

**ZEGEL IPAE**  
**CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**



**PROYECTO PROFESIONAL DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL**  
**SISTEMA DE ACCESO SEGURO A LA VIVIENDA**  
**“EASYDOOR” S.R.L**

**Proyecto profesional para obtener el título en administración de negocios**  
**presentado por:**

**ESPINOZA ESPINOZA, SANDRO**

**IC70118221**

**CHAU FERNANDEZ, GREYSI**

**IC1003413**

**PEREZ PEÑA, OMAR PAUL**

**IC0800115**

**Ica, 2019**

*Agradecer a Dios por habernos  
permitido llegar a este punto,  
A nuestros padres por la confianza  
y el apoyo hacia nosotros en todo  
el proceso y a nuestros  
facilitadores quienes son nuestros  
guías de enseñanza.*

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el siguiente Proyecto de Innovación Empresarial, se presentará y argumentará el porqué de la creación y elección en este rubro de negocio, el cual tendrá como nombre "EASYDOOR", empresa que se dedicará a la comercialización de productos tecnológicos del hogar relacionados a nuestro acceso principal de nuestra vivienda. Esta empresa está orientada a cubrir la problemática presentada en su mayoría de la población al momento de no poder recordar, encontrar, o ingresar a su vivienda sin una llave. Enfocándonos en los hogares actuales de nuestra zona urbana del distrito de Ica dentro de un nivel socioeconómico AB.

La empresa se constituirá como una SRL debido a que somos 3 socios quienes iniciaremos este proyecto, buscando estar ubicados en Calle Lima #220, actualmente hemos podido canalizar que este sector del rubro que hemos optado se encuentra en desarrollo.

Con lo que respecta a la competencia, podemos decir que nuestro entorno no es tan alto debido a que no contaríamos con alguien directamente, existen algunas empresas que se dedican a ofrecer productos que están dentro del rubro, pero no con el mismo fin. Nuestro punto de proveedores es accesible para poder tener como iniciar nuestras composiciones.

Nuestra inversión del proyecto es de un total de S/. 109 357.20, donde este será financiado por el 70% de aportes de socio, que entre los 3 daría un resultado alrededor de S/26 000 soles. Además de ello solicitaremos un apoyo financiero de un 30% con una entidad bancaria. Luego de todos los cálculos teniendo como referencia nuestro flujo de caja en 5 años, se pudo tener como resultado un van aproximadamente de S/75000.0 y un vanf S/70000.00, que representa nuestro proyecto como conveniente.

## ÍNDICE

### RESUMEN EJECUTIVO INTRODUCCIÓN

#### CAPÍTULO I. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

1.1. Idea de Negocio.....	11
1.2. Diagnóstico de la idea de negocio.....	12
1.3 Justificación del plan de negocio (análisis de la oportunidad).....	13

#### CAPÍTULO II. DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE NEGOCIO

2.1 Análisis del micro entorno (clientes, competidores, proveedores, intermediarios, productos sustitutos).....	14
2.2 Análisis del macro entorno .....	24
2.2.1 Político Legal.....	24
2.2.2 Socio Cultural .....	25
2.2.3 Económico .....	26
2.2.4 Ambiental.....	27
2.2.5 Tecnológico.....	27

#### CAPÍTULO III. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

3.1 Misión.....	29
3.2 Visión .....	29
3.3 Valores .....	29
3.4 Objetivos estratégicos generales .....	30
3.5 Matriz Foda.....	30
3.6 Estrategia genérica de Porter.....	32
3.7 Cronograma de actividades (diagrama de Gantt).....	33

#### CAPÍTULO IV. ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Oferta (qué ofrecen los competidores – directos y potenciales) .....	36
4.2. Demanda (investigación: objetivo, metodología, resultados, interpretación y proyección de la demanda).....	37

## CAPÍTULO V. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

5.1 Mercado (características y segmentación).....	46
5.2 Marketing Mix (producto, precio, plaza y promoción).....	47
5.3 Formulación estratégica ANSOFF.....	51
5.4 Proyección de ventas.....	53

## CAPÍTULO VI. PLAN TÉCNICO

6.1 Localización de la empresa (matriz de localización).....	54
6.2 Tamaño del negocio (capacidad instalada) (Layout).....	55
6.3 Necesidades (maquinarias y equipos, mano de obra y materia prima) .....	56
6.4 Costos (directos e indirectos) .....	58
6.5 Proceso de producción u operación (diagrama de flujo) .....	59
6.6 Certificaciones necesarias.....	62
6.7 Impacto en el medio ambiente.....	62

## CAPÍTULO VII. PLAN ORGANIZACIONAL, DE PERSONAL Y LEGAL

7.1 Constitución de la empresa (proceso, trámites, permisos y costos) .....	63
7.2 Obligaciones (tributarias y laborales) .....	66
7.3 Estructura organizacional.....	67
7.4 Descripción de funciones.....	68

## CAPÍTULO VIII. PLAN ECONÓMICO - FINANCIERO

8.1 Inversiones (estructura).....	69
8.2 Ingresos y egresos.....	71
8.3 Deuda (cuadro de amortización).....	74
8.4 Flujo de caja (económico y financiero).....	77
8.5 Evaluación económica y financiera (VAN y TIR).....	78

CONCLUSIONES .....	81
RECOMENDACIONES.....	82
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

• Tabla N° 1 Poder de negociación de los clientes .....	15
• Tabla N° 2 Análisis de nuevos competidores .....	20
• Tabla N° 3 Análisis de nuevos competidores .....	21
• Tabla N° 4 Poder de negociación con proveedores .....	24
• Tabla N° 5 Matriz Foda .....	30
• Tabla N° 6 FODA CRUZADO .....	31
• Tabla N° 7 Calendario de actividades .....	35
• Tabla N° 8 Cantidad y frecuencia .....	39
• Tabla N° 9 Proyección de demanda .....	43
• Tabla N° 10 Proyección .....	44
• Tabla N° 11 Demanda proyectada en soles .....	44
• Tabla N° 12 Proyección de ventas .....	53
• Tabla N° 13 Localización .....	54
• Tabla N° 14 Necesidades de maquinaria y equipo .....	56
• Tabla N° 15 Requerimientos .....	57
• Tabla N° 16 Costo directo .....	58
• Tabla N° 17 Costo indirecto .....	58
• Tabla N° 18 Inversión Tangible .....	69
• Tabla N° 19 Inversión Intangible .....	70
• Tabla N° 20 Total de inversión .....	71
• Tabla N° 21 Proyección de ventas .....	71
• Tabla N° 22 Gastos directos .....	72
• Tabla N° 23 Gastos indirectos .....	72
• Tabla N° 24 Depreciación .....	73
• Tabla N° 25 Alternativas de financiamiento .....	74
• Tabla N° 26 Préstamo .....	75
• Tabla N° 27 Total de deuda .....	76
• Tabla N° 28 Flujo de caja .....	77
• Tabla N° 29 Cálculo del WACC .....	78

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

▪ Gráfico N° 1 Problemática.....	38
▪ Gráfico N° 2 Alternativas de solución .....	39
▪ Gráfico N° 3 Aceptación de idea .....	40
▪ Gráfico N° 4 Interés en la adquisición.....	41
▪ Gráfico N° 5 Competencia .....	41
▪ Gráfico N° 6 Pagaría por el producto.....	42
▪ Gráfico N° 7 Rango de precios.....	43
▪ Gráfico N° 8 Proyección de demanda.....	45
▪ Gráfico N° 9 Proyección de ventas.....	53
▪ Gráfico N° 10 Proceso de comercio.....	61
▪ Gráfico N° 11 Organigrama.....	67

## INDICE DE FIGURAS

• Figura N° 1 ESE INGENIEROS EIRL .....	16
• Figura N° 2 CANTOL .....	17
• Figura N° 3 FORTE .....	17
• Figura N° 4 Danalock.....	18
• Figura N° 5 Kwikset .....	19
• Figura N° 6 Cerraduras Yale .....	22
• Figura N° 7 Verisure .....	23
• Figura N° 8 Fórmula tamaño de la muestra.....	38
• Figura N° 9 Logo .....	48
• Figura N° 10 Explicación de Logo .....	48
• Figura N° 11 Afiche1.....	51
• Figura N° 12 Afiche2.....	52
• Figura N° 13 Layout.....	55



## ANEXOS

▪ ANEXO N° 1 Planilla .....	86
▪ ANEXO N° 2 Distribución de población.....	87
▪ ANEXO N° 3 Estructura socioeconómica .....	88
▪ ANEXO N°4 Población.....	88
▪ ANEXO N° 5 Cuestionario .....	89

## **INTRODUCCIÓN**

La idea de realizar EASYDOOR, nace de la identificación de una problemática común tanto en la población iqueña como en el resto del país. El 100% de personas en la ciudad han experimentado el sencillo, pero a la vez crucial problema de extraviar las llaves de su hogar u oficinas, esto sumado a los robos de viviendas que viene en aumento, nos lleva a la conclusión que se necesita un sistema de seguridad innovador, práctico y con lo último en tecnología, nuestro equipo de trabajo ve por conveniente aprovechar esta oportunidad y ofrecer a la población iqueña nuestro producto EASYDOOR, el cual es una cerradura apoyada en un app, la cual el cliente podrá usar desde cualquier lugar.

Seremos una empresa innovadora, ofreciendo un producto único y de calidad en la región, enfocándonos siempre en satisfacer por completo a nuestro cliente.

En el siguiente proyecto se mostrará las investigaciones e información necesaria para demostrar la factibilidad del mismo. Se comentarán los motivos y razones de la elección de la idea, como también se encontrará datos con mayor profundidad del producto, así mismo, se mencionará cuáles son los marcos legales que se deben seguir para el buen funcionamiento de nuestra empresa y a su vez los financiamientos que este requiere.

Finalmente, con la información que detallada, se llegará a las conclusiones acerca de poner en marcha el proyecto junto a sus recomendaciones y tener una mejor visión del trabajo.

# CAPÍTULO I

## DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

### 1.1 Idea de negocio

Hemos identificado como proyecto de innovación, establecer y crear una plataforma en la cual los usuarios podrán acceder al proceso de apertura de las puertas de su hogar con tan solo un click o un reconocimiento de huella digital a través de su móvil.

Presentamos “EASYDOOR” un proyecto basado en generar una nueva solución ante el hecho de olvidar las llaves del hogar, extraviarlas, u otros casos similares que han demandado un tiempo adicional en nuestras actividades cotidianas. Enfocados en poder facilitar el acceso a un inmueble, nuestro producto podrá ser añadido a las puertas comunes que encontramos en el mercado. EASYDOOR cuenta con un aparato de última tecnología que será instalado en la chapa de la puerta y mediante una app/plataforma el usuario dará aviso para la puerta pueda abrirse y/o cerrarse.

Esta plataforma podrá ser añadida en los dispositivos móviles cuyo uso es cotidiano. Esto hará que la solución esté a las manos del cliente, evitando realizar alguna búsqueda de llaves o tener que regresar a casa para abrir la puerta a un familiar. La app estará equipada con una clave o huella de reconocimiento para brindar mayor seguridad y control al usuario, de esta manera comprobar que la persona que lo usa es la correcta.

Cabe mencionar que utilizaremos todas las medidas de prevención para que esta sea una plataforma segura, al igual que una verificación de internet en la que se pide al usuario la confirmación de una clave ya sea desde su número de celular o su huella digital, una vez realizado este proceso podrá acceder a la mencionada aplicación.

## 1.2 Diagnóstico de la idea de negocio

En la actualidad, en la provincia de Ica al igual que en el resto del país, detectamos una problemática común en la población. El 100% de personas en la ciudad han experimentado el sencillo, pero a la vez crucial problema de extraviar las llaves de su hogar u oficinas, esto sumado a los robos de viviendas que viene en aumento, nos lleva a la conclusión que se necesita un sistema de seguridad innovador, práctico y con lo último en tecnología.

En países desarrollados como China y Dinamarca existen empresas como KWIKSET y DANALOCK especializadas en cerraduras inteligentes, dicho producto consiste en manejar una llave virtual la cual se manipula desde un dispositivo móvil.

Se ve cada vez más frecuente el uso de las tecnologías en temas de innovación, ya sea para mejorar algún proceso o generar eficacia disminuyendo tiempos en las actividades cotidianas. Debido a lo antes mencionado, nuestro equipo de trabajo ve por conveniente aprovechar esta oportunidad y ofrecer a la población iqueña nuestro producto EASYDOOR, el cual es una cerradura apoyada en un app, la cual el cliente podrá usar desde cualquier lugar.

Establecer una empresa con estos recursos va a generar una expectativa en el mercado logrando así una captación y visualización de nuestro proyecto en su mayoría. Una revisión hacia el entorno es, que si bien existen empresas en otros continentes que comercializan un producto similar al nuestro, el mercado estudiado aún no tiene ese alcance, por ende, nosotros estaríamos cubriendo esta necesidad en la provincia de Ica. La inversión que se requiere no es muy elevada, pero si necesitaremos apoyo financiero para poder solventar nuestros gastos.

### **1.3 Justificación de la idea de negocio (Análisis de la oportunidad)**

En la actualidad la mayoría de las personas, por no decir todos, han pasado por la problemática de extraviar las llaves u olvidar donde las dejamos, ocasionando un sencillo pero crucial problema. Nos referimos con exactitud a aquellas situaciones en las que uno estando fuera de su hogar no puede ingresar debido a no tener las llaves, quedando como última opción a esperar algún familiar para que lo pueda ayudar o llamar a un cerrajero y cambiar totalmente la cerradura.

Evidenciando así la necesidad de poder cubrir esta problemática que existe cotidianamente nace EASYDOOR. Este es un proyecto que tiene como finalidad facilitar el acceso de la persona o familiar a un inmueble. EASYDOOR podrá ser utilizado en muchas más ocasiones, como por ejemplo cuando algún personal de limpieza necesita disponer de la vivienda y no cuenta con accesos o no hay nadie en el hogar.

Realizando un sondeo en cuenta rápida hacía nuestro entorno, con una pregunta cerrada de poder tener conocimiento sobre cuantas personas pasan por este incidente y que es lo que pudieron hacer, nos abre este mercado en el cual nosotros podemos llegar a satisfacerlo.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DEL PLAN DE NEGOCIO**

#### **2.1 Análisis del microentorno (clientes, competidores, proveedores, intermediarios, productos sustitutos)**

Perfil de los clientes de nuestro servicio a ofrecer.

##### **Geográfica**

Nacionalidad: Perú

Localidad: Ica

Distrito: Ica

Nuestro Público objetivo está centrado en la zona Urbana del Distrito de Ica en donde se busca un complemento de beneficio/costo.

##### **Demográfica**

Hogares: 113.6 (CPI, 2019)

Nivel Socioeconómico: A-B (CPI, 2019)

Ocupación : Diverso

Nuestros clientes estarán enfocados en las familias de zonas urbanas del distrito de Ica, estos ya manejan ámbitos de universidad, empleos pasajeros y algunos ya profesionales, siempre están en busca de alguna novedad que aparece en el mercado. Agregando también que parte de los usuarios y/o consumidores que utilizarían este producto abarca diversas edades que se encuentran dentro de los parámetros como adolescentes, jóvenes y adultos.

## Análisis Porter

### Poder de Negociación de los Clientes

De acuerdo a nuestras investigaciones de mercado realizadas en nuestras zonas de estudio, hemos identificado que existe un mercado no atendido con respecto a los problemas e incidentes mencionados anteriormente, debido a que las personas pasan por estos sin encontrar muchas soluciones. Encontramos a una parte de la población que estaría a la expectativa de la comercialización de este producto ya que es algo nuevo que los ayudaría a solucionar los incidentes.

Tabla N° 1 Poder de negociación de los clientes

<b>CRITERIOS</b>	<b>BAJA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>ALTA</b>
<b>Conocimiento del Producto</b>			X			
<b>Cantidad elevada de consumidores.</b>					X	
<b>Insatisfacción del cliente</b>				X		
<b>Sensibilidad al Precio</b>			X			
<b>Poder de diferenciación</b>				X		
<b>PROMEDIO</b>	14/5 = 2.8					

Fuente: Elaboración propia (2019)

Utilizamos unos criterios basados en un análisis de cómo las personas responden ante la primera información sobre nuestro el producto. El promedio alcanzado es de 2.8 de un total 4.0, es decir se obtuvo un resultado positivo en las encuestas, es decir, existe un público que tiene estos problemas cotidianos sin ser solucionados aún. Obtendremos también con el poder de diferenciación ser calificados como una empresa innovadora. Si bien es cierto, y aunque el precio es un término que se maneja con precaución, nuestros entrevistados han aceptado que estarían dispuestos a pagar por este nuevo producto.

Esta información fue obtenida después de nuestras encuestas.

## Perfil de competidores

La competencia de este rubro en nuestra región Ica no está tan marcada, sin embargo, existen empresas destinadas a brindar servicios similares, pero se encuentran fuera del radio en el cual estamos enfocados y otros si de nuestra localidad con productos sustitutos.

### a) Competidores locales

#### ESE INGENIEROS E.I.R.L

Empresa iqueña basada en la venta y comercio a través de su plataforma web, ofrecen productos y servicios similares al rubro al que vamos dirigidos. Tales como cámaras de vigilancia, sistema de alarmas, motores para puertas corredizas, cerraduras electromagnéticas entre otros. Identificando a esta como posible competidor puesto que cuenta con productos que van de la mano con los que estaremos ofreciendo.

Figura N° 1 ESE INGENIEROS EIRL



Fuente: (INDICA PERU, 2020)



## b) Competidores tradicionales

### CANTOL

Empresa ubicada a nivel nacional con variedades de cerraduras, trancas y candados. Esta empresa esta especializada en comercializar sus productos a terceros, esto quiere decir que para que puedas encontrar sus productos o poder adquirirlos debes acercarte a ferreterías o establecimientos de home center tales como (Sodimac, maestro, entre otros).

Figura N° 2 CANTOL



Fuente: (CANTOL, s.f.)

### FORTE

Forte es una marca peruana reconocida del negocio de seguridad en el sector ferretero, presente en el mercado hace 50 años. Ofrecen productos tales como cerraduras, candados, pomos, entre otros del sector, esta empresa al igual diversifica sus productos en establecimientos alrededor del país, se pueden encontrar en las ferreterías o también en los Homecenter.

Figura N° 3 FORTE



Fuente: (FORTE, 2020)

### c) Competidores potenciales en un futuro

#### DANALOCK

Es una corporación que proporciona una familia completa de productos de cerraduras inteligentes de diseño y seguro compatibles con cualquier puerta estándar, ofrecen dentro de sus productos un complemento que le añade a las cerraduras habituales la tecnología del Smart lock, que consiste en un abridor de puerta automática.

Para que este producto pueda funcionar de manera correcta, lo que tiene que realizar el usuario es tener en su móvil un sistema de bluetooth para que este lo pueda vincular con la aplicación, se debe añadir que para esta metodología se debe tener el móvil cerca a la cerradura de lo contrario el vínculo no se reconoce. Solo se está comercializando de manera online en su página principal, su mercado dirigido es el europeo.

Figura N° 4 Danalock



Fuente: (DANALOCK INTERNATIONAL APS, 2020)

## KWIKSET

Es una empresa de tecnología que dentro de sus productos ofrece la aplicación de KEVO CONVERT, este se trata de una cerradura llamada así que puede comunicarse vía Bluetooth, pero solo con el sistema IOS que vendría hacer un sistema solo de Apple. Si ese iPhone tiene la autorización quiere decir que ya está vinculado, se debe acercar a la cerradura para que este pueda proceder. Actualmente la empresa comercializa este producto solo de manera virtual por paginas como amazon o lowes.

Figura N° 5 Kwikset



Fuente: (KEVO CONVERT, 2019)

## Análisis de Nuevos Competidores

Podemos identificar que este análisis demuestra una ponderación baja debido a que en nuestra localidad no se cuenta con un ingreso próximo de nuevos competidores, así como un bajo nivel de posicionamiento ganado, la diferencia de precios se estaría estableciendo a través de la comparativa con la competencia que existe en el exterior, y con el mercado indirecto que tenemos nuestra localidad.

Tabla N° 2 Análisis de nuevos competidores

CRITERIOS	BAJA	1	2	3	4	ALTA
Ingreso de nuevos competidores.		X				
Nivel de posicionamiento		X				
Diferenciación de precios			X			
Valor de Marca			X			
<b>PROMEDIO</b>		6/4 = 1.5				

Fuente: Elaboración propia (2019)

## Rivalidad de Competidores

Para el análisis con respecto a la rivalidad de competidores, está representado con un promedio bajo de 1.6 ya que la cantidad identificada de competencia es baja y no tan directa para nosotros, cuentan con variedad de productos bajo el rubro, su posicionamiento en el mercado es relativo por lo que también su nivel de distribución está basado en empresas tercerizadoras.

Tabla N° 3 Análisis de nuevos competidores

<b>CRITERIOS</b>	<b>BAJA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>ALTA</b>
Cantidad de competidores.		X				
Variedad de productos.			X			
Posicionamiento en el mercado		x				
Nivel de distribución			x			
<b>PROMEDIO</b>	$6/4 = 1.6$					

Fuente: Elaboración propia (2019)

## Perfil de proveedor

Los proveedores mencionados a continuación, son aquellos que basados en un análisis de oportunidad los hemos podido identificar como aquellos que nos podrán facilitar y abastecer con los requerimientos que necesitamos para poder cumplir con los objetivos establecidos. Son empresas peruanas que dedican algunas funciones dentro de nuestro rubro. Estos son:

## Proveedor de Cerraduras, Yale

Nuestro proveedor aquí será “Yale”, una compañía de comercialización de cerraduras reconocida a nivel internacional, ellos serán los encargados de brindarnos gran parte de la maquinaria que necesitaremos para iniciar nuestro proyecto, además de brindarnos asesorías para la instalación sobre su uso. Lo hemos podido identificar como nuestra alternativa puesto que anteriormente esta empresa estaba lanzando un proyecto similar, pero decidió apostar por las digitales (táctiles).

Figura N° 6 Cerraduras Yale

Conecta tu cerradura al HUB  
Controla donde quiera que estés  
Liberate de las llaves  
Otorga accesos, regístralos y controlalos desde la APP Yale Connect en tu smartphone.

Yale  
Download on the App Store  
GET IT ON Google play

Bienvenido  
Toca en "Unirse ahora" para crear una cuenta o en "Ingresar" si ya posees una cuenta Yale Connect.  
Unirse ahora  
Ingresar

**CERRADURAS COMPATIBLES**

- SMARTCONNECT YMF40/50
- SMARTCONNECT YRF50/40
- PHILLIPS ASSA ABLOY XTR PHILLIPS ELECTROMECÁNICAS 511-300-510
- REAL LIVING MANIA CERROJO
- ASSURE SL YRD256

Zigbee para YDF/YMF & Real Living Cerraduras 521 & 510, con RF  
\*Requiere conexión a internet de alta velocidad

zigbee

Fuente: (YALE, 2015)

## **Proveedor de Vigilancia, Verisure Smart Alarms**

El sistema de Alarma Verisure está preparado para cualquier tipo de local o vivienda. Esta es una empresa que ofrece diversos productos relacionados a la tecnología, paneles de control, lector de llaves, sistemas de alarmas y entre estos también podemos detallar a las cámaras de seguridad que ofrece la corporación. Serán ellos quienes nos puedan abastecer con los requerimientos que necesitamos para nuestro buen funcionamiento.

Figura N° 7 Verisure



Fuente: (VERISURE PERU, 2020)

## **Poder de negociación con Proveedores**

El poder de los proveedores se considera no tan baja. Para determinar el poder de nuestro proveedor es necesario conocer el nivel de concentración de los mismos. Mientras menor es la cantidad de estos, mayor su poder de negociación. En este caso se habla de la industria tecnológica en cerraduras digitales y hemos podido realizar la estrategia con la compañía Yale quienes nos pueden abastecer en estas maquinarias. Las facilidades de pago que nos brindan nos ayudan a poder realizar un presupuesto bajo nuestros parámetros.

CRITERIOS	BAJA	1	2	3	4	ALTA
Cantidad de proveedores				X		
Facilidad de Productos alternativos				X		
Costo en relación al producto Final			X			
Diferencias de calidad			x			
Facilidades de pago				x		
<b>PROMEDIO</b>	13/5 = 2.6					

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## 2.2 Análisis del macroentorno (factores: económico, cultural y social, político, geográfico – demográfico y tecnológico)

### 2.2.1 Político Legal

Actualmente se ha presentado una crisis política, debido a diferentes actos de corrupción de parte de los tres poderes del Estado, lo cual ha dado como resultado el cierre del Congreso de la Republica y una lucha de poder en el Tribunal Constitucional. A raíz de los hechos que hemos mencionado hacen que las inversiones públicas como privadas no fluyan en el sector.

La nueva Ley MYPE, aprobada por Decreto Legislativo N° 1086 (El Peruano: 28/06/08) es una ley integral que no sólo regula el aspecto laboral sino también los problemas administrativos, tributarios y de seguridad que por más de 30 años se habían convertido en barreras que impedían la formalización de este importante sector de la economía nacional, expresa el gremio empresarial. (PERUPYMES, 2016)

El Programa Especial de Apoyo Financiero para la MYPE (PROPYME) canaliza recursos, para el otorgamiento de créditos directos, a través de las entidades financieras. Acceso a líneas de crédito en los principales bancos del país y cajas de ahorro y crédito. (AGENCIA PERUANA DE NOTICIAS, 2015)



Desde 2011, el Perú cuenta con su propia ley de protección de datos. Esto significa que cualquier entidad pública o privada que desee almacenar datos personales debe contar con autorización previa de sus titulares y realizar el tratamiento exclusivamente con los fines para los cuales solicita dicha información. No obstante, como dijimos, la ley peruana presenta tres excepciones: (i) cuando se trata del tratamiento de datos por parte de entidades públicas, (ii) con motivo del cumplimiento de sus funciones, o (iii) razones de seguridad pública o defensa nacional. (GUERRERO, 2019)

## **2.2.2 Socio Cultural**

Ica posee uno de los ingresos per cápita más altos del país (1,4 veces el per cápita país) e índices de pobreza mínimos. Pese a su población (940 mil habitantes, 2,5% del total), la región contribuye con 3,6% de la producción y 7,3% de la exportación país, debido al alto grado de capitalización de su economía. (MINCETUR, 2019)

En el departamento de Ica la población total es de 940 mil habitantes y su estructura socioeconómica se divide en: AB el 10%, en el sector C el 41.4%, en el sector D 41% y el sector E el 7.6%. En nuestro departamento podemos mencionar que el 93% vive en la zona urbana mientras que el 7% está en el área rural. En Ica el ingreso promedio de la PEA es de 1,376.8 según INEI. (CPI, 2019)

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, durante 2017, de los 7,6 millones de turistas extranjeros que arribaron a nuestro país, Ica albergó 267,2 miles (3,5 por ciento) procedentes principalmente de los Estados Unidos de América, Francia, Inglaterra y Japón. Entre los principales destinos de alcance internacional destacan las visitas a las Líneas de Nasca (Patrimonio Cultural de la Humanidad) y la Reserva Nacional de Paracas. Respecto de la oferta promedio de servicios de hospedaje, de los 22,2 mil establecimientos registrados a nivel nacional durante 2017, Ica concentró 862 establecimientos (3,9 por ciento de participación) (BCRP, 2018)

### 2.2.3 Económica

La economía peruana crecerá en torno a 2.5 % en 2019, probablemente el mejor desempeño de la región, a pesar de afrontar uno de sus peores años debido a factores externos, menor inversión privada, incertidumbre política y una creciente migración venezolana. Las expectativas de inflación a 12 meses, actualmente en 2.2%, sigan descendiendo; y los nuevos indicadores determinen si es transitoria la recuperación de la actividad económica. (GESTIÓN, 2019)

Asimismo, el BCR consideró que los sectores no primarios continúan recuperándose, y que el desempeño negativo de los sectores primarios en el primer semestre del 2019 ha empezado a revertirse desde julio. Resaltó que en setiembre del 2019 la inflación fue 1.85% anual y los indicadores de tendencia inflacionaria se ubican por debajo del punto medio del rango meta. También indicó que el BCR remarcó que se mantienen los riesgos respecto a la actividad económica mundial por las tensiones comerciales. (AGENCIA PERUANA DE NOTICIAS, 2015)

Según la Encuesta Nacional de Hogares de 2017, aplicada por el INEI, la Población Económicamente Activa (PEA) del departamento ascendió a 419,9 mil personas, de las cuales el 97,1 por ciento está ocupada, mientras que el 2,9 por ciento, desocupada. De la PEA ocupada (407,9 mil personas) se observa una alta concentración de asalariados. (INEI, 2017)

La estructura empresarial de Ica es mayoritariamente conformada por la micro, pequeña y mediana (MIPYME). Según el Ministerio de la Producción (2016), en el departamento existían 45 107 empresas formales, de las cuales 44 982 correspondían a las Mipymes (99,7 por ciento) y 125 a grandes empresas (0,3 por ciento). (BCRP, 2018)

#### **2.2.4 Ambiental**

Siempre existe presión internacional y de entorno para que el país asuma regulaciones de protección al medio ambiente, usando tecnologías inteligentes para beneficiar el medio ambiente. Las analíticas de video ya son utilizadas como herramienta de planificación operacional por las organizaciones que buscan mejorar la eficiencia energética en las oficinas, consecuentemente con los beneficios positivos para el medio ambiente. Uno de los ejemplos es el uso, en oficinas, de cámaras dotadas de inteligencia para identificar la cantidad de personas en el ambiente y regular el aire acondicionado a partir de ese dato. (CANALTI, 2019)

Particularmente nuestra organización no contará con procesos que involucren afectar al medio ambiente, por lo contrario, seremos una empresa que aportará en diversas campañas como partícipes en el buen desarrollo sostenible del ambiente.

#### **2.2.5 Tecnológica**

La globalización y la fuerte competencia tecnológica, ha posibilitado la mejora en la infraestructura de las empresas, permitiendo ahorros en costos y tiempo. No obstante, la industria del Perú en general, aún no alcanza un nivel adecuado de industrialización, siendo el campo más importante en desarrollo tecnológico el de las telecomunicaciones. Por ello será importante que las empresas se adecuen a las nuevas tecnologías para ser más ágiles y competitivas.

Los sensores para respuestas inteligentes, pueden brindar beneficios significativos. Sin embargo, la principal tendencia será la combinación e integración entre diversos sensores para estimular acciones “inteligentes”. Por ejemplo, Un sensor localizado en la puerta lee la identidad que el chip de radiofrecuencia envía, a menudo en forma de llavero como Blue Chip. Cámaras de alta resolución capaces de echar una mirada al interior o exterior de nuestro hogar que a menudo se conectan vía WiFi o mediante cable de red directamente al router. (SMARTHOME, 2019)

Se informó que los hoteles peruanos comenzaron a aumentar sus inversiones en tecnología e innovación respecto a la seguridad y control de acceso para los usuarios, principalmente en establecimientos de tres, cuatro y cinco estrellas y de acuerdo al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), las inversiones en nuevos hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas llegarían a los 1,141 millones de dólares en el lapso 2017 al 2021, equivalente a 62 hoteles con 8,279 habitaciones. (ANDINA, 2017)

Elie Scialom, Director Gerente de GZC Security sostuvo que de esos 1,141 millones de dólares, unos 874.7 millones se llevarían adelante en Lima y el monto restante en el interior del país. Señaló también que gracias a esta inversión en hoteles, las inversiones en cerraduras inteligentes y de alta seguridad para hotelería en Perú superarían los 3.3 millones de dólares entre los años 2017 al 2021. (ANDINA, 2017)

## CAPÍTULO III

### PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

#### 3.1 Misión

“Somos una empresa que contribuye con la seguridad de los hogares iqueños, brindándoles un sistema accesible y de control, en tiempo real; a través del uso de tecnologías amigables e interactivas al alcance de sus manos”.

#### 3.2 Visión

“En los próximos cinco años ser la opción número uno en sistemas seguros de acceso a la vivienda, brindándoles soluciones modernas, ágiles y versátiles”

#### 3.3 Valores

Para EASYDOOR hemos identificado los siguientes valores como parte de nuestra cultura organizacional:

- a) **Innovación:** Ofrecer productos únicos a nuestros clientes acompañado de las tendencias en el mercado.
- b) **Seguridad:** Establecer un lazo de comunicación eficaz que genera la disposición del cliente hacia nosotros.
- c) **Calidad:** Brindar en todo momento un servicio y productos que cumplan con los estándares exigidos por el mercado
- d) **Responsabilidad:** Estar alineados con las políticas y procedimientos de rige a nuestra empresa.
- e) **Trabajo en Equipo:** Controlar todos nuestros procesos que estén alineados a un único objetivo, trabajando todas las áreas en sincronización.

### 3.4 Objetivos estratégicos generales

Los objetivos estratégicos de cada empresa son los que ayudan a poder posicionarse de manera firme durante la ejecución del proyecto. En nuestra organización hemos identificado los siguientes:

- a) Incrementar un 8% de los ingresos por venta en el primer año.
- b) Obtener una rentabilidad mínima de un 10% ROA en el primer año operativo.
- c) Tener un alcance de un 10% de mercado de los hogares iqueños dentro del primer año.

### 3.5 Matriz FODA

La matriz Foda es una herramienta que nos permite trabajar toda la información que poseemos sobre nuestro negocio. Nos ayuda a visualizar los puntos destacados que tenemos como empresa y cuáles serían los puntos que tendríamos que trabajar más.

Tabla N° 5 Matriz Foda

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producto diferenciado</li> <li>- Personal capacitado para el desarrollo</li> <li>- Facilidad de uso de la aplicación</li> <li>- Maquinarias localizables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevos en el mercado</li> <li>- Competencia consolidada</li> <li>- Financiamiento por terceros</li> <li>- Sensibilidad en el precio</li> </ul>
<b>OPORTUNIDAD</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alianzas Estratégicas</li> <li>- Ubicación</li> <li>- Demanda por cubrir</li> <li>- Marketing Digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inestabilidad Económica</li> <li>- Negociación de proveedores</li> <li>- Imitar nuestro producto</li> <li>- Productos sustitutos</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2019)

Tabla N° 6 FODA CRUZADO

<b>FODA CRUZADO</b>	<b>OPORTUNIDAD</b>	<b>AMENAZA</b>
<p><b>FORTALEZA</b></p> <p>F.1 - Producto diferenciado F.2 - Personal capacitado para el desarrollo F.3 - Facilidad de uso de la aplicación F.4 - Maquinarias localizables</p>	<p>O.1 - Alianzas Estratégicas O.2 - Ubicación O.3 - Mercado sin cubrir O.4 - Marketing Digital</p> <p>F1.O4 - Generar expectativa por las plataformas virtuales dando a conocer nuestra innovación.</p> <p>F4.O1 – Establecer presencia en el mercado encontrando contactos de empresas con productos sustitutos para poder trabajar juntos.</p>	<p>A.1 - Inestabilidad Económica A.2 - Negociación de proveedores A.3 - Imitar nuestro producto A.4 - Productos sustitutos</p> <p>F1.A3 - Lograr la fidelización de nuestros clientes ofreciendo una post venta de nuestra innovación.</p> <p>F4.A2 – Analizar las mejores propuestas de socios puesto que nuestras maquinarias están en disposición en el mercado.</p>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <p>D.1 - Nuevos en el mercado D.2 – Competencia consolidada D.3 – Financiamiento por terceros D.4 – Sensibilidad en el precio</p>	<p>D4.O4 - Utilizar los medios sociales en los que están visibles tutoriales para poder informarnos más acerca del software.</p> <p>D2.O2 – En base a nuestra investigación encontrar una zona transitada para poder ser visibles en el mercado</p>	<p>D2.A4 – Establecer un poder de diferenciación con nuestro producto moderno y seguro dejando atrás a los productos tradicionales</p> <p>D3.A.1- Estar asesorados profesionalmente bajo un mando económico para reducir riesgos de inversión.</p>

Fuente: Elaboración propia (2019)

### 3.6 Estrategia genérica de Porter

Diseñar nuestras estrategias basados en lo que nos dice Porter, es poder definir de qué forma nuestra empresa EASYDOOR podrá diferenciarse de las que ya se encuentran en el mercado o de qué manera podrá entrar satisfactoriamente. Tenemos 3 estrategias genéricas que son de Michael Porter, pero nos enfocaremos en la que mayor influencia tiene en nuestro negocio ya que las otras dos no están asociadas a nuestros parámetros de actividad o estudio.

- a) Diferenciación: En este punto la empresa, quienes seremos nosotros, nos dedicaremos a producir servicios/productos netamente exclusivos, lo que genera que seamos la primera opción en nuestro rubro. Logrando mostrar esta diferenciación generaremos mayor ingreso para nuestras ventas, es por ello que para nosotros este punto es el indicado ya que la forma en la que vamos a lograr una mayor visualización y oportunidad es ofreciendo opciones novedosas.
- b) Liderazgo en costo: Este punto requiere conocer cada detalle de la cadena de valor bajo el objetivo de ofrecer un producto que sea relativamente bajo en costo, puesto que sabemos la cantidad de inversión que requerimos no es tan objetivo este punto ya que no creemos poder utilizar esta estrategia, así mismo igual al iniciar necesitaremos contar con proveedores y no por ello estaríamos liderando el mercado bajo algún precio.
- c) Enfoque: Este punto se refiere a la estrategia que se puede utilizar para poder satisfacer segmentos bien definidos, lo cual para nosotros no será tan acoplado por lo tanto tampoco será utilizado. Ya que nuestra prioridad objetiva no es solo ingresar a un nicho de mercado centrándonos solo en ellos, sino también conocer las subjetividades que puedan tener los demás segmentos ya que en algún momento también formarían parte de nuestra clientela.



### 3.7 Cronograma de actividades (diagrama de Gantt)

En el siguiente cronograma se detallan nuestras actividades a realizar por parte de nuestro proyecto EASYDOOR, parte desde el análisis de la situación actual, la toma de decisión, y los procesos que estaríamos realizando. Tales como:

- a) Propuesto de proyectos: En este primer punto, los integrantes comenzamos a proponer diferentes ideas que podrían funcionar como proyectos de innovación, contamos con alrededor de 3 semanas para identificar las posibles problemáticas que estaríamos cubriendo.
- b) Análisis de Situación: Dentro de las primeras alternativas el quipo comenzó a brindar como opciones, realizamos las investigaciones dentro de nuestro entorno (Ciudad de Ica) para obtener la información de cuáles serían las mejores opciones que el público podría aceptar.
- c) Elección de proyectos: Conforme a las investigaciones realizadas en nuestro entorno, se toma la decisión de ejecutar el proyecto de innovación, de la implementación de un sistema de acceso seguro a la vivienda usando la tecnología digital.
- d) Alineación de estructura y organización: Dentro del periodo del desarrollo de nuestro curso equivalente a 2 meses y medio, se está procediendo a realizar toda la alineación en cuanto a la estructura de nuestro proyecto con el fin de llevar una buena organización y tener todos estos puntos listos para realizar la puesta en marcha.
- e) Constitución de empresa: Teniendo en cuenta nuestra visión de la ejecución, comenzaríamos a tomar las primeras semanas del mes de marzo para poder realizar las inscripciones de registro de nuestra empresa, así como la ejecución de los tramites que estaríamos necesitando para el buen funcionamiento.

- f) Compras de maquinaria y materiales: Utilizando lo que resta del mes de marzo y todo el mes de abril, estaríamos abasteciéndonos de nuestros materiales, así como también iniciar con la remodelación de nuestro local.
  
- g) Capacitación del sistema de software: Junto a un especialista del rubro, iniciar con nuestras capacitaciones sobre el sistema que estará integrado en las plataformas. Ya que al iniciar seremos el personal del equipo de proyecto que estará al frente, es necesario que todos estén al tanto del conocimiento del uso acerca de este software. Se tomará este tiempo para todas las pruebas y usos de los sistemas verificando que todo pueda marchar correctamente.
  
- h) Campaña de lanzamiento: A partir del mes de junio iniciaríamos con todas nuestras campañas de lanzamiento como las publicidades y creaciones de nuestras plataformas virtuales, iniciar por Instagram y Facebook con videos de presentación de nuestra idea de negocio despertando la expectativa del público, junto a ello difundir con afiches y folletos información acerca de nosotros mediante las empresas con las que se pudo realizar las alianzas estratégicas.
  
- i) Inicio de operaciones: Mencionado todo lo anterior, estaríamos programando un inicio de operaciones desde el mes septiembre junto al equipo realizar nuestras actividades de venta y comercio.

Tabla N° 7 Calendario de actividades

Actividades	Meses - Semanas																																																															
	Oct				Nov				Dic				Ene				Feb				Mar				Abr				May				Jun				Jul				Agos				Sep				Oct				Nov				Dic							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Propuesta de proyectos																																																																
Análisis de situación																																																																
Elección de proyecto																																																																
Alineación estructura y organización																																																																
Constitución de empresa																																																																
Compras de maquinaria y materiales																																																																
Capacitación del sistema de software																																																																
Campaña de lanzamiento																																																																
Inicio de operaciones																																																																

Fuente: Elaboración Propia (2019)

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

#### **4.1 Oferta (que ofrecen los competidores – directos y potenciales)**

Para nuestro proyecto de EASYDOOR tenemos ubicados a quienes serían nuestros competidores, estos son aquellos que tienen algunas semejanzas de acuerdo al rubro en el que nuestra empresa se relacionaría, nos referimos al rubro de seguridad para las viviendas y en este caso tenemos a las siguientes empresas:

##### **a) Competencia Directa**

ESE INGENIEROS E.I.R.L. - seguridad electrónica en Ica: Dedicada a la venta física y online de productos relacionados a sistemas de vigilancia, acompañados con la información que vienen desarrollando hace 15 años en el mercado, esta empresa se encuentra ubicada en la zona céntrica de nuestra localidad Ica, específicamente en la calle Junín, ofrecen sus productos que se pueden recibir en casa o despacho 24 horas después de haberlos pedido directamente desde su plataforma web, algunos productos con los que cuenta son: Automatización con Motores Hidráulicos para todo tipo de Puertas, Sistema de Alarmas Contra Robos e Incendios, Cercados Eléctricos entre otros.

##### **b) Competencia Indirecta**

Como la competencia indirecta tenemos ubicados a dos empresas que ya se encuentran posicionadas dentro del mercado nacional, nos referimos a las distribuidoras CANTOL Y FORTE, quienes se dedican a la comercialización de cerraduras, candados y entre otros productos, estas empresas ofrecen sus productos tradicionales alrededor del país, sus productos pueden encontrarse en diversos establecimientos de Homecenter, como ferreterías. Si bien es cierto no cuentan con nuestro producto tecnológico, pero manejan esta diversidad en el rubro que también utilizaremos en nuestro proyecto.

### c) Competencia potencial

Para el punto de nuestros competidores potenciales, si bien es cierto el poder de potencial no es tan alto frente a nuestra competencia ya que no tendremos dentro de nuestra zona estudiada alguna empresa que ofrezca los mismos servicios que nuestra empresa está dispuesta a cubrir, bajo esos parámetros este punto estaría controlado. De algún modo en otros países si ya cuentan con la circulación de estos productos, tenemos empresas como: **Danalock y Kwilset**, ambas se encuentran ofreciendo cerraduras digitales bajo el método de venta online, ninguna de las mencionadas cuenta con tiendas físicas, su método de venta es por pedidos online en el mercado europeo.

#### 4.2 Demanda (investigación: objetivo, metodología, resultados, interpretación y proyección de la demanda)

Nuestra demanda estudiada estará enfocada en los hogares de las familias de la zona urbana del distrito de Ica. Por ello hemos identificado como locaciones estratégicas los dos centros comerciales más concurridos con los que cuenta la ciudad en mención “Centro Comercial El Quinde” y “Plaza del Sol”.

La metodología a utilizar es realizar encuestas para poder obtener información directa con el objetivo de recepcionar la percepción y aceptación que tendría nuestra propuesta de negocio hacia las personas, a continuación, se realiza el cálculo del tamaño de la muestra.

##### **Cálculo del tamaño de la muestra**

Hogares Ica: 113 600 (CPI, 2019)

Zona Urbana: 93% (cpi 2017)

Nivel Socioeconómico ab :10% (cpi 2017)

Muestra a calcular = 7157

Figura N° 8 Fórmula tamaño de la muestra

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

Fuente: Elaboración propia (2019)

$$n = \frac{((1.90^2) * 0.5 * 0.5 * 7157)}{((0.1)^2 * (7157-1)) + ((1.90^2) * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = 6459.1925 / 71.56 + 0.9025$$

$$n = 6459.1925 / 72.46$$

$$n = 88$$

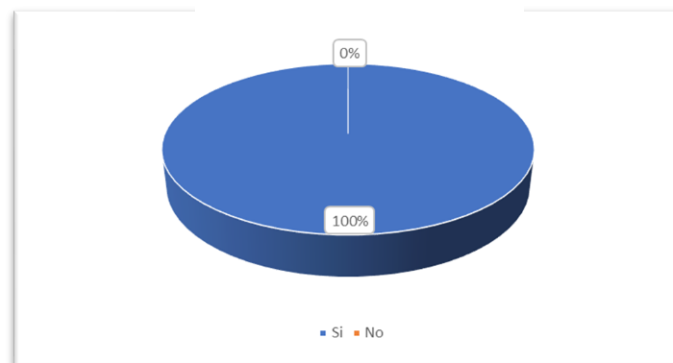
### Tabulación de Encuestas

I. ¿Alguna vez se ha perdido la llave de su casa? **Encuestados 88**

a) Si - 100

b) No - 0

Gráfico N° 1 Problemática



Fuente: Elaboración propia (2019)

Nuestra primera pregunta abre a disposición la problemática que estamos dispuestos a cubrir, obteniendo como resultado que el 100% ha pasado por estos incidentes.

II. Durante el año anterior, ¿cuántas veces y con qué frecuencia le ha sucedido estos incidentes?

Tabla N° 8 Cantidad y frecuencia

CANTIDAD Y FRECUENCIA	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	
1 VEZ		26		
2 VECES	2	22		
3 VECES A MÁS			38	<b>88</b>

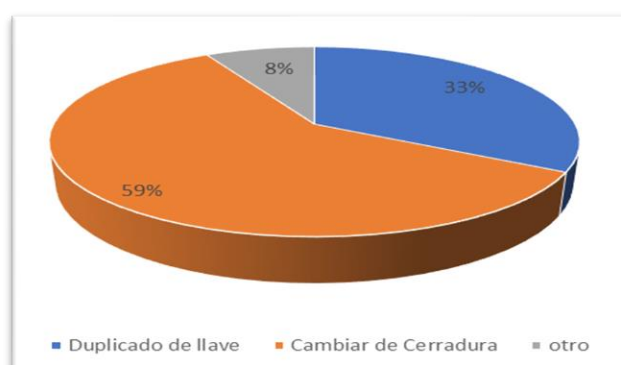
Fuente: Elaboración propia (2019)

Podemos observar que con mayoría del 43% nos indica que ha pasado por estos accidentes involuntarios de 3 veces a más durante el mes. Seguidos de un 30% y 25% quienes nos señalan que pasan por esto semanalmente. A continuación, realizamos el cálculo de nuestra demanda de consumo

III. ¿Qué hizo para poder solucionarlo?

- a) Duplicado de llaves - 29
- b) Cambiar cerraduras - 52
- c) Otro – 7

Gráfico N° 2 Alternativas de solución



Fuente: Elaboración propia (2019)

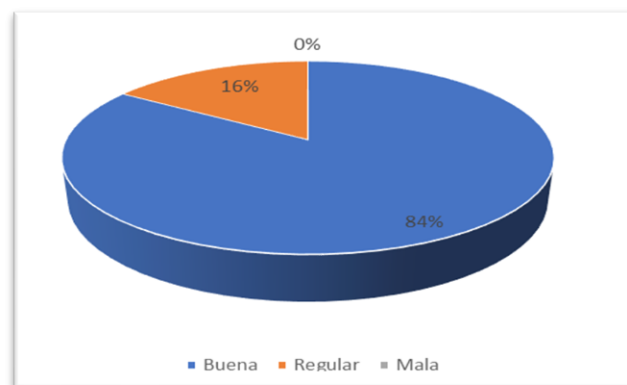
La solución más elegida por nuestros encuestados fue la de tomar la decisión en tener que cambiar de cerraduras puesto que ya no tenían otra opción, está

representado cerca al 60% seguido de un 33% que tuvo que realizar o pedir un duplicado de sus llaves.

IV. ¿Qué le parece la idea de manejar el acceso a su vivienda a través de su dispositivo móvil?

- a) Buena - 74
- b) Regular - 14
- C) Mala – 0

Gráfico N° 3 Aceptación de idea



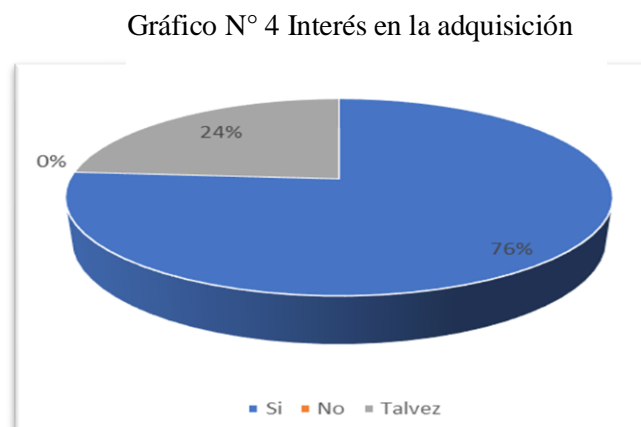
Fuente: Elaboración propia (2019)

Se encontró una representación del 84% de nuestro total de encuestados a quienes les parece buena la idea de poder manejar su acceso a través de su dispositivo móvil, dejando comentarios como parte de las nuevas tendencias de tecnología que se están resaltando en el país.



## V. ¿Estaría interesado en adquirirlo?

- a) Si - 67
- b) No - 0
- c) Talvez – 21



Fuente: Elaboración propia (2019)

Se pudo obtener un 76% de nuestros encuestados, quienes serían parte de nuestra demanda que estaría interesa en comprar este producto. Seguido de un 24% de futuros clientes, quienes comentaban que necesitaban mayor información o verlo ya en el mercado para poder decidir adquirirlo.

## VI. ¿Conoces de alguna empresa o negocio que brinde lo mencionado?

- a) Si - 0
- b) No – 100



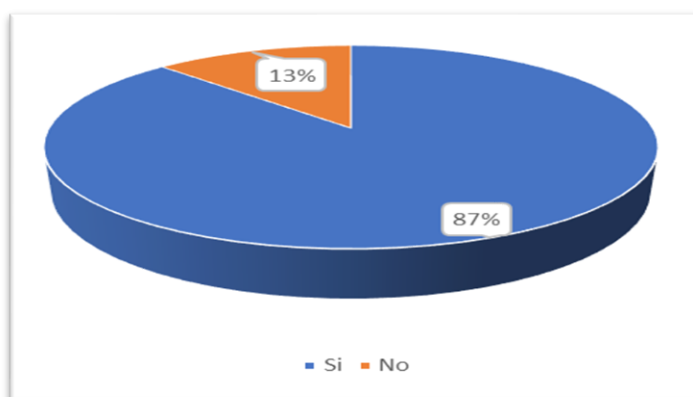
Fuente: Elaboración propia (2019)

Al realizar esta pregunta ninguno de nuestros encuestados manejaba algún tipo de información sobre esta propuesta de proyecto como también sobre la existencia de alguna empresa similar.

VII. ¿Estarías dispuesto a pagar por este servicio?

- a) Si - 77
- b) No – 11

Gráfico N° 6 Pagaría por el producto



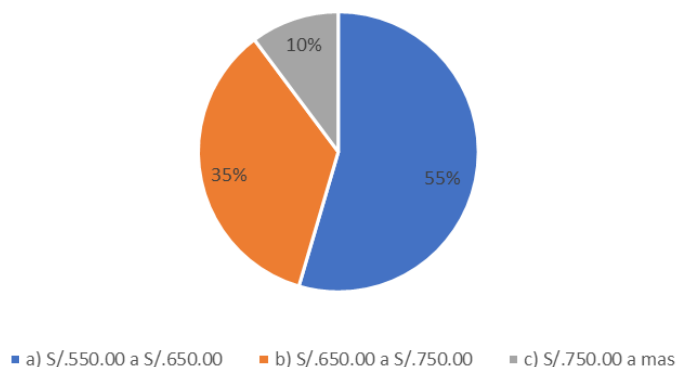
Fuente: Elaboración propia (2019)

Obtuvimos un porcentaje positivo representado por un 87% de nuestros encuestados quienes nos comentaban que podrían pagar con tal de cubrir esta necesidad.

VIII. ¿Cuál sería el rango de preferencia en los precios?

- a) S/.550.00 a S/.650.00 - 48
- b) S/.650.00 a S/.750.00 - 31
- c) S/.750.00 a mas - 9

Gráfico N° 7 Rango de precios



Fuente: Elaboración propia 2020

Alrededor del 55% fueron los que estarían dispuestos en pagar en un rango de 550 a 650 soles seguidos de un 35 % de 650 a 750 soles. Se utilizarían esos criterios para establecer los parámetros del mercado.

### **Proyección de la demanda**

Tabla N° 9 Proyección de demanda

Proyección de Demanda		
Total de Encuestados	88	
Interesados en adquirir (SI)	67	76%
Tasa de crecimiento anual de Hogares	2.9	INEI (2017)
Cálculo de tamaño de la muestra	7157	

Fuente: Elaboración propia 2020

Se detalla la información recopilada de nuestro proyecto como el total de nuestros encuestados, así mismo la cantidad de aceptación representado también en porcentaje seguidos de los índices de crecimiento de nuestra zona estudiada.

Tabla N° 10 Proyección

<b>Proyección</b>	2.90%	76%	10%
Años	Población Proyecta	Población Consumidora	Demanda Proyecto
2020	7157	5439	544
2021	7365	5597	560
2022	7578	5759	576
2023	7798	5926	593
2024	8024	6098	610
2025	8257	6275	628

Fuente: Elaboración propia (2019)

Conforme a uno de nuestros principales objetivos, estaremos optando por cubrir el 10% como la demanda para nuestro proyecto.

Tabla N° 11 Demanda proyectada en soles

**Cálculo en soles**

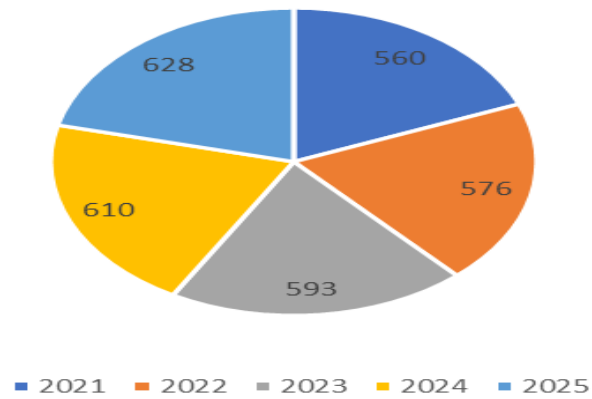
$$Q=n*p*q$$

$$Q=544*650*1$$

<b>Años</b>	<b>D.P</b>	<b>S/.</b>
2020	544	S/353,555.80
2021	560	S/363,808.92
2022	576	S/374,359.38
2023	593	S/385,215.80
2024	610	S/396,387.06
2025	628	S/407,882.28

Fuente: Elaboración propia (2020)

Gráfico N° 8 Proyección de demanda



Fuente: Elaboración propia (2019)

Para poder hallar la demanda de nuestro proyecto hemos podido identificar que podremos abarcar alrededor del 10% de nuestra población consumidora, para generar el cálculo de los demás años utilizamos una tasa de crecimiento de hogares puesto que es nuestro público objetivo teniendo así un porcentaje del 2.9%.

## **CAPÍTULO V**

### **PLAN DE COMERCIALIZACIÓN**

#### 5.1 Mercado (características y segmentación)

Nuestro mercado al que vamos dirigidos se encuentra ubicado dentro de la provincia de Ica en el centro sur del Perú, siendo este nuestro segmento global, por objetivos de prioridad e inicios de proyecto nos estamos enfocando a solo dirigirnos hacia el distrito de Ica. En este distrito podremos encontrar una ciudad cálida destacada en su mayoría por la agricultura y la agroexportación acompañados con una gastronomía peculiar junto a un turismo concurrido.

Quienes conforman nuestra segmentación según nuestros parámetros de estudios, en primera instancia será nuestra zona urbana del distrito, por aquellos motivos que los productos que estaremos ofreciendo estarán más allegados a las zonas céntricas de la ciudad, estos en la gran parte ya cuentan con empleos fijos además de visitar las zonas concurridas de la ciudad como lo son nuestros principales centros comerciales quienes asisten cotidianamente para ver alguna novedad.

Basados en los ingresos de la población analizada, quienes serían nuestro mercado objetivo serían aquellos que se encuentren en las posiciones de un nivel socioeconómico AB debido a que estas personas cuentan una capacidad mayor de poder hacer uso de su adquisición económica con el fin de poder cubrir alguna necesidad cuando este lo crea conveniente, además de resaltar que a quienes tomaríamos como nuestros principales clientes sería a la inclusión de los hogares por familia, ya que nuestro proyecto está diseñado para que este sea un uso a la vez familiar y pueda estar presente en toda una familia.

## 5.2 Marketing Mix (producto, precio, plaza y promoción)

### 5.2.1 Producto

Nuestro producto es una cerradura inteligente capaz de abrir la puerta sin el uso de llaves. Usando nuestro Smartphone podemos controlar el cierre y apertura de nuestras puertas, esto se da a través de una aplicación que ejecuta el movimiento de apertura, sin usar llaves, códigos, tarjetas u otros, además esta tecnología encriptado tiene control histórico sobre quienes ingresan o salen de la casa.

Su apariencia es discreta, el cerrojo convencional se sustituye por un cerrojo a pilas y puede manejarse a través de cualquier dispositivo. En conclusión, podemos decir que nuestro producto consta de una cerradura inteligente que no solo dará seguridad si no brindara un proceso más ágil.

Formato de Presentación:

**Marca:**

EASYDOOR

**Slogan:**

“Piensa diferente, piensa en nosotros”

**Funciones:**

1. Bloqueo y desbloqueo automático, permite que al llegar la puerta se abra automáticamente.
2. Acceso remoto, control total de su puerta desde cualquier lugar.
3. Llaves de invitado, otorgue a los invitados acceso por minutos, horas, días o más. Permita que las personas de su confianza, como niñeras, limpiadores de casas o familiares, entren y salgan de su hogar.
4. Informa cuando la puerta está abierta y tiene un control histórico de los ingresos y salidas
5. Interface completa a través de la aplicación.

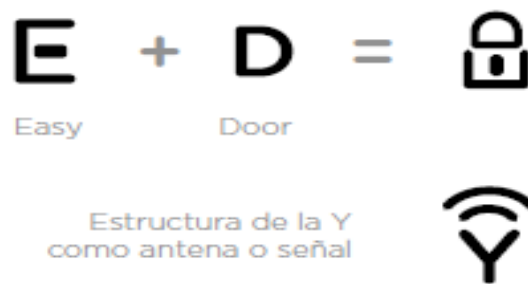
## Prototipo de Logo:

Figura N° 9 Logo



Fuente: Elaboración Propia (2020)

Figura N° 10 Explicación Logo



Fuente: Elaboración Propia (2020)

Utilizamos la imagen del candado haciendo referencia a la seguridad que deseamos transmitir con nuestros clientes, las líneas con respecto a las coberturas de red y el color es relacionado a la tecnología.



### **5.2.2 Precio**

Nuestro principal objetivo es convertirnos en la solución integral para nuestro público, que haga sentir a nuestros clientes seguros y cómodos, con manejo de las herramientas fácilmente y en todo momento. Ser esa primera opción en cuanto pasen por estos incidentes.

Tomando en cuenta el precio de mercado y por ser EASYDOOR, una marca que ingresará al mercado por primera vez, la estrategia será vender al precio similar al promedio actual del mercado, es decir a un precio en comparativa similar a la competencia.

Debemos añadir que basados en nuestra investigación de mercado obtuvimos como respuesta un rango mayor promedio de pago cerca de los S/.550 a S/.650. De acuerdo a los precios similares en los que podemos encontrar este producto en la competencia tecnológica estaría relativamente dentro del parámetro, por ellos tendríamos que establecer también criterios objetivos con costos que enfoquen la realidad. De esta manera se estima que el valor de venta de nuestro producto sea de 650 soles.

### **5.2.3 Plaza**

EASYDOOR ha planteado hacer una estrategia de marketing Directo, estando disponible en la misma tienda y a través de las plataformas virtuales. Esto es con el propósito de tener mayor presencia dentro del distrito de Ica, así como también conocer más a nuestros consumidores finales.

Para la modalidad de envíos hacia otros lugares en los que se encuentren nuestros clientes, estaremos estableciendo una distribución por transporte terrestre. Por ello estaremos necesitando materiales para poder realizar una correcta envoltura del producto para su respectivo envío.

Nuestro agente intermediario solo tendrá presencia en cuanto realicemos nuestras compras con nuestros proveedores luego de ellos, seremos nosotros mismo quienes comercializaríamos nuestros productos.

#### **5.2.4 Promoción**

En este punto además de ser uno de los resaltantes en nuestro proyecto, junto a lo que es básico establecido por el marketing. Tenemos que adecuar nuestras mayores estrategias debido a que será la forma en como podremos ser visibles en el mercado. Por ser una empresa nueva estaremos utilizando a nuestras alianzas estratégicas para el apoyo en difusión.

EASYDOOR ha determinado que la promoción y publicidad se realizara a través de redes sociales como Facebook e Instagram, además se harán activaciones en centro comerciales, empresas y hoteles, para fortalecer la marca y darla a conocer. Al ser una empresa nueva tenemos destinado objetivamente mayor inversión en nuestros productos, es por ello que utilizar nuestro marketing digital será nuestro mayor aporte.

Figura N° 11 Afiche



Fuente: Elaboración Propia (2020)

### 5.3 Formulación estratégica ANSOFF

La presente investigación utilizó la Matriz de Ansoff, también denominada matriz producto-mercado, llegando a la conclusión siguiente:

EASYDOOR ha considerado que la Penetración de Mercado es la mejor estrategia para seguir debido a que somos una empresa nueva incursionando en un mercado existente, entonces se establece como actividades principales las siguientes:

1. Contar con más presencia en las redes sociales como Facebook ofreciendo nuestro producto y realzando sus características y beneficios
2. Establecer campañas promocionales de descuentos durante el primer año para posicionar el Nombre de la empresa.
3. Realizar campañas de difusión dentro de los centros comerciales como el Quinde y Plaza del Sol
4. Realizar visitas promocionales a empresas y hoteles haciendo una demostración del Producto y sus beneficios.
5. Brindar capacitación y servicio técnico en el manejo del Producto.

Figura N° 12 Afiche



Fuente: Elaboración Propia (2020)

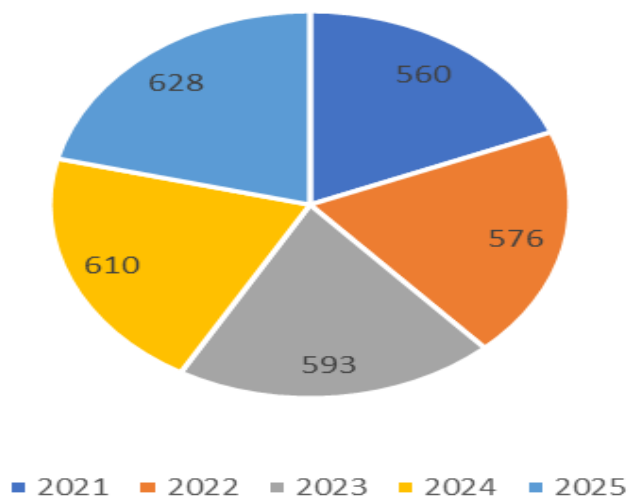
## 5.4 Proyección de ventas

Tabla N° 12 Proyección de ventas

Años	D.P	S/
2021	560	S/363,808.92
2022	576	S/374,359.38
2023	593	S/385,215.80
2024	610	S/396,387.06
2025	628	S/407,882.28

Fuente: Elaboración propia (2020)

Gráfico N° 9 Proyección de ventas



Fuente: Elaboración propia (2020)

De acuerdo a los parámetros que se utilizaron para poder obtener el nivel de demanda, se utiliza un precio final de 650 soles, los cuales nos estarían dando un alcance de nuestra proyección de ventas. Se considera una tasa de crecimiento de hogares de un 2.9%. Nuestra demanda de proyecto se centra en el 10% que comenzaremos a abarcar el total de nuestra población consumidora por año. Puesto que de acuerdo a nuestra capacidad podríamos comenzar con ello.

## CAPÍTULO VI

### PLAN TÉCNICO

#### 6.1 Localización de la empresa (matriz de localización)

Para poder decidir la mejor decisión acerca de nuestra área de localización hemos realizado una evaluación representada en una tabla gráfica, basada en criterios que se tienen en cuenta para el beneficio de la empresa se elige la alternativa adecuada la cual será elegida de acuerdo a una mayor puntuación porcentual siendo estos los siguientes criterios:

Añadimos que las dos opciones que estamos tomando como alternativas son espacios en las que se ha podido identificar que se están realizando alquileres.

Tabla N° 13 Localización

Criterios	%	Av. San Martín 975		Calle Lima 220	
1. Costo del alquiler	40	3	1.2	4	1.6
2. Cerca del centro	20	4	0.8	4	0.8
3. Calle concurrida	25	4	1	4	1
4. Amplio	15	2	0.3	4	0.6
	100		3.3		4

Fuente: Elaboración propia (2020)

Muy Malo - 1

Malo - 2

Regular - 3

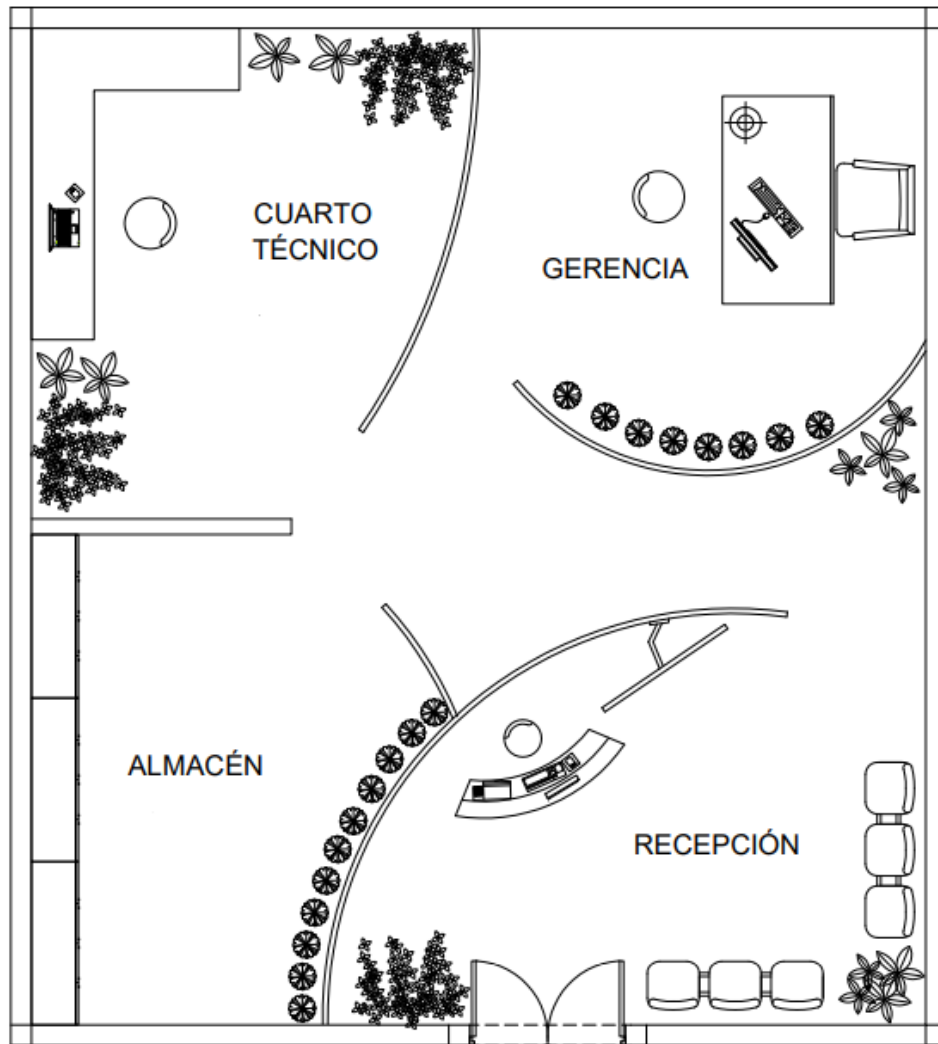
Bueno - 4

Muy bueno - 5

Según resultados de nuestro análisis sobre nuestra ubicación, obtuvimos al final una ponderación de 4 puntos con respecto a la alternativa de la Calle Lima. Siendo esta la mejor opción para nosotros de acuerdo a los criterios que utilizamos para realizar la evaluación. Podemos inferir que comenzaríamos a realizar las acciones correspondientes, así como los trámites necesarios para poder tener todo organizado basados en el lugar elegido.

## 6.2 Tamaño del negocio (capacidad instalada) (Layout)

Figura N° 13 Layout



Fuente: Elaboración propia (2020)

- Local Comercial de 90m<sup>2</sup>
- Subdividido en 04 espacios.
- La recepción cuenta con un tamaño de 18 m<sup>2</sup>, se contará implementada con un counter, sillas de espera, computadora y televisor.
- El área de gerencia tiene con un tamaño de 17.47 m<sup>2</sup>, se encontrará implementada con un escritorio, sillas, computadora
- El cuarto técnica tiene con un tamaño de 12.75 m<sup>2</sup>, contará con una silla y una lapto
- El almacén cuenta con un tamaño de 13.45 m<sup>2</sup> estando implementada con 03 estantes las cuales servirá para almacenar.
- El aforo del negocio será 30 persona

### 6.3 Necesidades (maquinarias y equipos, mano de obra y materia prima)

Establecemos el listado de maquinaria y equipo necesario para poder iniciar nuestro proyecto, consideramos lo indispensable para que nuestras funciones puedan iniciar correctamente.

Tabla N° 14 Necesidades de maquinaria y equipo

<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Mesa para el área del Técnico</b>	1
<b>Módulo de atención al cliente</b>	1
<b>Escritorio de oficina</b>	1
<b>Computadora - Monitor de 15" LG, disco duro de 160 GB, RAM 2 GB, 6 puertos USB, teclado, mouse</b>	2
<b>Impresora Hp Inktank 315 Sistema Continuo Multifuncional</b>	1
<b>Estantes (Oficina, Almacén, Técnico)</b>	3
<b>Sillas de oficina con elevación graduable</b>	3
<b>Televisor LG 4k 42 hd smart</b>	1
<b>Laptop HP 128 GB, 4 GB ram</b>	1
<b>Herramientas de Instalación</b>	1
<b>Sillas de espera</b>	1

Fuente: Elaboración propia (2020)



Hemos utilizado los criterios indispensables para aquellos puestos en nuestra empresa, el valor de nuestro personal debe ser el acorde a sus funciones para que todo pueda ejercerse de la mejor manera.

Tabla N° 15 Requerimientos

Mano de Obra		
-	Cantidad	Especificaciones
Gerente	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Titulado en Administración o carreras a fin</li> <li>-Mayor de 25 años</li> <li>-Experiencia de 2 años en el rubro</li> <li>-Manejo de programas de Microsoft</li> </ul>
Técnico de Instalación	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Especialista en sistemas de seguridad</li> <li>-Conocimientos en software</li> <li>-Experiencia en el rubro de ingeniería</li> <li>-Disponibilidad completa</li> </ul>
Ventas	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudiante de las carreras en el rubro comercial</li> <li>-Secundaria completa</li> <li>-Mayor de 18 años</li> <li>-Género indistinto</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2020)

#### 6.4 Costos (directos e indirectos)

Se consideran los costos operativos para los 3 primeros meses del funcionamiento de la empresa

Tabla N° 16 Costo directo

<b>Equipo</b>	<b>Costo por mes</b>	<b>Meses</b>	<b>Total</b>	
<b>Cerraduras (40u) c/u 120\$</b>	S/12,232.00	3	S/51,696.00	
<b>Soporte técnico</b>	S/1,149.67	3	S/3,449.00	
<b>Transporte del Técnico</b>	S/100.00	3	S/300.00	<b>S/55,445.00</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

En el siguiente cuadro presentado se detallan los costos indirectos que la empresa tendría en relación a los 3 primeros meses de funcionamiento obteniendo un monto final de S/13,797.20

Tabla N° 17 Costo indirecto

<b>Costo Indirecto</b>			
<b>Equipo</b>	<b>Costo por mes</b>	<b>Meses</b>	<b>Total</b>
Alquiler del local	S/1,000.00	3	S/3,000.00
Servicios de luz	S/150.00	3	S/450.00
Servicios de Agua	S/50.00	3	S/150.00
Internet + Plat post pago + Cable	S/149.90	3	S/449.70
Equipo de limpieza	S/50.00	3	S/180.00
Útiles de Oficina	S/50.00	3	S/180.00
Gerente General	S/1,670.50	3	S/5,011.50
Encargado de ventas	S/1,149.67	3	S/3,761.50
Contador	S/150.00	3	S/600.00
Publicidad Digital (Redes Sociales) 2\$ semanal	S/29.00	3	S/87.00
Publicidad física	S/150.00	3	S/450.00
<b>Total</b>			<b>S/ 13797.20</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

## 6.5 Proceso de producción u operación (diagrama de flujo)

### **Proceso de Comercio**

#### **Atención al cliente**

El encargado de recibir al cliente debe tener un semblante empático presentándose cordialmente como así presentando a la empresa brindando información sobre los productos que se ofrecen, especificando beneficios como sus precios.

#### **Recepción de pedido**

Confirmando el cliente que desea obtener el producto, el colaborador hará la toma de pedido y este comenzará con el proceso de su despacho del producto en selección, informando garantías como también otros trámites como instalación, verifica cantidad o stock requerido y poder culminar con la venta.

#### **Entrega de Boleta o factura**

Colaborado encargado acompaña al cliente hacia caja donde se procederá a realizar la cancelación del producto, se entregará en la caja junto a su comprobante de pago. Se hace el acuerdo sobre el día de instalación.

#### **Agradecimiento y Despedida**

El colaborador encargado de atender se despedirá cordialmente, dando información necesaria bajo cualquier consulta que tenga el cliente.

**Instalación del producto**

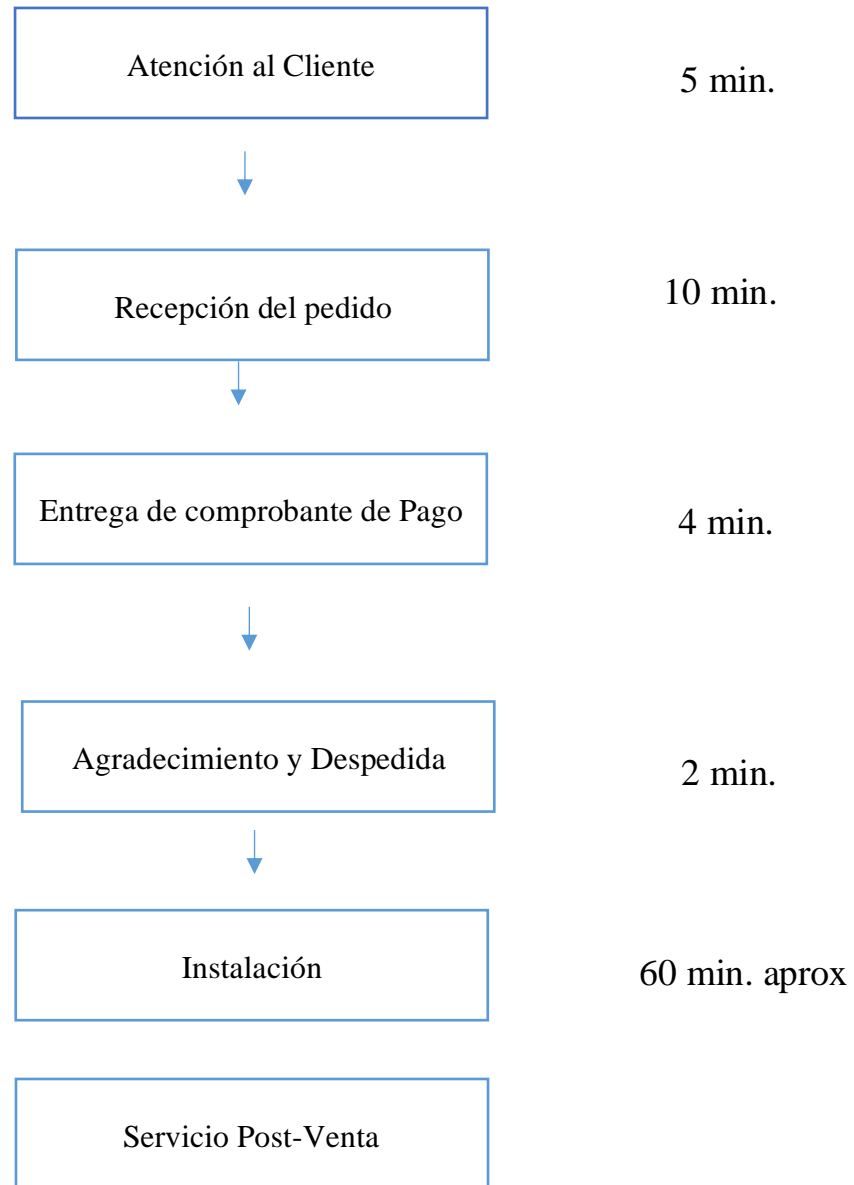
Para finalizar el proceso de compra del cliente, el colaborador asignado hace la gestión junto al técnico enviado para poder realizar la correcta instalación, se brindan las capacitaciones correspondientes como la información de los servicios post-venta.

**Servicio Post-Venta**

Luego de haberse realizado la compra junto con la instalación, el vendedor asignado explica las garantías y servicios con los que quedaría el cliente.

**Diagrama de flujo**

Gráfico N° 10 Proceso de comercio



Fuente: Elaboración propia (2020)

## 6.6 Certificaciones necesarias

Para poder contar con una buena marcha de nuestro proyecto y poder trabajar de manera formal en nuestro rubro comercial en nuestro local en mención, tendremos que tener ciertos requisitos como lo son algunos documentos necesarios para nuestro correcto funcionamiento. Estos son:

Lo que necesita un negocio para poder abrir sus puertas hacia sus clientes y evitar futuras multas es nuestra licencia de funcionamiento, se realiza el trámite ante la municipalidad de nuestro distrito en el que va a operar nuestro negocio. Para hacer este trámite necesitamos estos documentos: Número de R.U.C, D.N.I. del representante legal, Vigencia de poder de representante legal (máximo 30 días de vigencia), Declaración Jurada de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones, antes conocido como Certificado de Defensa civil.

Respecto al ITSE, se trata al certificado de defensa civil Existen tres tipos Básico, Detallado, y Multidisciplinario. En nuestro caso será el básico puesto la longitud de nuestro local así lo dispone, cuando se trata del Básico, basta la intervención de un arquitecto para preparar un documento. El pedido se hace ante la municipalidad, que posee también una oficina de Defensa Civil.

## 6.7 Impacto en el medio ambiente

Nuestro proyecto a ejecutar tendrá un impacto mínimo al medio ambiente, por lo mismo en que nuestros procesos no están involucrados de manera directa contra ello. Asimismo, se podría detallar que el uso de energía eléctrica y dispositivos tecnológicos que se utilizarían tanto en nuestro local como en el acto de uso de la plataforma forma parte de una pequeña proporción dañina al entorno.

Debemos manifestar a su vez que estaremos a favor de los buenos actos en beneficio, siendo integrantes de una buena responsabilidad ambiental. Participando o promoviendo campañas que estén dentro de nuestro alcance promoviendo las buenas actividades. Easydoor, pondrá a disposición a su mercado de clientes información importante de sus procesos que puedan generar algún desorden o perjuicio para el entorno, siendo vistos como una empresa que está a favor del buen cuidado del medio ambiente sin predecir alguna actividad peligrosa.

## CAPÍTULO VII

### PLAN ORGANIZACIONAL, DE PERSONAL Y LEGAL

#### 7.1 Constitución de la empresa (proceso, trámites, permisos y costos)

##### Procesos para constituir una empresa

- a. Búsqueda y reserva de nombre
- b. Elaboración del Acto Constitutivo - Minuta
- c. Abono de capital y bienes
- d. Elaboración de Escritura Pública
- e. Inscripción en Registros Públicos
- f. Inscripción al RUC para Persona Jurídica (gestión, 2019)

##### a) Búsqueda y reserva de nombre

- Busca un nombre disponible y acércate a una oficina registral de SUNARP más cercano o un Centro de Mejor Atención al Ciudadano (MAC). Solo debes pagar S/5.00 para saber si el nombre de tu futura. empresa está disponible y el resultado se entrega en un promedio de 20 a 30 minutos.
- Decide qué tipo de empresa vas a constituir
- Presenta los documentos en la misma oficina de SUNARP
- Realizar el pago por la reserva del nombre S/ 20.00 (gestión, 2019)

##### b) Elaborar el acto constitutivo (minuta)

Los miembros manifiestan su voluntad de constituir una empresa y señalan los acuerdos respectivos. Requisitos:

- 02 copias del DNI de cada uno de los socios y cónyuges
- Original y 02 copias de Búsqueda y reserva de nombre

- Archivo (PDF, Word, Excel) en un USB con el giro del negocio y la lista de bienes para el capital
- Formato de declaración jurada y fecha de solicitud de constitución de empresa. (gestión, 2019)

Pasos:

- En una notaría presentas los requisitos y solicitas el servicio de Elaboración de Acta Constitutiva.
- En un Centro de Desarrollo Empresarial (CDE) presentas todos los requisitos y solicitas el servicio de Elaboración de Acta Constitutiva.
- En un Centro de Mejor Atención al Ciudadano (MAC) lleva los requisitos a una de estas oficinas y solicitas el servicio de Elaboración de Acta Constitutiva. (gestión, 2019)

### **c) Abono de capital y bienes**

Luego de solicitar la Elaboración de Acta Constitutiva, es importante seguir con este paso para lograr constituir una empresa.

Requisitos:

- DNI
- Formato de Acto Constitutivo.
- Abre una cuenta en un banco para depositar el dinero de los socios y a portantes de la empresa.
- Realiza inventario de bienes (gestión, 2019)

### **d) Elaboración de Escritura Pública**

Una vez que tengas redactado el Acto Constitutivo, acércate a un notario para que se genere la Escritura Pública, Testimonio de Sociedad o Constitución Social, que es el documento que da fe de que el Acto Constitutivo es legal. Este documento debe estar firmado y sellado por el notario y tener la firma de todos los participantes de la sociedad. (gestión, 2019)



Requisitos:

- DNI
- Formato de Acto Constitutivo
- Depósito o voucher de abono en dinero.

**e) Inscripción en registros públicos**

Una vez obtenida la Escritura Pública, es necesario llevarla a SUNARP para realizar la inscripción de la empresa en los Registros Públicos. Este procedimiento normalmente es realizado por el notario. La Persona Jurídica existe a partir de su inscripción en los Registros Públicos. (gestión, 2019)

**f) Inscripción al RUC para persona jurídica**

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) es el número que identifica como contribuyente a una Persona Jurídica o Persona Natural. El RUC consta de 11 números y su uso es obligatorio en toda declaración o trámite que se realice en la SUNAT. (gestión, 2019)

Requisitos:

- DNI
- Escritura Pública, Testimonio de Sociedad o Constitución Social Inscrita.
- Recibo de servicio (Luz o agua), no mayor a dos meses de antigüedad.
- Formulario N° 2119: Solicitud de Inscripción o comunicación de afectación de tributos.
- Formulario 2054: Representantes Legales, directores, Miembros Del Consejo Directivo.
- Opten el RUC en una oficina de SUNAT o centro MAC. (gestión, 2019)

## 7.2 Obligaciones (tributarias y laborales)

### EASY DOOR SRL

Escogemos esta opción por que seremos más de 2 socios quienes estaremos manejando este proyecto, añadiendo que en algún suceso de pérdida o declive cada socio responde limitadamente por el monto de capital que aportó, en caso se contraigan deudas no se podrán incluir las pertenencias personales. Cada acción dentro de los procesos o actividades que se realizaran en las jornadas laborales, deberán ser comunicados entre todos los participantes, como también se diera el caso de algún socio decida dar un paso al costado es decir querer retirarse de la junta de participacionistas, lo primero que deberá realizar es ofrecer su parte a los socios que ya vienen formando parte en la organización.

Con lo que respecta a la tributación hemos optado por la elección del régimen MYPE puesto que nuestro negocio recién empezará y este es creado principalmente para micro y pequeñas empresas con el objetivo de apoyar su crecimiento. Su impuesto a la renta se determina conforme a los ingresos: Impuesto general a las Ventas, este impuesto adjunta las fases de producción y distribución. Se aplica un 16% y a ese se agrega un 2% del impuesto de promoción municipal. (Sunat, s.f.) Hasta 15 UIT 10% y si sobre pasa los 15 UIT será 29.5%. (Sunat, s.f.) Hasta 300 UIT 1% y si es mayor hasta los 1700 UIT 1.5%. (Sunat, s.f.)

Libros obligados a llevar: Registro de ventas, se anotan en orden cronológico los comprobantes de pago que la empresa emita (Boleta, Factura, etc.). Registro de compras, se anotan en orden cronológico los comprobantes de pago por las adquisiciones de bienes o servicios. (Sunat, s.f.)

### 7.3 Estructura organizacional

#### a) Órgano de dirección

- Junta General de Participacionistas
- Gerente

#### b) Órgano de Apoyo

- Recursos Humanos
- Logística
- Tesorería

#### c) Órgano de Asesoría

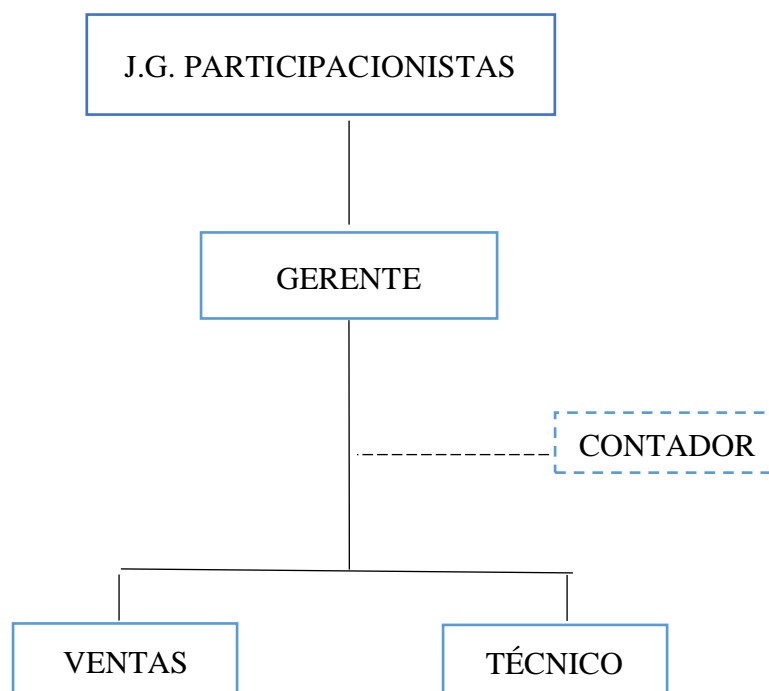
- Asesor Contable

#### d) Órgano de Línea

- Ventas

#### 7.3.1 Organigrama

Gráfico N° 11 Organigrama



Fuente: Elaboración propia (2020)

## 7.4 Descripción de funciones

La Junta General de Participacionistas: Este órgano de la estructura es quien tiene mayor jerarquía, mayor peso dentro de la organización, es el ideal para temas que abarquen la representación legal de la empresa y todas aquellas acciones o actividades que le correspondan hacer por ley dentro de sus normativas y reglamento.

Gerente: Es el encargado de realizar las operaciones necesarias para alcanzar los objetivos y metas que se han podido trazar. Este al comenzar la ejecución del negocio será quien controle las subáreas tales como (RRHH, Logística, Tesorería) quien podrá controlar, ejecutar, manejar, analizar y negociar, dentro de la organización.

Contador: En este punto, comentar que nuestro contador será un personal externo a nuestra empresa a quien tendremos en contratos tercerizados, tendrá las funciones como codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos.

Ventas: El encargado en esta área tendrá que elaborar pronósticos como también llevar un adecuado control, establecer las mejores estrategias en el mercado para el buen funcionamiento de la empresa, a su vez deberá cubrir los puntos y objetivos establecidos de Marketing. Funciones como la atención al cliente están agregados en esta área.

Técnico: Nuestro encargado de esta área será quien maneje los productos de nuestra empresa, capacitado en poder realizar las visitas realizando las instalaciones de nuestras cerraduras.

## CAPÍTULO VIII

### PLAN ECONÓMICO – FINANCIERO

#### 8.1 Inversiones (estructura)

Se detallan nuestras inversiones tangibles donde la empresa utilizará estos activos para nuestras operaciones, teniendo como prioridad la calidad de los activos por adquirir para lograr operar sin dificultades, se incluye también la mueblería que se usará en el local.

Tabla N° 18 Inversión Tangible

Equipo	Cantidad	Precio	Total
Mesa para el área del técnico	1	S/150.00	S/150.00
Módulo de atención al cliente	1	S/800.00	S/800.00
Escritorio de oficina	1	S/200.00	S/200.00
Computadora - Monitor de 15" LG, disco duro de 160GB, RAM 2GB, 6 puertos USB, teclado, mouse	2	S/800.00	S/1,600.00
Impresora Hp Inktank 315 Sistema Continuo Multifuncional	1	S/600.00	S/600.00
Estantes	3	S/100.00	S/300.00
Sillas de oficina con elevación graduable	3	S/150.00	S/450.00
Televisor LG 4k 42 hd Smart	1	S/1,200.00	S/1,200.00
Laptop HP 128 GB, 4 GB ram	1	S/1,500.00	S/1,500.00
Herramientas de Instalación	1	S/750.00	S/750.00
Sillas de espera	1	S/250.00	S/250.00
<b>Total</b>			<b>S/7750.00</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

Dentro de las inversiones intangibles, se consideran que la inversión más fuerte es el diseñar nuestra propia app, la cual buscamos que cumpla con ser segura y cómoda de usar para el cliente. Se tiene un monto total de inversión tangible de S/32,365.00.

Tabla N° 19 Inversión Intangible

<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Diseño de la App	1	S/30,000.00	S/30,000.00
Pago a Play Store	1	S/85.00	S/85.00
Licencia de Funcionamiento	1	S/180.00	S/180.00
Costo de Notaría	1	S/200.00	S/200.00
Registro de Marca	1	S/540.00	S/540.00
Reserva de Nombre	1	S/20.00	S/20.00
Constitución de la empresa	1	S/340.00	S/340.00
Acondicionamiento de local	1	S/450.00	S/450.00
Publicidad de lanzamiento	1	S/300.00	S/300.00
Celular Móvil	1	S/250.00	S/250.00
<b>Total</b>			<b>S/32 365.00</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

Se muestran los montos finales de todas nuestras inversiones que necesitaríamos, el capital de trabajo que es lo necesario es de S/. 69 242.20 soles para poder comenzar con nuestra empresa, estamos obteniendo una inversión total de S/.109 357.20

Tabla N° 20 Total de inversión

<b>Total Inversión Tangible</b>	S/7,750.00
<b>Total Inversión Intangible</b>	S/32,365.00
<b>Capital de trabajo</b> (Costo directo + costo indirecto)	S/69,242.20
<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>	<b>S/109,357.20</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

## 8.2 Ingresos y egresos

Los ingresos provienen de nuestros cálculos de acuerdo con la demanda proyectada justo al equivalente del precio que hemos utilizado, estos irán creciendo en un 10% de acuerdo a lo señalado anteriormente por parte del proyecto.

Tabla N° 21 Proyección de ventas

<b>Años</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
<b>Ingresos</b>	S/363,808.92	S/374,359.38	S/385,215.80	S/396,387.06	S/407,882.28

Detallamos también a continuación los gastos de la empresa obteniendo como resultado en directos: S/221 780 y en indirectos S/67,184.80, estos los utilizaremos para poder ejecutar nuestro cuadro de gastos de servicio y operación.

Tabla N° 22 Gastos directos

	<b>Anual</b>
Cerraduras (40u) c/u 120\$	S/238,080.00
Soporte técnico	S/ 13 796.00
Transporte técnico	S/ 1200.00
<b>Total</b>	<b>S/ 221 780.00</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla N° 23 Gastos indirectos

	<b>Anual</b>
<b>Remuneraciones</b>	S/. 47,638.00
<b>Útiles de oficina</b>	S/. 600.00
<b>Alquiler de local</b>	S/. 12,000.00
<b>Limpieza</b>	S/. 600.00
<b>Servicios básicos</b>	S/. 2,400.00
<b>Gastos de ventas</b> (Publicidad+Internet+postpago+redes sociales)	S/. 3,946.80
<b>Total</b>	<b>S/. 67184.80</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)



Para el desarrollo de activos sobre la depreciación hemos considerado la vida útil de acuerdo con las normativas de la SUNAT, así mismo indicar que de acuerdo a lo establecido solo se deprecia activos mayores a 1/8 de UIT, que equivale a 538.

Tabla N° 24 Depreciación

<b>Equipo</b>	<b>Total</b>	<b>Vida Útil</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Mesa	S/150.00						
Módulo de atención	S/800.00	5	S/160.00	S/160.00	S/160.00	S/160.00	S/160.00
Escritorio de oficina	S/200.00						
Computadora - disco duro 160GB , Ram 2GB / Monitor de 15" LG 6 USB , teclado, mouse	S/800.00	4	S/200.00	S/200.00	S/200.00	S/200.00	
Impresora Hp Inktank 315 Sistema Continuo Multifuncional	S/600.00	4	S/150.00	S/150.00	S/150.00	S/150.00	
Estantes	S/100.00						
Sillas de oficina (elevación graduable)	S/150.00						
Televisor	S/1,200.00	5	S/240.00	S/240.00	S/240.00	S/240.00	S/240.00
Laptop	S/1,500.00	4	S/375.00	S/375.00	S/375.00	S/375.00	
Herramientas de Instalación	S/750.00	5	S/150.00	S/150.00	S/150.00	S/150.00	S/150.00
Sillas de espera	S/200.00						
			S/1,275.00	S/1,275.00	S/1,275.00	S/1,275.00	S/550.00

Fuente: Elaboración propia (2020)

### 8.3 Deuda (cuadro de amortización)

Tabla N° 25 Alternativas de financiamiento

	INTERBANK	CAJA MUNICIPAL	BCP
<b>Tipo de Moneda</b>	Soles	Soles	Soles
<b>Línea de Crédito</b>	Préstamo Fácil	Capital de Trabajo	Credipyme
<b>Monto de Préstamo</b>	35 420	35 420	35 420
<b>Tasa de Intereses</b>	26.5 %	26.21 %	27.75 %
<b>Periodo de devolución</b>	36 meses	36 meses	24 meses
<b>Periodo de Amortización</b>	Mensual	Mensual	Mensual
<b>Periodo de Gracia</b>	90 días	90 días	90 días

Fuente: Elaboración propia (2020)

Se realiza la comparación dentro de nuestras tres alternativas de financiamiento escogiendo el banco Interbank, pues si bien es cierto, la caja municipal nos ofrece una menor tasa, pero nos pide también que en la primera amortización demos un adelanto, por ello decidimos por la otra entidad.

Tabla N° 26 Préstamo

<b>N° cuota</b>	<b>Capital al inicio de período</b>	<b>Amortización</b>	<b>Intereses del período</b>	<b>Cuota</b>
1	32810.00	606.14	724.55	1330.69
2	32203.86	619.52	711.17	1330.69
3	31584.34	633.20	697.49	1330.69
4	30951.14	647.19	683.50	1330.69
5	30303.96	661.48	669.21	1330.69
6	29642.48	676.09	654.60	1330.69
7	28966.39	691.02	639.67	1330.69
8	28275.38	706.28	624.41	1330.69
9	27569.10	721.87	608.82	1330.69
10	26847.23	737.81	592.88	1330.69
11	26109.42	754.11	576.58	1330.69
12	25355.31	770.76	559.93	1330.69
13	24584.55	787.78	542.91	1330.69
14	23796.77	805.18	525.51	1330.69
15	22991.59	822.96	507.73	1330.69
16	22168.63	841.13	489.56	1330.69
17	21327.50	859.71	470.98	1330.69
18	20467.79	878.69	452.00	1330.69
19	19589.10	898.10	432.59	1330.69
20	18691.00	917.93	412.76	1330.69
21	17773.07	938.20	392.49	1330.69
22	16834.87	958.92	371.77	1330.69
23	15875.95	980.10	350.59	1330.69
24	14895.86	1001.74	328.95	1330.69
25	13894.12	1023.86	306.83	1330.69
26	12870.26	1046.47	284.22	1330.69
27	11823.78	1069.58	261.11	1330.69
28	10754.20	1093.20	237.49	1330.69
29	9661.00	1117.34	213.35	1330.69
30	8543.66	1142.02	188.67	1330.69
31	7401.64	1167.24	163.45	1330.69
32	6234.41	1193.01	137.68	1330.69

<b>33</b>	5041.39	1219.36	111.33	1330.69
<b>34</b>	3822.03	1246.29	84.40	1330.69
<b>35</b>	2575.75	1273.81	56.88	1330.69
<b>36</b>	1301.94	1301.94	28.75	1330.69

Fuente: Elaboración propia (2020)

El método utilizado es del francés, para nuestro primer año estamos obteniendo un total de cuota por pagar de 15 968.28 soles.

Tabla N° 27 Total de deuda

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Total</b>
<b>Amortización</b>	S/8,225.45	S/10,690.43	S/13,894.12	S/32,810.00
<b>Intereses</b>	S/7,742.83	S/5,277.84	S/2,074.16	S/15,094.83
<b>Total</b>	S/15,968.28	S/15,968.28	S/15,968.28	S/47,904.83

Fuente: Elaboración propia (2020)

## 8.4 Flujo de caja (económico y financiero)

De acuerdo a nuestros ingresos y egresos que nuestro proyecto tendría, en el cuadro presentado se visualiza el informe del detalle de los flujos que obtendríamos en los 5 primeros años.

Tabla N° 28 Flujo de caja

Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos						
Ingresos por ventas		S/363,808.92	S/374,359.38	S/385,215.80	S/396,387.06	S/407,882.28
Inversión	S/109,357.20					
Total Ingresos		S/363,808.92	S/374,359.38	S/385,215.80	S/396,387.06	S/407,882.28
Egresos						
Total gastos directo		S/221,780.00	S/242,578.40	S/265,456.64	S/290,622.70	S/318,305.37
Total gastos indirectos		S/67,184.80	S/67,184.80	S/67,184.80	S/67,184.80	S/67,184.80
Depreciación		S/1,275.00	S/1,275.00	S/1,275.00	S/1,275.00	S/550.00
Total Egresos		S/290,239.80	S/311,038.20	S/333,916.44	S/359,082.50	S/386,040.17
Flujo de caja económico	- S/109,357.20	S/73,569.12	S/63,321.18	S/51,299.36	S/37,304.55	S/21,842.11
Préstamo bancario	S/32,810.00					
Amortizaciones		S/8,225.45	S/10,690.43	S/13,894.12		
Gastos financieros		S/7,742.83	S/5,277.84	S/2,074.16		
Flujo de caja financiero	-S/76,547.20	S/57,600.84	S/47,352.90	S/35,331.08	S/37,304.55	S/21,842.11

Fuente: Elaboración propia (2020)

## 8.5 Evaluación económica y financiera (VAN y TIR)

En el cálculo del WACC se obtuvo una tasa de descuento del 13% para valorar nuestro proyecto.

Tabla N° 29 Cálculo del WACC

<b>Total</b>	<b>S/118,066.20</b>			
<b>Aporte Propio</b>	S/82,646.34	0.7	10%	0.07
<b>Aporte Terceros</b>	S/35,419.86	0.3	20%	0.06
				<b>13.0%</b>

Fuente: Elaboración propia (2020)

### a) Cálculo del Valor Actual Neto Económico

$$V.A.N.E = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{B.N_t}{(1+i)^t}$$

$$V.A.N.E = -109\,357.20 + \frac{73\,569.12}{(1+0.13)^1} + \frac{63\,321.18}{(1+0.13)^2} + \frac{51\,299.36}{(1+0.13)^3} + \frac{37\,304.55}{(1+0.13)^4} + \frac{21\,842.11}{(1+0.13)^5}$$

$$V.A.N.E = \mathbf{S/75,625.61}$$

Tras medir los puntos de ingresos y egresos que tendría nuestro proyecto estamos obteniendo un monto positivo, de acuerdo a lo establecido en el primer indicador financiero el resultado es conveniente.

### b) Valor Actual Neto Financiero

$$V.A.N.F = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{B.N_t}{(1+i)^t}$$

$$V.A.N.E = -76547.20 + \frac{57600.84}{(1+0.13)^1} + \frac{47352.90}{(1+0.13)^2} + \frac{35331.08}{(1+0.13)^3} + \frac{37304.55}{(1+0.13)^4} + \frac{21842.11}{(1+0.13)^5}$$

$$V.A.N.F = \mathbf{S/70,732.08}$$

Se utilizan los valores netos del flujo de caja para poder hacer nuestros cálculos, obteniendo un monto positivo, de acuerdo con lo establecido nuestro indicador financiero muestra que nuestro resultado de proyecto es conveniente.

### c) Cálculo tasa Interna de retorno Económico

$$0 = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{B.N_t}{(1+T.I.R)^t}$$

$$0 = -109\,357.20 + \frac{73569.12}{(1+T.I.R)^1} + \frac{63321.18}{(1+T.I.R)^2} + \frac{51299.36}{(1+T.I.R)^3} + \frac{37304.55}{(1+T.I.R)^4} + \frac{21842.11}{(1+T.I.R)^5}$$

$$T.I.R = 45\%$$

El proyecto analizado ganaría adicional a lo que paga el C.O.O.K. un 45%, siendo este mayor que 0 nos muestra un resultado donde se obtendrían frutos en un futuro.

#### d) Tasa Interna de retorno Financiero

$$0 = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{B.N_t}{(1 + T.I.R)^t}$$

$$0 = -76547.20 + \frac{57600.84}{(1 + TIR)^1} + \frac{47352.90}{(1 + TIR)^2} + \frac{35331.08}{(1 + TIR)^3} + \frac{37304.55}{(1 + TIR)^4} + \frac{21842.11}{(1 + TIR)^5}$$

$$T.I.R = 54\%$$

Se utilizan los valores netos del flujo de caja, cuanto mayor sea mayores probabilidades que nuestro proyecto sea rentable, visualizamos que este ganaría adicional a lo que paga el C.O.O.K un 54%.



## CONCLUSIONES

Finalmente, luego de toda nuestra investigación, análisis y evaluación del proyecto hemos podido llegar a las siguientes conclusiones:

Nuestro entorno de demanda muestra un índice alto por satisfacer, a lo contrario del índice de nuestros competidores. Tenemos una ventaja de mercado por cubrir, podemos decir que el poder de la competencia como proveedor es bajo.

De acuerdo a nuestros indicadores financieros se puede decir que nuestra tasa interna de retorno (TIR) obtuvo como resultado 45%, lo que indica que es mayor que el costo de oportunidad de capital, dando como interpretación que el proyecto es conveniente. Luego en nuestro Valor Absoluto Neto obtuvo S/75 625.61 soles, por tener este valor mayor que cero podemos decir que el proyecto es conveniente.

## RECOMENDACIONES

Una vez finalizado los resultados de acuerdos a nuestros análisis durante la ejecución del desarrollo de nuestro proyecto, se recomienda lo siguiente:

Realizar un mejor análisis entre los puntos encontrados de la inversión del proyecto a realizar, ya que con la finalidad de poder iniciar este negocio se cuidaría limitadamente el no pedir tanto financiamiento por aportes de terceros ya que nos reduciría gran parte de nuestros costos.

Comparar las metodologías utilizadas para los cálculos financieros con otras herramientas se podría llegar a otros resultados siendo estos asesorados con mayor énfasis por algunos socios que se puedan incorporar.

Recomendamos también poder incluir los procesos de mantenimiento para poder ofrecer a nuestra clientela y ser sumado en el servicio post-venta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Trabajos citados

AGENCIA PERUANA DE NOTICIAS. (11 de AGOSTO de 2015). *ANDINA.PE*.

Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-mype-conoce-los-beneficios-formalizar-tu-empresa-569848.aspx>

ANDINA. (02 de FEBRERO de 2017). *ANDINA.PE*. Obtenido de

<https://andina.pe/agencia/noticia-hoteles-peruanos-aumentan-inversiones-tecnologias-para-seguridad-652031.aspx>

BCRP. (diciembre de 2018). *BCRP.GOB.PE*. Obtenido de

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Huancayo/ica-caracterizacion.pdf>

CANALTI. (19 de FEBRERO de 2019). *CANALTI.PE*. Obtenido de

<https://canalti.pe/cinco-tecnologias-que-van-a-influir-en-el-sector-de-la-seguridad-en-2019/>

CPI. (30 de ABRIL de 2019). *CPI.P3*. Obtenido de

[http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr\\_poblacional\\_peru\\_2019\\_05.pdf](http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_2019_05.pdf)

DANALOCK INTERNATIONAL APS. (2020). *DANALOCK*. Obtenido de

<https://danalock.com/>

gestión. (01 de enero de 2019). *como registrar o construir una empresa en el Perú*.

Obtenido de <https://gestion.pe/economia/empresas/constituir-empresa-peru-registrar-negocio-nombre-minuta-escritura-publica-nnda-nnlt-247939-noticia/>

GESTIÓN. (2019). *Perú tendrá el mejor crecimiento de la región en uno de sus peores años*. LIMA: GESTION.PE.

- GUERRERO, C. (15 de JULIO de 2019). *HIPERDERECHO*. Obtenido de <https://hiperderecho.org/2019/07/ley-de-proteccion-de-datos-y-seguridad-ciudadana/>
- INDICA PERU. (2020). *INDICA PERU*. Obtenido de <http://indicaperu.com/Empresas.php?IDE=1010&IDC=16&IDSC=73&IDSCS=0>
- INEI. (2017). *Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2017*. LIMA: WEBINEI.
- KEVO CONVERT. (2019). *KWIKSET*. Obtenido de <https://www.kwikset.com/kevo/convert>
- MINCETUR. (30 de MARZO de 2019). *MINCETUR.GOB.PE*. Obtenido de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio\\_exterior/estadisticas\\_y\\_publicaciones/estadisticas/reporte\\_regional/RRC\\_Ica\\_Isem\\_2019.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/estadisticas_y_publicaciones/estadisticas/reporte_regional/RRC_Ica_Isem_2019.pdf)
- PERUPYMES. (MARZO de 2016). *PERUPYMES.COM*. Obtenido de <http://perupymes.com/noticias/alcances-de-la-ley-de-micro-y-pequena-empresapyme>
- SMARTHOME. (19 de FEBRERO de 2019). *philipshue.xatakahome.com*. Obtenido de <https://philipshue.xatakahome.com/sensores-inteligentes-que-dan-seguridad-tranquilidad-a-tu-familia/>
- Sunat. (s.f.). *Impuestos a Pagar*. Obtenido de Sunat: <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/regimen-mype-tributario/6829-05-impuestos-a-pagar>
- Sunat. (s.f.). *Libros Obligados a Llevar*. Obtenido de Sunat: <http://emprender.sunat.gob.pe/que-libros-contables-debo-llevar>

VERISURE PERU. (2020). *VERISURE*. Obtenido de <https://www.verisure.pe/>

WapaPerú. (s.f.). *Nueve pasos para crear una empresa con personería jurídica en el Perú*. Obtenido de WapaPerú:

[http://wapaperu.mpdl.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=181&Itemid=2](http://wapaperu.mpdl.org/index.php?option=com_content&view=article&id=181&Itemid=2)

YALE. (2015). *YALE HOME*. Obtenido de <https://www.yalehome.com.mx/es/app-hub/>

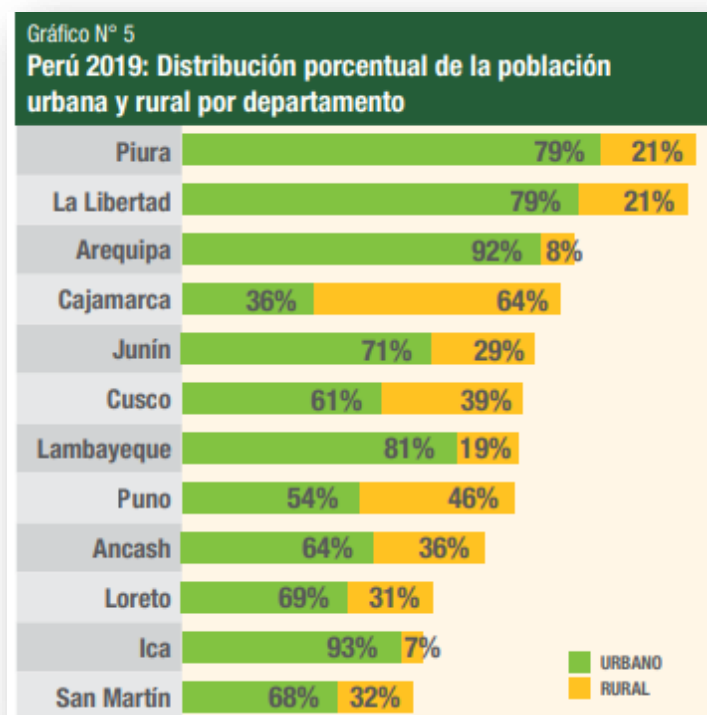
## **ANEXOS**

### ANEXO N° 1 Planilla

	Gerente	Soporte técnico	Ventas	TOTAL
Sueldo Básico	S/1,500.00	S/1,000.00	S/1,000.00	
SIS	S/15.00	S/15.00	S/15.00	
Asignación Familiar	S/93.00	S/93.00	S/93.00	
Remun. Mensual	S/1,608.00	S/1,108.00	S/1,108.00	
Vacaciones	S/750.00	S/500.00	S/500.00	
Prom Rem. Mes	S/1,670.50	S/1,149.67	S/1,149.67	S/3,969.83
Remuneración Anual				S/47,638.00

Fuente: Elaboración propia (2020)

## ANEXO N° 2 Distribución de población



Fuente: (CPI, 2019)

## ANEXO N° 3 Estructura socioeconómica

Perú 2019: APEIM estructura socioeconómica de la población según departamento (Urbano + Rural)							
DEPARTAMENTO	Población (miles de personas)	Estructura socioeconómica APEIM (% horizontal)					
		AB	C	D	E		
	Mis.	%	%	%	%	%	%
Amazonas	419.3	1.9	12.3	21.6	64.2		
Ancash	1,193.4	4.9	25.9	27.1	42.1		
Apurímac	447.7	1.8	8.3	17.0	72.9		
Arequipa	1,525.9	16.2	38.4	32.2	13.2		
Ayacucho	680.8	2.2	7.5	20.6	69.7		
Cajamarca	1,480.9	2.6	8.6	18.2	70.6		
Cusco	1,336.0	4.8	10.5	19.4	65.3		
Huancavelica	383.2	0.3	3.8	10.8	85.1		
Huanuco	799.0	3.3	10.4	18.1	68.2		
Ica	940.4	10.0	41.4	41.0	7.6		
Junín	1,378.9	3.8	16.0	28.7	51.5		
La Libertad	1,965.6	8.5	26.6	28.5	36.4		
Lambayeque	1,321.7	8.1	25.5	33.9	32.5		
Lima	11,591.4	25.7	41.4	25.5	7.4		
Loreto	980.2	2.7	17.2	22.7	57.4		
Madre de Dios	157.4	4.0	17.3	40.7	38.0		
Moquegua	192.6	12.1	36.3	29.4	22.2		
Pasco	282.1	1.7	11.8	31.8	54.7		
Piura	2,053.9	4.1	21.8	37.7	36.4		
Puno	1,296.5	2.5	10.2	22.7	64.6		
San Martín	902.8	3.3	16.6	31.4	48.7		
Tacna	364.7	10.1	40.4	39.0	10.5		
Tumbes	249.1	5.9	28.2	38.9	27.0		
Ucayali	552.0	2.6	14.8	36.9	45.7		
<b>TOTAL PERÚ</b>	<b>32,495.5</b>	<b>12.4</b>	<b>27.1</b>	<b>26.8</b>	<b>33.7</b>		

Fuente: (CPI, 2019)

## ANEXO N°4 Población de Hogares

DEPARTAMENTO PROVINCIA	Población	% Respecto al DPTO	Hogares
<b>Ica</b>	<b>940.4</b>	<b>100.0</b>	<b>247.5</b>
Ica	432.6	46.1	113.6
Chincha	250.0	26.6	63.2
Pisco	166.8	17.7	44.4
Nazca	76.5	8.1	21.9
Palpa	14.5	1.5	4.4

Fuente: (CPI, 2019)



**ANEXO N° 5 Cuestionario**

¿Alguna vez se ha perdido la llave de su casa?

- a) Si
- b) No

¿En el último año cuántas veces le ha sucedido?

- a) Una vez
- b) Dos veces
- c) Tres

¿Qué hizo para poder solucionarlo?

- a) Duplicado de llaves
- b) Cambiar cerraduras
- c) Otro

¿Qué le parece la idea de manejar el acceso a su vivienda a través de su dispositivo móvil?

- a) Buena
- b) Regular
- C) Malo

Le ofrecemos una cerradura electrónica manejable por aplicativo. (Se muestra folleto).

¿Estaría interesado en adquirirlo?

- a) Si
- b) No

¿Conoces de alguna empresa o negocio que brinde lo mencionado?

- a) Si
- b) No

¿Estarías dispuesto a pagar este servicio para obtener esta solución?

- a) Si
- b) No

¿Cuál sería el rango de preferencia en los precios?

a) S/.500.00 a S/.650.00

b) S/.650.00 a S/.750.00

c) S/.750.00 a mas

¿Por qué medio recibes o lees información actual?

a) Redes Sociales

b) Correo

C) Folletos