidimensional.

Escenario Moderado	2019	2020	2021	2022	2023
Precio de venta	266.95	266.95	266.95	266.95	266.95
Demanda	10,244	10,611	10,971	11,344	11,865
Costo Unitario Promedio	219.17	219.17	219.17	219.17	219.17

Escenario Optimista	2019	2020	2021	2022	2023
Precio de venta	280.3	280.3	280.3	280.3	280.3
Demanda	10,756	11,142	11,520	11,911	12,459
Costo Unitario Promedio	208.21	208.21	208.21	208.21	208.21

Escenario Pesimista	2019	2020	2021	2022	2023
Precio de venta	253.60	253.60	253.60	253.60	253.60
Demanda	9,732	10,081	10,422	10,777	11,272
Costo Unitario Promedio	230.13	230.13	230.13	230.13	230.13

Elaboración propia

Concepto	Escenario moderado	Escenario Optimista	Escenario pesimista
VANF	330,888	778,987	132,841
TIRF	132%	461%	74%
B/C	2.63	6.85	1.20

El Analisis de Sensibilidad nos demuestra que:

Como se comportan los indicadores de retorno de inversión en dos escenarios diferentes, Uno optimista y otro pesimista, En ambos modificando la variable más sensible para nosotros que es el precio de venta

9.3.5. Variables críticas del proyecto.

Las variables crticas del proyecto son las más sensibles y que generan cambios importantes a los indicadores de rentabilidad, como son:

- Precio de Venta
- Costo Unitario
- Demanda Anual

9.3.6. Perfil de riesgo.

El riesgo de nuestro producto radica en que, al ser un producto nuevo, dependemos mucho de la acogida que tengamos para con nuestros priemros clientes. Nuestro margen de error es bajo y hay pocas barreras de entrada para posibles competidoes.

Bibliografía

ZETA FLEX. (2018) www.zetaflex.com. Obtenido de <https://www.ubicome.pe/empresa/zeta-flex-s-a-c--lima-13245>

ROSEN. (2018) www.rosen.com.pe Obtenido de <https://www.rosen.com.pe/almohadas>

INEI. (2018) www.inei.gob.pe Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indicetematico/population-estimates-and-projections/http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/#>

CPEI. (2017) www.cpi.pe Obtenido de http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf

PMC. (2018) www.ncbi.nlm.nih.gov Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3632337/>

APEIM. (2016) <http://www.apeim.com.pe> Obtenido de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf>

BCRP. (2018) www.bcrp.gob.pe Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/Balanza-comercial/>

COMERCIO, E (2018) www.elcomercio.pe Obtenido de <http://elcomercio.pe/economia/peru/Balanza-comercial/>

ARELLANOS MARKETING. (2018) <http://www.arellanomarketing.com> Obtenido de <http://www.arellanomarketing.com/inicio/estilos-de-vida/>

INDECOPI. (2018) www.indecopi.gob.pe Obtenido de <https://www.indecopi.gob.pe/web/signos-distintivos/tasas>

Conclusiones

1. Respecto al Proyecto:

- Notamos que el Proyecto de Inversion a realizar, arroja un Valor Actual Neto Economico Positivo, Es decir, el proyecto esta creando valor sin necesidad de recurrir a financiamientos externos, lo cual significa que el proyecto es viable.
- La tasa Interna de Retorno económica supera ampliamente a la tasa de descuento exigida, es decir el proyecto es rentable.
- Asi mismo, el proyecto también tiene un Valor Actual Financiero positivo, es decir que el proyecto también crea valor si recurrimos a financiamientos externos, lo cual significa que el proyecto viable y rentable con el crédito solicitado.
- Magic Phillow es una empresa que actualmente se encuentra en su etapa de desarrollo, en un mercado que se está iniciando el desconocimiento del proceso, puede conllevar a no cumplir con las metas establecidas. 
- La elaboración de este trabajo nos ha permitido poder conocer de primera mano todo lo que implica la Constitución de una empresa y todo el planeamiento detrás de ello. Creemos que la estimación de mercado es fundamental y no realizarla adecuadamente puede implicar incluso el fracaso del emprendimiento. El tener un equipo de trabajo multidisciplinario nos ha permitido evaluar el negocio con varios enfoques y poder tomar mejores decisiones.

2. Respecto al Servicio/Producto:

- Si bien, nuestro producto cuenta con productos sustitutos, no hay ningún competidor directo con materia prima local, y aprovechando la coyuntura de consumo de productos nacionales, Magic Phillow viene a ser un producto totalmente innovador y diferenciado, que, con nuestras estrategias de promoción y venta, podrá captar el mercado cautivo poco explorado por nuestros competidores.
- El producto tuvo gran aceptación por parte de todos los entrevistados y degustadores en general incluyendo al Ing. Especialista Jorge Rivera, quien considera que la presentación y los sabores son los adecuados.

Recomendaciones

1. Respecto al proyecto:

- Establecer alianzas estratégicas con las tiendas por departamentos, establecimientos especializados en la venta de artículos para dormitorio de esta manera se podrá incrementar los niveles de ventas.
- Tercerizar los servicios de limpieza y vigilancia del local permitirá que disminuyan los gastos y los índices de rentabilidad se incrementarían.
- Enfocarse hacia otros sectores que no sean del nivel socio económico A y B.
- Expandir el negocio hacia otros distritos debido al éxito del negocio y al respaldo que se tiene con los ingresos obtenidos.
- Alcanzar un mayor nivel de participación del mercado de artículos de dormitorio.
- Estar siempre a la vanguardia y actualizaciones tecnológicas para innovar en el diseño y ergonomía de la almohada, sacar artículos complementarios a la almohada que sean de utilidad del usuario final, mantener siempre actualizada la app con las sugerencias de los usuarios.
- Estar pendientes de las nuevas leyes tributarias, normativas y reglamentaciones que podrían presentarse en el transcurso del tiempo ya que podrían afectar la evolución y desempeño del negocio.

2. Respecto al Servicio/Producto:

- Actualizarse constantemente en el uso de tecnología de punta acorde con los avances tecnológicos del mercado y así predominar en la diferenciación.
- Cumplir con la promesa de venta.
- Diversificar una vez hayamos fidelizado mercado.

Anexos

ANEXO 1 ENTREVISTA A PROFUNDIDAD 1

1. ¿Cómo se encuentra el sector textil en estos momentos?
2. ¿Colocar un negocio de almohadas sería rentable?
3. ¿Cómo considera el mercado de almohadas donde necesitaremos de tela para la funda de almohada además del relleno de la almohada? Sea preciso
4. ¿Cómo podría definir a los clientes?
5. ¿Qué riesgos debería tomar en cuenta?
6. Ventajas y desventajas
7. Recomendaciones
Sobre su actividad comercial:
8. ¿Ha trabajado con productos de algodón PIMA o algodón? ¿Son complicadas de trabajar?
9. ¿Le han presentado problemas en alguna ocasión?
10. ¿Usualmente cuánto es el margen de mermas en los hilados para las prendas de este tipo?
11. En cuanto al diseño de los productos: ¿Ustedes mismos diseñan los productos? ¿En base a qué plantean los diseños? Datos relacionados al proceso productivo:
12. ¿Podría contarnos sobre el proceso productivo? ¿En qué consiste?
13. ¿Cuáles son las máquinas o instrumentos que se necesitan para la producción? Expectativas de desarrollo al exterior y competencia
14. ¿Alguna vez ha pensado en exportar sus propios productos?
15. ¿Ha pensado en presentar sus productos en ferias del exterior?
16. ¿A quienes consideran sus mayores competidores? Nombrar Idea del Negocio
17. ¿Compraría este producto?
18. ¿Qué factores debo de evaluar?
19. ¿Usted recomendaría este producto?

ENTREVISTA A PROFUNDIDAD 2

1. ¿Por qué es tan importante dormir?
2. ¿Colocar un negocio de almohadas sería rentable?
3. ¿Cómo considera el uso de almohadas, donde esta lleve un relleno que le permita temperar la almohada? Sea preciso
4. ¿Cómo podría definir a los usuarios?
5. ¿Qué riesgos debería tomar en cuenta?
6. Ventajas y desventajas
7. Recomendaciones
Sobre su actividad comercial:
8. ¿Anteriormente le han comentado sobre almohadas inteligentes que son posibles de temperarse según el uso del usuario? ¿Es medicamente aceptable?
9. ¿Considera que podría traer problemas a la salud?
10. ¿Usualmente cuántas personas vienen a su consultorio por problemas del sueño o problemas similares?
11. En cuanto al diseño de los productos: ¿Cuál sería la forma del diseño adecuado que usted recomendaría?

Expectativas sobre los beneficios

12. ¿Alguna vez ha pensado o recomendado a sus pacientes ponerse cosas frías o calientes en la cabeza para que puedan dormir?
13. ¿Cómo cree usted que sus pacientes reaccionarían al enterarse de una almohada así?
14. ¿Cree que pueda solucionar los problemas de sueño? Nombrar

Idea del Negocio:

15. ¿Compraría este producto?
16. ¿Qué factores debo de evaluar?
17. ¿Usted recomendaría este producto?

ANEXO 3
ENTREVISTA A PROFUNDIDAD 3

- 1.- ¿Cómo se encuentra el sector de motores en Lima en la actualidad?
- 2.- ¿Es viable colocar un motor en una almohada?
- 3.- ¿Cuenta con las piezas necesarias a la mano para empezar a fabricar?
- 4.- ¿Hace cuánto fabrica y repara motores?
- 5.- ¿Encuentra toda la tecnología que necesita en el Perú?
- 6.- ¿Ustedes tienen algún diseño exclusivo de motores?

En cuanto al Proceso Productivo

- 7.- ¿Cuánto se demoraría en fabricar un motor como el que requerimos?
- 8.- De contar con todas las piezas, ¿Cuál es su capacidad diaria de producción?

Expectativas

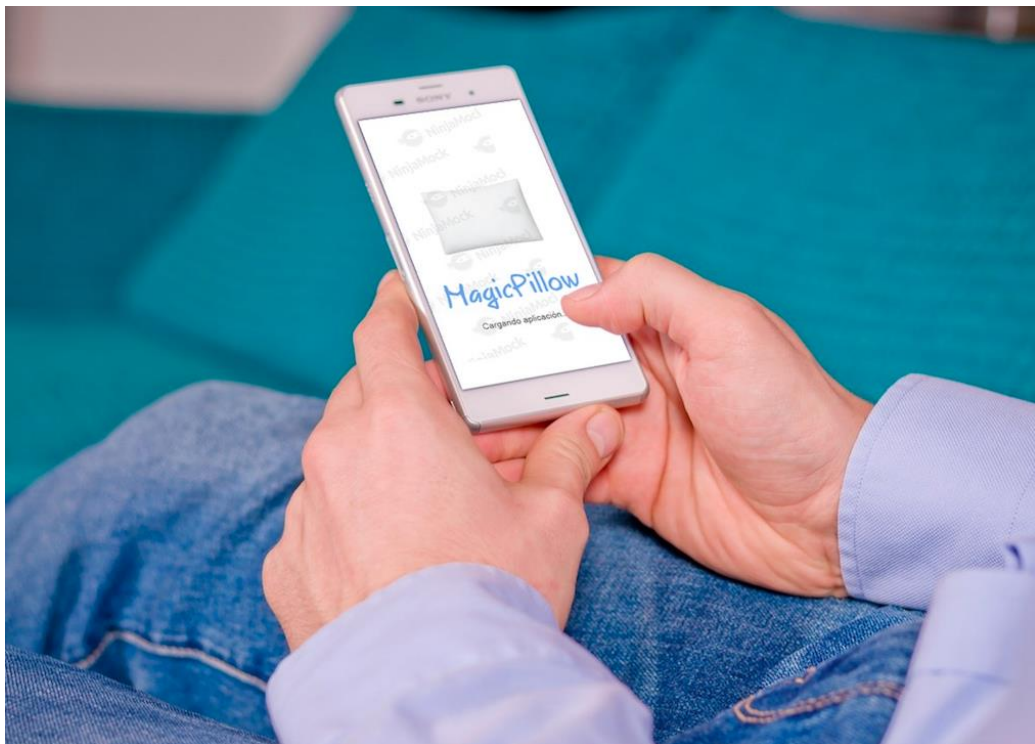
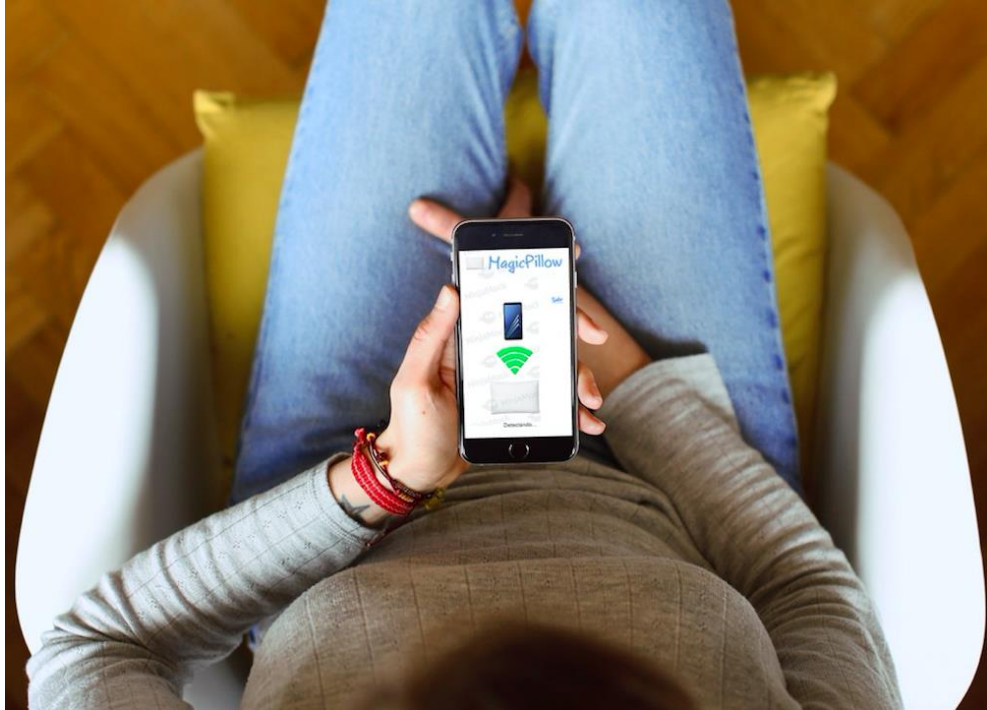
- 9.- ¿Le interesaría ser un socio de nuestra empresa?
- 10.- ¿Cuántos competidores tiene en la actualidad?

Idea del negocio

- 11.- ¿Compraría el producto?
- 12.- ¿Aportaría algo adicional a la idea original?

ANEXO 4

MOCKUPS APLICATION



ANEXO 5

PLANOS Y FOTOS

ALMACÉN:



SERVICIOS HIGIÉNICOS:



ÁREA DE PRODUCCIÓN:



OFICINAS:



